# Introduction to WINDOWS REGISTRY

မောင်ထူးချမ်း

အိပ်မက်ရိပ်စာအုပ်အမှတ်စဉ် (၁၂)

# မောင်ထူးချွန်

# Introduction to Windows Registry

အိပ်မက်ရိပ်စာအုပ်တိုက်

အမှတ် ၁၀၄၊ အောင်ဇေယျလမ်း လွတ်လပ်ရေးရပ်ကွက်
အလုံမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့

# စာရေးသူ၏အမှာစာ

တစ်နေ့ သူငယ်ချင်းတစ်ယောက်ဆီရောက်တော့ သူ့ကွန်ပျူတာကို Windows အသစ်တင်နေတာ တွေ့ရပါတယ်၊ မေးကြည့်တော့ ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ရင် Windows Logo တက်ပြီးတာနဲ့ အပြာရောင် Screen ပေါ်လာပြီး Error Message ပြနေတယ်။ ဘာလုပ်ရမှန်းမသိတာနဲ့ Windows အသစ် ပြန်တင်နေတာလို့ ပြောပါတယ်။ တစ်ခြားတစ်ယောက်ကလည်း သူ့ကွန်ပျူတာမှာ Welcome Screen တက်ပြီးမှ Windows ဆက်မတက်ဘဲ Restart ပြန်ဖြစ်သွားတယ်၊ Service Center ပို့လိုက်တော့ Windows အသစ် ပြန်တင်ပေးလိုက်တယ်လို့ ပြောပါတယ်၊ ဒီဖြစ်ရပ်မျိုးတွေကို တစ်ခြားသူတွေလည်း ကြုံဖူးကြတယ်၊ အများစုအနေနဲ့ ဘာလုပ်ရမှန်းမသိလို့ Windows အသစ် ပြန်တင်လေ့ရှိတယ်လို့ သိရပါတယ်။

ကွန်ပျူတာကို ဖွင့်လိုက်တာနဲ့ BIOS က POST (Power on Self Test) လုပ်ပြီးတဲ့အခါ Verifying DMI Pool Data ------- ဆိုပြီး Hard Disk မှာရှိတဲ့ OS ကို ဆွဲတင်ပါတယ်။ ဒီအချိန်မှာ Windows မတက်ရင် Hard Disk မှာ Bad Sector ဖြစ်နေလို့လား၊ Windows ရဲ့ System ဖိုင်တွေ ပျက်နေလို့လား၊ windows Registry မှာ Error ရှိလို့လား၊ တစ်ခုခုဖြစ်နိုင်ပါတယ်၊ Windows Registry Error ကြောင့်ဆိုရင်တော့ Windows အသစ်ပြန်မတင်ဘဲ ကုစားလို့ရတဲ့နည်းတွေရှိပါတယ်၊ နောက်တစ်ချက်က အခုအချိန်မှာ ကင်မရာတွေ၊ MP3 Player တွေ၊ MP4 Player တွေ၊ Memory Stick တွေ စတဲ့ USB Device တွေကတစ်ဆင့် Virus တွေကူးကြတယ်၊ Fleshy လိုမျိုး တစ်ချို့ Virus တွေက ကွန်ပျူတာမှာရှိတဲ့ Folder တွေကို Hidden လုပ်ပစ်လိုက်တယ်၊ ပြီးရင် Windows Explorer ရဲ့ Tool Menu မှာရှိတဲ့ Folder Option ကို ဖျောက်ပစ်လိုက်တယ်၊ Registry Editor နဲ့ Task Manager တွေကိုလည်း သုံးမရအောင် Disable လုပ်ထားလိုက်တယ်၊ ဒီလိုအနေအထားမှာ Virus ကို သတ်ပြီးပေမဲ့လည်း မူလအခြေအနေပြန်မရနိုင်ပါဘူး၊ Virus က Registry မှာ ဝင်ပြင်ထားတာတွေကို မိမိကပြန်ပြင်ဖို့လိုပါတယ်။ ဒါမှသာ Hidden လုပ်ထားတဲ့ Folder တွေကို ပြန်ဖော်နိုင်မှာပါ၊ ဒီနည်းလမ်းတွေကို မျှဝေချင်တာကြောင့် ဒီစာအုပ်ကို ရေးဖြစ်တာပါ၊

ဒီစာအုပ်ကို အခန်း (၃)ခန်းနဲ့ ဖွဲ့စည်းထားပါတယ်၊ အခန်း (၁) မှာ Registry ဆိုတာဘာလဲ၊ ဘယ်လိုဖွဲ့စည်းထားသလဲ၊ ဘယ်နေရာမှာ သိမ်းထားသလဲ၊ ဘယ်လို Editing လုပ်မလဲ၊ Backup & Restore ဘယ်လိုလုပ်မလဲ ဆိုတာတွေ ရှင်းပြထားပါတယ်၊ အခန်း (၂) မှာ မိမိဆောင်ရွက်ချင်တဲ့ ကိစ္စတစ်ခုအတွက် Registry မှာ ဘယ်လိုဝင်ပြင်ရမယ် ဆိုတာတွေကို ရှင်းပြထားပါတယ်၊ အခန်း (၃) မှာတော့ Registry ကို Manual မပြင်ဘဲ Program ရေးပြီးပြင်ပုံကို ရှင်းပြထားပါတယ်၊ Program ရေးတယ်ဆိုရာမှာလည်း သီးခြား Programming Language တွေမသုံးဘဲ Wwndows OS မှာ အသင့်ပါလာတဲ့ Command Prompt မှာ ဝင်ရေးပုံကို ရှင်းပြထားတာ ဖြစ်ပါတယ်၊ အဓိကရည်ရွယ်ချက်က မိမိနားလည်ထားတာကို အခြားသူတွေလည်း သိနိုင်ဖို့ Knowledge Sharing လုပ်တာပါ၊ မပြည့်စုံတာတွေ၊ ဝေဖန်အကြံပြုချင်တာတွေ၊ ထောက်ပြချင်တာတွေရှိရင် အီးမက်ရိပ် စာအုပ်တိုက်ကိုပဲဖြစ်ဖြစ်၊ mghtoochon@gmail.com ကိုပဲဖြစ်ဖြစ် ဆက်သွယ်လာပါက ကျေးဇူးတင် ဝမ်းမြောက်စွာ ကြိုဆိုလက်ခံမှာဖြစ်ပါတယ်။

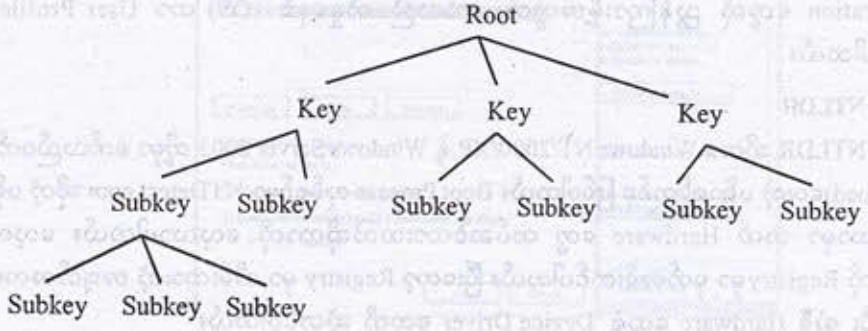
မောင်ထူးချွန်
၉ပြို၊ ၂၀၀၈
ရန်ကုန်မြို့

Edited by Foxit Reader
Copyright(C) by Foxit Software Company,2005-2007
For Evaluation Only.

# အခန်း (၁)

# Windows Registry

ဝင်းဒိုးစ် စက်လည်ပတ်ရေးစနစ် (Windows Operating System) ရဲ့ Registry ဆိုတာ စက်လည်ပတ်ရေးစနစ် (Operating System) နဲ့ အသုံးချဆော့ဖ်ဝဲ (Application) တွေက အသုံးပြုရန်လိုအပ်တဲ့ Hardware တွေ၊ Software တွေ၊ Device Driver တွေ၊ ကွန်ယက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း (Network Protocol) တွေနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ သတင်းအချက်အလက် အားလုံးပါဝင်သော အချက်အလက် အစုအဝေး (Database) ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Database ကို သစ်ပင်ဖောက်ထိုးပုံ (Hierarchical Structure) နဲ့ ဖွဲ့စည်းထားပါတယ်။




ပုံ (၁-၁) **Windows Registry** ၏ ယေဘုယျဖွဲ့စည်းပုံ

ကွန်ပျူတာရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် အများစုဟာ Registry ထဲမှာ သိမ်းဆည်းထားတဲ့ အချက်အလက်တွေပေါ်မှာ တည်မှီလုပ်ဆောင်တာဖြစ်တယ်။ Registy ထဲမှာ Hardware တွေ၊ Software တွေ၊ ကွန်ပျူတာမှာ ဝင်ထွက်အသုံးပြုနေတဲ့ User တွေ၊ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ရာမှာ လိုက်နာရမယ့် ဦးစားပေးအစီအစဉ်တွေ စတဲ့အချက်အားလုံးနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ ချိန်ညှိချက် (Setting)တွေ၊ သတင်းအချက်အလက်တွေ အားလုံးပါဝင်ပါတယ်။ သင်ဟာ Control P anel ထဲမှာ Setting တစ်ခုခုကို ပြင်လိုက်မယ်။ ဖိုင်တွေအချင်းချင်းရဲ့ ဆက်စပ်မှုကို ပြင်လိုက်မယ်။ System Policy ထဲမှာ ဝင်ပြင်မယ်။ Software တစ်ခုခုကို Install လုပ်လိုက်မယ်ဆိုရင် အဲဒီ ပြုပြင်ပြောင်းလဲချက် အားလုံးဟာ Registry ကို

လာရိုက်ခတ် (Reflected)ပြီး ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲချက် အားလုံးကို Registry ထဲမှ သက်ဆိုင်ရာ နေရာအလိုက် ပြင်ဆင်မှတ်သားထားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Registry ကို Windows စက်လည်ပတ်ရေးစနစ်ရဲ့ဦးနှောက်လို့ တင်စားခေါ်ဝေါ်ပါတယ်။ လူတစ်ဦးရဲ့ ဦးနှောက် ပုံမှန်မဟုတ်တော့ရင် ဒီလူဟာ ကယောင်ချောက်ချားဖြစ်ပြီး လုပ်ဆောင်ချက်တွေ အံလွဲချွတ်ချော်မှာဖြစ်သလို Registry မှာ မှားယွင်းချွတ်ချော်မှုတွေရှိရင် Windows ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေ မတည်မငြိမ် ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ အဆင်မသင့်ရင် Windows ပျက်စီးပြီး စက်မတက်တော့တဲ့အထိ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။

## (၁-၁) Registry ကို အသုံးပြုသော အစိတ်အပိုင်းများ

Registry ကို အသုံးပြုတဲ့ အစိတ်အပိုင်းတွေကတော့ အောက်မှာဖော်ပြထားတဲ့အတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်-

### (၁-၁-၁) Device နှင့် Application များ၏ Setup Program များ

Setup Program တွေဟာ သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ Device တွေ၊ Application တွေကို ဘယ်လိုတည်ဆောက်ထားတယ်ဆိုတဲ့ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ အချက်အလက် (Configurational Information) တွေ ကို Registry ထဲမှာ မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်။ ပြီးတော့ အဲဒီ Device တွေ၊ Application တွေကို Install လုပ်ဖို့ လိုအပ်လာတဲ့အခါ Registry ထဲမှာ သိမ်းထားတဲ့ အချက်အလက်တွေကို ပြန်လည်ထုတ်ယူအသုံးပြုပါတယ်။

### (၁-၁-၂) ကွန်ပျူတာ အသုံးပြုသူနှင့်ဆိုင်သောမှတ်တမ်း (User Profile) များ

Windows ဟာ သူ့မှာ ဝင်ထွက်သုံးစွဲနေတဲ့ User တစ်ဦးချင်းစီနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ အချက်အလက်တွေ (User Profile) ကို file တွေအနေနဲ့ သိမ်းဆည်းထားပါတယ်။ User က ကွန်ပျူတာကို Log on ဝင်ပြီး အသုံးပြုတိုင်း အဲဒီ User ရဲ့ Profile ထဲမှာရှိတဲ့ Data တွေကို Registry မှာ သွားရေးပါတယ်။ အသုံးပြုနေစဉ် ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲမှုတွေ လုပ်ခဲ့ရင် Registry ထဲမှာ မှတ်သားပါတယ်။ User က Log off လုပ်ပြီး ပြန်ထွက်ရင် Registry ထဲမှာ သိမ်းထားတာတွေကို User Profile မှာ ပြန်ရေးပါတယ်။ User ရဲ့ Settings တွေနဲ့ တခြား Configuration တွေကို ညွှန်ကြားဖို့အတွက် စက်လည်ပတ်မှုစနစ် (OS) ဟာ User Profile တွေကို အသုံးပြုပါတယ်။

### (၁-၁-၃) NTLDR

NTLDR ဆိုတာ Windows NT/2000/XP နဲ့ Windows Server 2003 တို့မှာ စက်လည်ပတ်မှုစနစ်ကို ဆွဲတင်(Load)ပေးတဲ့ ပရိုဂရမ်တစ်ခု ဖြစ်ပါတယ်။ Boot Process လုပ်စဉ်မှာ NTDetect.com ဆိုတဲ့ ပရိုဂရမ်ဟာ ဒီကွန်ပျူတာမှာ ဘယ် Hardware တွေ တပ်ဆင်ထားသလဲဆိုတာကို လေ့လာပါတယ်။ လေ့လာတွေ့ရှိချက်တွေကို Registryမှာ မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်။ ပြီးတော့ Registry မှာ သိမ်းထားတဲ့ အချက်အလက်တွေကို အသုံးပြုပြီး အဲဒီ Hardware တွေရဲ့ Device Driver တွေကို ဆွဲတင်ပါတယ်။

### (၁-၁-၄) Device Driver

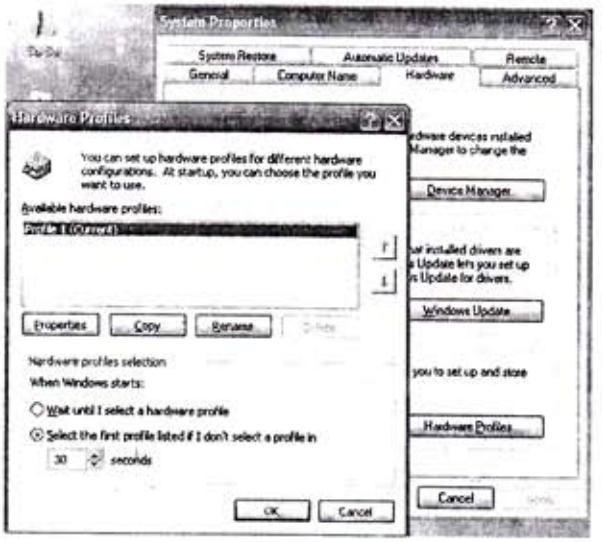
Device Driver တွေဟာ သူတို့ကို Operating System က ဆွဲတင်တိုင်း သူတို့ရဲ့ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ အချက်အလက်တွေကို Registry ထဲမှာ သွားရေးပါတယ်။ ပြီးတော့ သက်ဆိုင်ရာ Device ကို ဆွဲတင်တဲ့အခါ ဘယ်လိုမှန်ကန်တဲ့နည်းလမ်းတွေ အသုံးပြုရမယ်ဆိုတာ ဆုံးဖြတ်ဖို့အတွက် Registry ထဲမှာ ရေးထားတာတွေကို သွားဖတ်ပါတယ်။

### (၁-၁-၅) Hardware Profile

Hardware Profile ဆိုတာ Hardware တွေကို ဘယ်လိုဖွဲ့စည်းထားသလဲဆိုတဲ့ အချက်အလက်တွေပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Windows ဟာ တစ်ကိုယ်ရေသုံးကွန်ပျူတာ (PC) တစ်လုံးအတွက် တစ်ခုထက်ပိုသော

Hardware Profile တွေကို Registry ထဲမှာ ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ပါတယ်။ ဥပမာအနေနဲ့ ပြောရရင် Docking Station တပ်ထားတဲ့ Notebook ကွန်ပျူတာတစ်လုံး ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီမှာ မတူညီတဲ့ Hardware Profile နှစ်ခု ရှိပါတယ်။ တစ်ခုကတော့ Docked Hardware Profile ဖြစ်ပါတယ်။ သူက Docking Station ကတစ်ဆင့် Notebook နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ Hardware တွေရဲ့ Profile ဖြစ်တယ်။ ကျန်တစ်ခုကတော့ Undocked Hardware Profile ဖြစ်ပါတယ်။ Docking Station မသုံးဘဲ Notebook နဲ့ တိုက်ရိုက်ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ Hardware တွေရဲ့ Profile ပါ။ ဒီနှစ်မျိုးစလုံးကို Registry ထဲမှာ သိမ်းဆည်းထားပါတယ်။ ကွန်ပျူတာ တစ်လုံးမှာ Hardware Profile ဘယ်နှစ်ခုရှိသလဲဆိုတာ သိချင်ရင် My Computer ကို Right Click နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ System Properties Dialog Box မှာ Hardware Tab ကို နှိပ်၊ ပြီးရင် Hardware Profile ဆိုတဲ့ Button ကို နှိပ်ရင် ပုံ (၁-၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Hardware Profile Dialog box ကျလာမှာ ဖြစ်တယ်။

ဒီမှာ Profile တစ်ခုပဲရှိလို့ တစ်ခုပဲပြနေတာ ဖြစ်ပါတယ်။ နှစ်ခုရှိရင် နှစ်ခုပြမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Hardware Profile တစ်ခုထက်ပိုရှိခဲ့ရင် Windows စတက်တာနဲ့ ရှိသမျှ Profile တွေကို ဖော်ပြမှာဖြစ်ပြီး User က ရွေးပေးတဲ့ Profile အတိုင်း တက်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ သတ်မှတ်တဲ့အချိန်စေ့သည်ထိ User ကမရွေးရင် အပေါ်ဆုံးမှာရှိတဲ့ Profile ကိုရွေးပြီး Windows ဆက်တက်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Hardware Profile တစ်ခုတည်း ရှိရင်တော့ ဘာ Message မှ မပေးဘဲ ရှိတဲ့ Profile အတိုင်း Windows တက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၂) **Windows ရှိ Hardware Profile များ**

### (၁-၁-၆) Application Programs

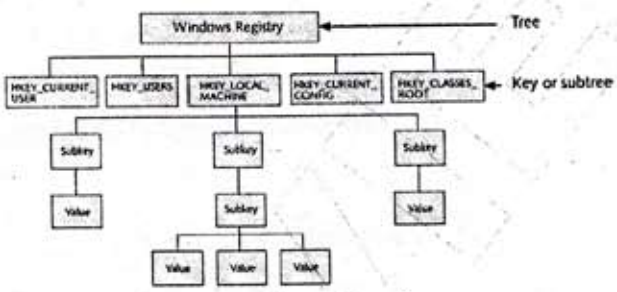
Application Program ဆိုတာ Microsoft Word တို့၊ Excel တို့လို အသုံးချဆော့ဖ်ဝဲတွေကို ပြောတာပါ။ Application Program တွေဟာ သူတို့အသုံးပြုတဲ့ file တွေ ဘယ်နေရာမှာ ရှိသလဲဆိုတာ Registry ထဲမှာ သွားဖတ်ပါတယ်။ Windows 95 တို့၊ Windows 98 တို့မှာတော့ အဲဒီအချက်အလက်တွေကို Registry ထဲမှာ ဖတ်တဲ့အပြင် တစ်ခြားလိုအပ်တဲ့ သတ်မှတ်ချက်/ကန့်သတ်ချက်ဘောင် (Parameter) တွေကို .ini file ထဲမှာ သွားဖတ်ပါတယ်။

## (၁-၂) Registry ဖွဲ့စည်းပုံ

Registry ရဲ့ ဖွဲ့စည်းပုံကို နည်းလမ်း (၂)မျိုးနဲ့ ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်။ ပထမတစ်မျိုးကတော့ ယုတ္တိနည်းအရ ဘယ်လိုဖွဲ့စည်းထားသလဲဆိုတာ ဖော်ပြတဲ့ Logical Organization ဖြစ်ပြီး ဒုတိယကတော့ လက်တွေ့ ဘယ်လိုဖွဲ့စည်းထားသလဲဆိုတာ ဖော်ပြတဲ့ Physical Organization ဖြစ်ပါတယ်။

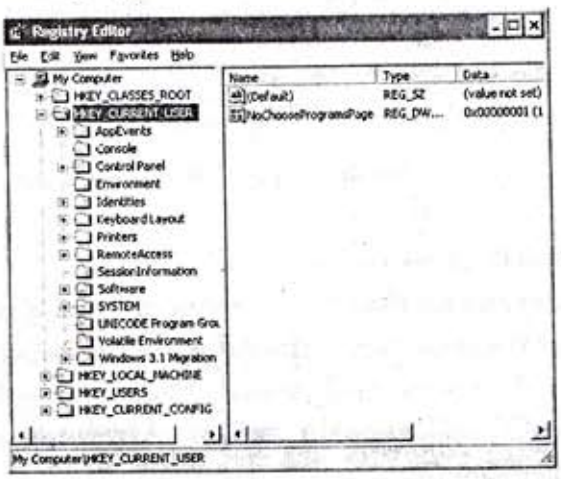
### (၁-၂-၁) Registry ၏ ယုတ္တိဗေဒဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းပုံ

Logical အရ ပြောရရင် Registry ကို သစ်ပင်ဇောက်ထိုးပုံနဲ့ ဖွဲ့စည်းထားပါတယ်။ သူ့မှာ အကိုင်းအခက် (Branch) ငါးခုရှိပါတယ်။ (Windows 98/ME ဖြစ်ခဲ့ရင်တော့ Branch ခြောက်ခု ရှိပါတယ်) သူတို့ကို **High Level Key** ဒါမှမဟုတ် **Main Key** ဒါမှမဟုတ် **Subtree** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ High Level Key တစ်ခုစီကို Subkey တွေနဲ့ ဖွဲ့စည်းထားပြီး Subkey တစ်ခုစီမှာလည်း နောက်ထပ် Subkey တွေ ရှိပါတယ်။ အောက်ဆုံးအဆင့် Subkey တစ်ခုစီမှာတော့ တန်ဖိုး (Value) တွေ ရှိပါတယ်။ Value တစ်ခုစီမှာ နာမည် (Value name)တွေ ရှိပြီးတော့ သူ့မှာ သတ်မှတ် (Assign) ထားတဲ့ Data Type တွေ၊ Data တွေ ရှိပါတယ်။ ပုံ (၁-၃)မှာ Registry ကို ယုတ္တိနည်းအရ ဘယ်လိုဖွဲ့စည်းထားလဲဆိုတာ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၁-၃) Registry ၏ ယုတ္တိဖွဲ့စည်းပုံ

ပုံ (၁-၄) မှာတော့ Windows Registry Editor ကို ဖွင့်ပြထားပါတယ်။ Registry Editor ဆိုတာ Registry ကို တည်းဖြတ်ပြုပြင်တဲ့ ပရိုဂရမ်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ကို ဖွင့်ဖို့အတွက် Start Menu မှာရှိတဲ့ Run ကို ကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Run Dialogbox မှာ **regedit** ဆိုတဲ့ စာသား ရိုက်ထည့်ပါ။ ပြီးတော့ Enter ခလုတ် နှိပ်လိုက်ရင် ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၄) Registry Editor နှင့် ၎င်းရှိ High Level Key များ

ပုံမှာကြည့်ရင် ဘယ်ဘက်ခြမ်းက Navigation Area မှာ High Level Key (Subtree) ငါးခုကို ဖော်ပြထားပြီး HKEY_CURRENT_USER High Level Key ကို သူ့အောက်မှာရှိတဲ့ Subkey တွေကို တွေ့နိုင်ဖို့ ဖွင့်ပြထားပါတယ်။ အဲဒီ Subkey တစ်ခုစီရဲ့အောက်မှာလည်း သူတို့နဲ့ဆိုင်တဲ့ Subkey တွေ ရှိပါတယ်။ Key သို့မဟုတ် Subkey တွေရဲ့ ရှေ့မှာ Plus Sign (+) ရှိရင် သူ့အောက်မှာ နောက်ထပ် Subkey တွေ ရှိတယ်ဆိုတာ သိနိုင်ပါတယ်။ Plus Sign ကို နှိပ်လိုက်ရင် သူ့အောက်မှာရှိတဲ့ Subkey တွေ ပွင့်လာပါတယ်။ အဲဒီ Subkey တွေမှာရှိတဲ့ တန်ဖိုး (Value)တွေကတော့ ညာဘက်အခြမ်းက Topic Area မှာ ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

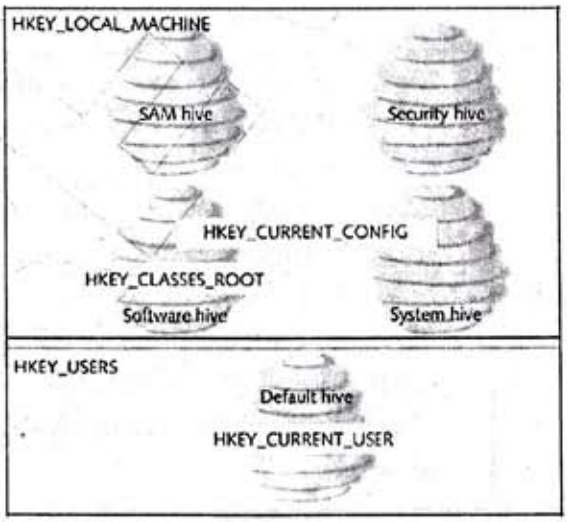
| Subtree (High Level Key) | အဓိကလုပ်ဆောင်ချက် |
|---|---|
| HKEY_CURRENT_USER | လက်ရှိ Logon ဝင်၍ အသုံးပြုနေသော User နှင့် သက်ဆိုင်သော အချက်အလက်များ ဖော်ပြပေးသည်။ လက်ရှိ User ၏ Folder များ၊ Screen Color များ၊ Control Panel Settings များကို ယင်းတွင် သိမ်းဆည်းထားသည်။ |
| HKEY_CLASSES_ROOT | Software များနှင့် ယင်း Software များကို မည်ကဲ့သို့ ဖွဲ့စည်းထားကြောင်း ဖော်ပြပေးသည်။ ယင်း High Level key သည် HKEY_LOCAL_MACHINE High Level Key ၏ Subkey တစ်ခုဖြစ်သည်။ ယင်းတွင် သိမ်းဆည်းထားသော အချက်အလက်များသည် Windows Explorer အသုံးပြုပြီး ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို သင်ကဖွင့်လိုက်သည့်အခါ ယင်းဖိုင်နှင့်သက်ဆိုင်သော မှန်ကန်သည့် ပရိုဂရမ် ကို ဖွင့်ရန် စီစဉ်ပေးသည်။ |
| HKEY_CURRENT_CONFIG | လက်ရှိ Active ဖြစ်နေသော Hardware Configuration များကို ဖော်ပြပေးသည်။ ၎င်းသည် HKEY_LOCAL_MACHINE High Level Key ၏ Subkey နှစ်ခုဖြစ်သော Software နှင့် System တို့တွင် ပါဝင်သည့် Data များကို ထုတ်နုတ်ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။ |
| HKEY_USERS | လက်ရှိ Log on ဝင်နေသော User ၏ ID နှင့် Log on Screen ကို တည်ဆောက်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များကို ဖော်ပြပေးသည်။ ယင်း High Level Key တွင် ကွန်ပျူတာရှိ User အားလုံး၏ Profile များကို သိမ်းဆည်း ထားသည်။ HKEY_CURRENT_USER High Level Key သည် HKEY_USERS High Level Key ၏ Subkey တစ်ခုဖြစ်သည်။ |
| HKEY-LOCAL-MACHINE | OS စတက်ရန် အသုံးပြုသော Device များ Device Driver များနှင့် သက်ဆိုင်သော Data များ အပါအဝင် ကွန်ပျူတာနှင့် ပတ်သက်သော Configuration Data အားလုံးကို ဖော်ပြထားသည်။ မတူညီသော User များ၊ log on ဝင်နေချိန်တွင် ယင်း High Level Key ရှိ အချက်အလက်များကို ပြုပြင်ပြောင်းလဲ မပေးပါ။ |

ဇယား (၁-၁) High Level Key များ၏ လုပ်ဆောင်ချက်များ

ပုံ (၁-၄)မှာ ပြထားတဲ့ **High Level Key** ငါးခုကို အပေါ်က ဇယား (၁-၁)မှာ သူတို့ရဲ့ အဓိက လုပ်ဆောင်ချက်တွေနဲ့အတူ ဖေါ်ပြထားပါတယ်။ ဒီဇယားကိုကြည့်ရင် **HKEY_LOCAL_MACHINE** High Level Key ဟာ Registry ရဲ့ အခြေခံအကျဆုံး Key ဖြစ်တယ်ဆိုတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။ Windows 98 နဲ့ Windows ME မှာတော့ ဆဋ္ဌမမြောက် **High Level Key** တစ်ခုရှိပါတယ်။ သူကတော့ **HKEY_DYN_DATA** ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီ **High Level Key** ဟာ စက်စဖွင့်ချိန်မှာ Memory ပေါ်ရှိ Data တွေကို သိမ်းဆည်းပေးပါတယ်။ Memory ထဲမှာ သိမ်းတာဖြစ်တဲ့အတွက် စက်ပိတ်လိုက်ရင် ဒီ **High Level Key** လည်း မရှိတော့ပါဘူး။ ဒီစာအုပ်ရေးချိန်မှာ Windows 98 တို့ Windows ME တို့ဟာ အသုံးမရှိသလောက် နည်းနေပြီဖြစ်လို့ Windows NT/2000/XP နဲ့ Windows Server 2003 မှာရှိတဲ့ High Level Key ငါးခုကိုပဲ အပေါ်မှာ ရှင်းပြထားပါတယ်။

## (၁-၂-၂) Registry ၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းမှု

Hard Disk ပေါ်မှာ အမှန်တကယ် ဖွဲ့စည်းထားတဲ့ Registry ရဲ့ Physical Organization ဟာ ယုတ္တိဗေဒနည်း အရ စဉ်းစားနိုင်အောင် ဖော်ပြထားတဲ့ Logical Organization နဲ့ ကွဲပြားခြားနားပါတယ်။ လက်တွေ့အနေနဲ့ Registry ကို **Hive** လို့ခေါ်တဲ့ ဖိုင် (၅)ဖိုင်မှာ သိမ်းထားပါတယ်။ ဒီဖိုင်တွေကတော့ Default, SAM, SECURITY, Software နဲ့ System တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Logical အရ ခွဲခြားထားတဲ့ **High Level Key** ငါးခုနဲ့ Physical အရ ခွဲခြားထားတဲ့ **Hive** ငါးခုဟာ တစ်ခုနဲ့တစ်ခုပဲ ဆက်စပ်နေတဲ့ One-to-One Relationship မဟုတ်ပါဘူး။ **High Level Key** တစ်ခုဟာ **Hive** တစ်ခုမက နဲ့ ဆက်စပ်နေတဲ့အတွက် One - to - Many Relationship ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၁-၃)နဲ့ (၁-၄)တို့ကို ကြည့်လိုက်ရင် Logical အရ **High Level Key** တစ်ခုမှာရှိတဲ့ Data ဟာ တစ်ခြား **High Level Key** တစ်ခုရဲ့ Data မဖြစ်နိုင်ပေမယ့် လက်တွေ့မှာတော့ **High Level Key** တစ်ခုမှာရှိတဲ့ Data ဟာ **Hive** တစ်ခုမှာ ပါနိုင်သလို နောက်ထပ် **Hive** တစ်ခုမှာလည်း ရှိနိုင်ပါတယ်။ အောက်က ပုံ (၁-၅)မှာ **High Level Key** တွေဟာ ဘယ် **Hive** တွေမှာ Physical အရ သိမ်းဆည်းထားတယ် ဆိုတာကို သရုပ်ဖော်ထားပါတယ်။



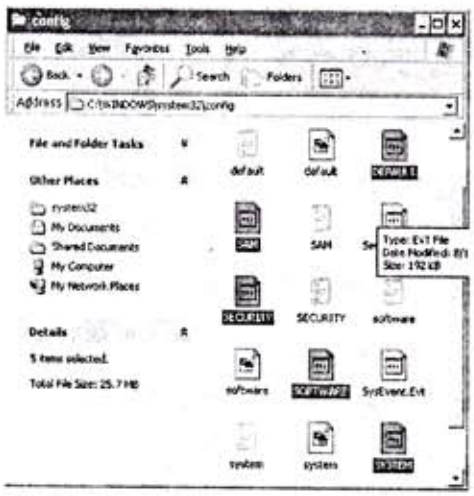

ပုံ (၁-၅) **High Level Key** နှင့် **Hive** များအကြား ဆက်စပ်မှု

ပုံမှာကြည့်လိုက်ရင် **HKEY_USERS** နဲ့ **HKEY_CURRENT_USER** High Level Key နှစ်ခုဟာ Default ဆိုတဲ့ Hive ထဲမှာ ရှိပါတယ်။ **HKEY_CLASS_ROOT** High Level Key ကတော့ Software ဆိုတဲ့ Hive ထဲမှာ ရှိပါတယ်။ **HKEY_CURRENT_CONFIG** ဆိုတဲ့ High Level Key ကတော့ Software နဲ့ System ဆိုတဲ့ Hive နှစ်ခုထဲမှာ ရှိပါတယ်။ **HKEY_LOCAL_MACHINE** ဆိုတဲ့ High Level Key ကတော့ SAM ၊ SECURITY ၊ Software နဲ့ System ဆိုတဲ့ Hive လေးခုထဲမှာ ရှိပါတယ်။

ပုံ (၁-၅)အရ High Level Key တစ်ခုရဲ့ Data တွေဟာ အခြား High Level Key တစ်ခုရဲ့အောက်မှာ Physical အရ ရှိနေတာကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဥပမာအားဖြင့် **HKEY_CURRENT_USER** အောက်က Data တွေဟာ **HKEY_USER** ဆိုတဲ့ High Level Key အောက်မှာ ရှိနေတာ တွေ့ရမှာပါ။ ဒါပေမဲ့ Logically အရတော့ High Level Key တစ်ခုဟာ နောက်ထပ် High Level Key တစ်ခုရဲ့ အစိတ်အပိုင်း မဖြစ်နိုင်ဘူးလို့ မှတ်သားစေချင်ပါတယ်။

## (၁-၃) Registry အား သိမ်းဆည်းသည့်နေရာ

Registry ဖိုင်တွေကို ဘယ်မှာ သိမ်းထားသလဲဆိုတော့ %System Root% \ System 32 \ Config ဆိုတဲ့ Folder မှာ သိမ်းထားပါတယ်။ %System Root% ဆိုတာက System ဖိုင်တွေရှိတဲ့ Folder ကို ပြောတာပါ။ Windows NT နဲ့ Windows 2000 မှာဆိုရင် Registry ဖိုင်တွေဟာ C: \ Win NT \ System 32 \ Config ဆိုတဲ့ Folder အောက်မှာရှိမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Windows XP နဲ့ Windows Server 2003 မှာတော့ C: \ Windows \ System 32 \ Config ဆိုတဲ့ Folder အောက်မှာရှိမှာပါ။ **Windows OS** ဟာ Registry ဖိုင်တွေကို အလိုအလျောက် Backup လုပ်ပေးတဲ့အပြင် မှတ်တမ်း (log)လည်း လုပ်ပေးပါတယ်။ Backup လုပ်ထားတဲ့ ဖိုင်တွေကိုတော့ %System Root% \ Repair ဆိုတဲ့ Folder မှာ သိမ်းထားပါတယ်။ ပုံ (၁-၆)မှာ Windows XP ရဲ့ Registry တွေရှိတဲ့ Folder နဲ့ ပုံ (၁-၇)မှာ Registry Backup ဖိုင်တွေရှိတဲ့ Folder တွေကို ဖော်ပြထားပါတယ်။



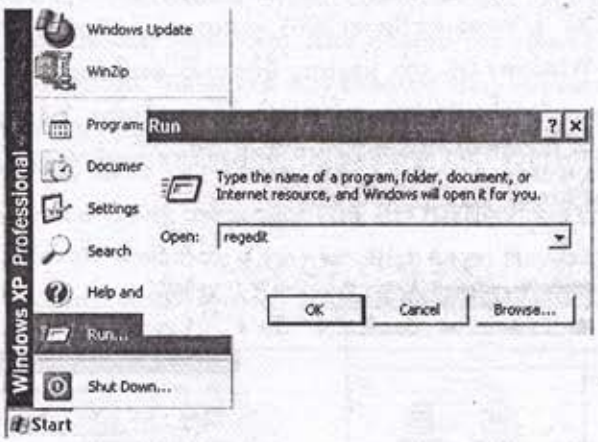

ပုံ (၁-၆) Registry ဖိုင်များ

ပုံ (၁-၇) Registry Backup ဖိုင်များ

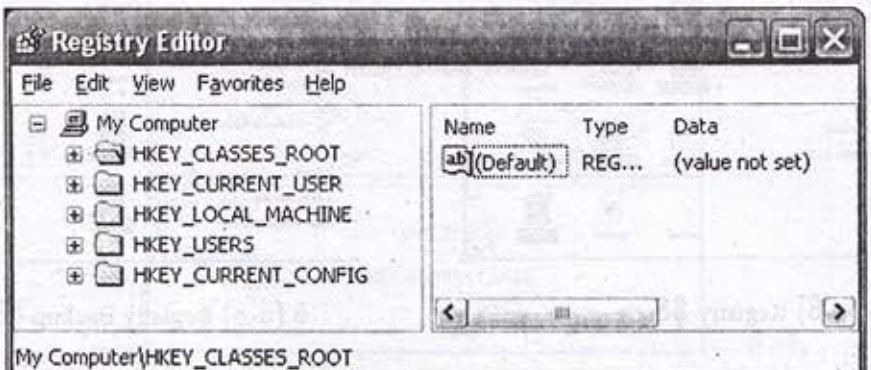
## (၁-၄) Registry အား ပြင်ဆင်ခြင်း

Registry အား ပြင်ဆင်ခြင်း (Registry Editing) ဆိုတာဟာ Registry Editor ပရိုဂရမ်ကို အသုံးပြုပြီး ကွန်ပျူတာမှာ မိမိလိုချင်တဲ့ ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲမှုတွေကို ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ သာမန်အားဖြင့် Windows ဟာ သူ့ရဲ့ Settings တွေကို Start \ Settings \ Control Panel ကနေတစ်ဆင့် ပြင်ခွင့်ပေးပါတယ်။ Control Panel က ပြင်တာဟာ Graphical User Interface ကို အသုံးပြုပြီး ပြင်တာဖြစ်လို့ အသုံးပြုသူ User ကို လွယ်ကူစေပါတယ်။ Control Panel ကနေ ပြင်ဆင်ခွင့်ပေးထားတဲ့ Setting တွေဟာ သာမန်အားဖြင့် OS အတွက် သိပ်အရေးမကြီးတဲ့ Setting တွေပဲဖြစ်ပါတယ်။ အရေးပါတဲ့ Setting တွေကို Control Panel ကနေ ပြင်ခွင့်မပေးပါဘူး။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ အရေးပါတဲ့ Setting တွေကို သာမန် User တွေက မှားယွင်းပြီးဖျက်မိရင် OS တစ်ခုလုံးကို ထိခိုက်စေနိုင်လို့ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အရေးပါတဲ့ Setting တွေကို Registry မှာ ဝင်ပြင်ရပါတယ်။

Registry ကို ဝင်ပြင်ဖို့အတွက် Registry Editor ဆိုတဲ့ Program သုံးပြီး ပြင်ရပါတယ်။ Program တွေကို ပုံမှန်အားဖြင့် Start \ Programs ဒါမှမဟုတ် Start \ All Programs ကနေ ဖွင့်နိုင်အောင် **Windows** က စီစဉ်ထားပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ Registry Editor ဟာ အရေးကြီးတဲ့ Program ဖြစ်လို့ Start \ Programs အောက်မှာ မတွေ့ရပါ။ Start \ Run ကနေ Run Dialog Box ကျလာမှ **regedit** ဆိုတဲ့ စာသားရိုက်ထည့်ပြီး Enter နှိပ်ရင် Registry Editor ပွင့်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၁-၈)နှင့် (၁-၉) မှာ Registry Editor ကို ဘယ်လိုဖွင့်ရမယ်ဆိုတာ ပြထားပါတယ်။



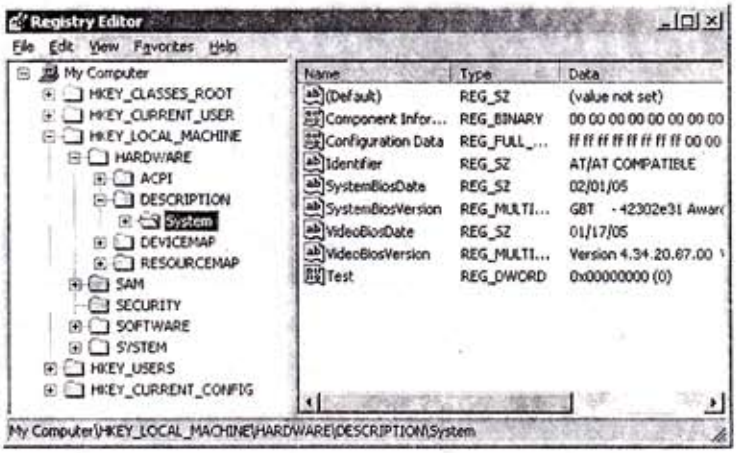

ပုံ (၁-၈) Run Dialogbox ဖွင့်ခြင်း




ပုံ (၁-၉) Registry Editor ဖွင့်ခြင်း

ဒါမှမဟုတ် ကီးဘုတ်မှာရှိတဲ့ Windows Logo Key နဲ့ R ခလုတ်ကို တစ်ပြိုင်တည်း တွဲနှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၁-၈) မှာ ပြထားတဲ့ Run Dialogbox ကျလာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါကျမှ **regdit** ဆိုတဲ့ စာသား ရိုက်ထည့်ပြီး Enter နှိပ်ရင်လည်း ပုံ (၁-၉) မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Registry Editor Window ပွင့်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Registry ကို ဝင်ပြင်တယ်ဆိုတာ တကယ်တော့ Registry Editor ထဲကို ဝင်ပြီး သတ်မှတ်ထားတဲ့ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားပြီး လိုချင်တဲ့ Subkey ကို ရောက်တဲ့အခါ သူ့မှာရှိတဲ့ တန်ဖိုး (Value)တွေကို ပြင်ခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ Subkey တစ်ခုရဲ့ Value တွေကို Registry Editor Window ရဲ့ ညာဘက်က Topic Area မှာ မြင်နိုင်ပါတယ်။ Value တစ်ခုကို အစိတ်အပိုင်း (၃)ခု ပိုင်းနိုင်ပါတယ်။ Value Name, Data Type နဲ့ Data တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၁၀) Value တစ်ခု၏ အစိတ်အပိုင်းများ

ပုံ (၁-၁၀)မှာ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Hardware \ Description \ System ဆိုတဲ့ Subkey ကို ဘယ်ဘက်က Navigation Area မှာ ဖွင့်ပြထားပြီး ညာဘက်က Topic Area မှာတော့ System ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာရှိတဲ့ Value (၉)ခုကို ပြသထားပါတယ်။ Value တစ်ခုမှာရှိတဲ့ Data ကို ဖော်ပြရာမှာ Data Type အမျိုးအစား (၆)မျိုးအနက် တစ်ခုခုနဲ့ ဖော်ပြလေ့ရှိပါတယ်။ ဒါကြောင့် Subkey တွေမှာရှိတဲ့ တန်ဖိုးတွေရဲ့ Data Type (၆)မျိုးကို သိဖို့လိုပါတယ်။ ဒါတွေကို အောက်က ဇယား (၁-၂)မှာ ဖေါ်ပြလိုက်ပါတယ်။ ဒီ Data Type (၆) မျိုးမှာ အသုံးအများဆုံးကတော့ **REG_SZ** ၊ **REG_DWORD** နဲ့ **REG_BINARY** တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

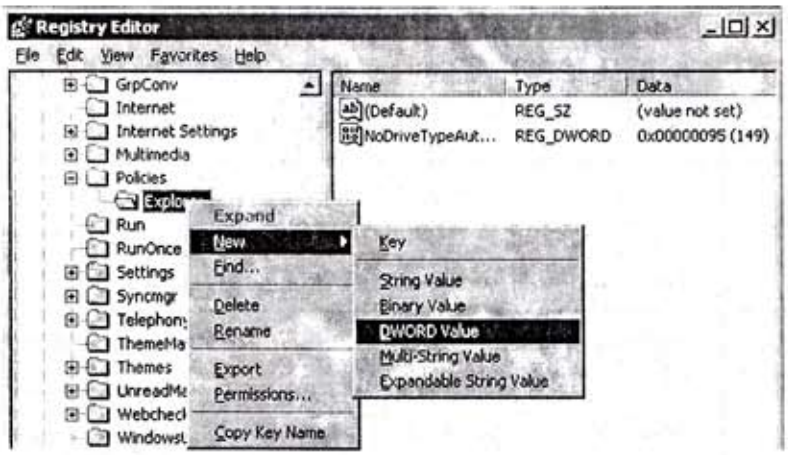
| Data Type | ဖော်ပြချက် |
|---|---|
| REG_BINARY | Raw Binary Data ဖြစ်သည်။ Hardware အများစု၏ သတင်းအချက်အလက်များအား ကွန်ပျူတာ၌ Binary Data များအဖြစ် သိမ်းဆည်းမှတ်သားထားသော်လည်း Registry Editor တွင် ဖော်ပြရာ၌ အကျဉ်းချုံးဖော်ပြနိုင်ရန် Hexa Decimal ပုံစံဖြင့် ပြသပေးသည်။ |
| REG_DWORD | ကွန်ပျူတာ၌ 4 byte အရှည်ရှိသော ဂဏန်းတစ်ခုအနေဖြင့် သိမ်းဆည်းသည်။ Device Driver များ၊ Service များနှင့် သက်ဆိုင်သော သတ်မှတ်ကန့်သတ်ချက် (Parameter) များကို ဤ Data type ဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ Registry Editor တွင် ဖော်ပြရာ၌ Binary သို့မဟုတ် Hexadecimal သို့မဟုတ် Decimal ပုံစံတစ်မျိုးမျိုးဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ |

| | |
|---|---|
| REG_EXPAND_SZ | အလျားသတ်မှတ်ချက် ပြောင်းလဲနိုင်သော အက္ခရာစဉ်တန်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ပရိဂရမ်တစ်ခု သို့မဟုတ် Service တစ်ခုက Data ကို အသုံးပြုသည့်အခါ ပြေလည်အောင် ဖြေရှင်းပေးသည့် ကိန်းရှင် (Variable) များသည် ယင်း Data type အမျိုးအစားတွင် ပါဝင်သည်။ |
| REG_MULTI_SZ | Multiple String အမျိုးအစားဖြစ်သည်။ User များက ဖတ်ရှုနားလည်နိုင်သည့် ပုံစံဖြင့် တည်ရှိသော အက္ခရာများနှင့် ဂဏန်းများရောနှောနေသည့် အက္ခရာစဉ်တန်းဖြစ်သည်။ ဖော်ပြရာတွင် အက္ခရာများအကြား၌ နေရာလွတ်များ၊ ကော်မာများနှင့် အခြားအမှတ်အသားများ ပါရှိသည်။ |
| REG_SZ | စာသားများသာ ပါဝင်ပြီး အလျားသတ်မှတ်ချက်ရှိသော အက္ခရာစဉ်တန်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ |
| REG-FULL-RESOURCE -DESCRIPTOR | Hardware အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု သို့မဟုတ် Driver တစ်ခုအတွက် Resource list ကို သိမ်းဆည်းရန် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသော Nested Array တစ်ခု ဖြစ်သည်။ |

ဇယား (၁-၂) **Value တစ်ခု၏ Data Type များ**

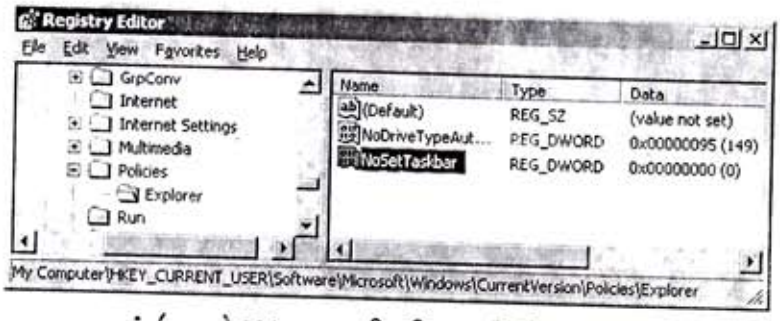
### (၁-၄-၁) Value တစ်ခု အသစ်ထည့်ခြင်း

Registry ကို ဝင်ပြင်တယ်ဆိုတာ Registry Editor မှာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားပြီး လိုချင်တဲ့ Subkey ရောက်တဲ့အခါ သူ့မှာရှိတဲ့ Value တွေကို ဝင်ပြင်ခြင်းဖြစ်တယ်ဆိုတာ ရှေ့မှာပြောခဲ့ပါပြီ။ လိုချင်တဲ့ Subkey ရောက်လို့ ညာဘက်က Topic Area မှာ ကိုယ်လိုချင်တဲ့ Value မရှိလို့ အသစ်ထည့်ချင်ရင် ပုံ (၁-၁၁) မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Subkey ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်ပါ။ ကျလာတဲ့ Cascade Menu မှ New ကို Pointer ထောက်ရင် Submenu တစ်ခု ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီထဲကမှ လိုချင်တဲ့ Data type ကို ရွေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၁၁) Data Type ရွေးချယ်ခြင်း

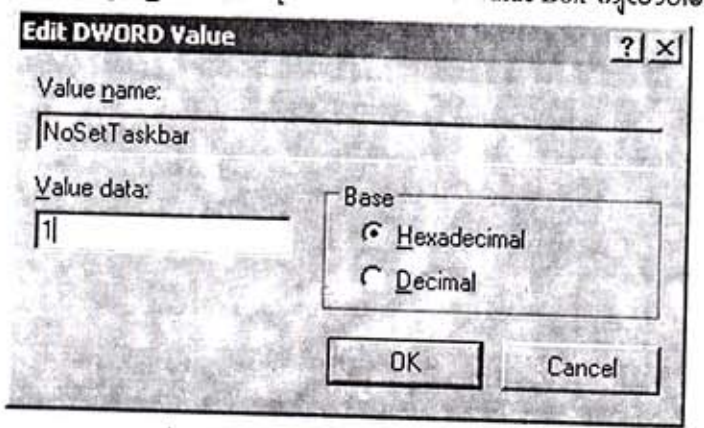
ပုံမှာ DWORD Value ကို ရွေးပြီး နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ ညာဘက်မှာ New Value # 1 ဆိုပြီး ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီအခါ မိမိသတ်မှတ်ချင်တဲ့ အမည်စာသားများ ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၁-၁၂)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့အတိုင်း Value အသစ်တစ်ခု ရရှိမှာဖြစ်ပါတယ်။



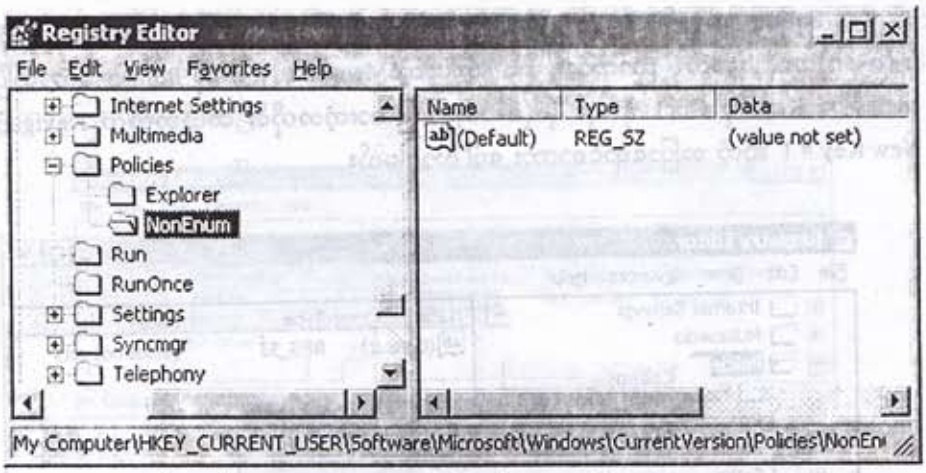

ပုံ (၁-၁၂) Value အသစ်တစ်ခု ထည့်ခြင်း

### (၁-၄-၂) Value တစ်ခုတွင် Data ထည့်သွင်းခြင်း

အထက်အပိုဒ်ခွဲ (၁-၄-၁)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့အတိုင်း လုပ်လိုက်လို့ Value အသစ်တစ်ခု ရပါပြီ။ Value တစ်ခုမှာ အစိတ်အပိုင်း (၃)ခု ရှိတယ်လို့လည်း ရှေ့မှာပြောခဲ့ပါပြီ။ အစိတ်အပိုင်း (၃)ခု ရှိတဲ့အနက် Value Name နဲ့ Data Type က မိမိ ရွေးချယ်သတ်မှတ်တဲ့အတိုင်း ပေါ်လာတာပါ။ ဒါပေမဲ့ Data ကတော့ မူလသတ်မှတ်ချက် (Default) အတိုင်း ပေါ်လာတာပါ။ ပုံ (၁-၁၂) မှာဆိုရင် မိမိရဲ့ Task Bar ကို သူများ ဝင်ပြင်တာ မကြိုက်လို့ မပြင်နိုင်အောင် **NoSetTaskbar** ဆိုတဲ့ Value အသစ်တစ်ခု ထပ်ဖြည့်တာပါ။ သူ့ရဲ့ Default Data က သုညဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအတိုင်းပဲထားလိုက်ရင် ဘာမှထူးခြားမှုမရှိပါဘူး။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ အဲဒီ Value မှာ Data က သုညဖြစ်ရင် Taskbar ကို Right-Click နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Meru က Properties ကို သွားပြီး ပေါ်လာတဲ့ Taskbar and Start Menu Properties Dialobox မှာ ဝင်ပြင်နိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Value အသစ်မဖြည့်ခင်က အခြေအနေအတိုင်းပဲ ရှိနေမှာပါ။ Data ဟာ တစ်ဖြစ်မှ ဒီလိုလုပ်လို့မရမှာ။ ဒါကြောင့် Data ကို Defaut Data သုညကနေ တစ်ဖြစ်အောင် ပြောင်းပေးရပါမယ်။ ဒီလိုဖြစ်အောင် Value Name (ဒီပုံမှာ **NoSetTaskbar** ပါ)ကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Cascade Menu မှာ Modify ကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၁-၁၃) မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Edit DWARD Value Box ကျလာပါမယ်။



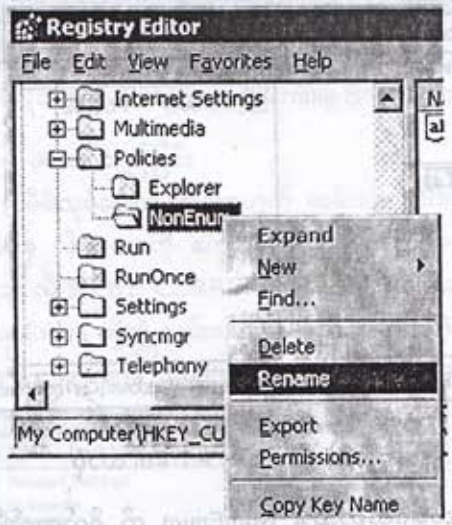

ပုံ (၁-၁၃) Edit DWORDValue Box




ပုံ (၁-၁၉) Policies Subkey နှင့် ယင်းအောက်ရှိ Subkey များ

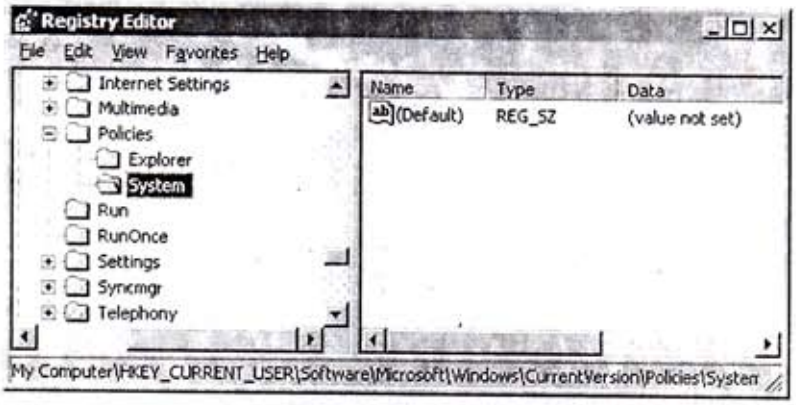
(၁-၄-၄) **Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုအား အမည်ပြောင်းခြင်း**

Key တစ်ခု ဒါမှမဟုတ် Value တစ်ခုကို အမည်ပြောင်းပေးချင်ရင် ပုံ (၁-၂၀)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း အဲဒီ Key ဒါမှမဟုတ် Value ကို မောက်စ်ညာကလစ် နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Rename ကို နှိပ်ရင် မူလအမည်နေရာမှာ အပြာရောင် Highlight ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၁-၂၀) Rename ရွေးချယ်ခြင်း

အဲဒီအချိန်မှာ မိမိပြောင်းလဲစေချင်တဲ့အမည်ကို ရိုက်ထည့်ပြီး Enter နှိပ်ရင် ပုံ (၁-၂၁)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း အမည်ပြောင်းပြီးသား ဖြစ်သွားပါမယ်။




ပုံ (၁-၂၁) NonEnum Subkey အား System ဟု အမည်ပြောင်းပြီးပုံ

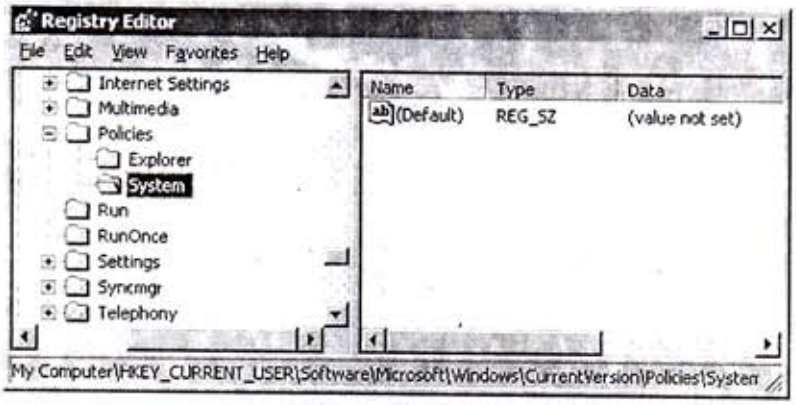
**(၁-၄-၅) Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုအား ဖျက်ခြင်း**

Key တစ်ခု ဒါမှမဟုတ် Value တစ်ခုကို မလိုအပ်တော့လို့ ဖျက်ချင်ရင် အဲဒီ Key ဒါမှမဟုတ် Value ကို ပုံ(၁-၂၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း မောက်စ်ရဲ့ ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Delete ကို ကလစ်နှိပ်ရင် အဲဒီ Key ဒါမှမဟုတ် Value ဟာ ဖျက်ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။

ပုံ (၁-၂၂) Delete Menu ရွေးချယ်ပုံ

**(၁-၄-၆) Key တစ်ခု၏ အမည်အား မိတ္တူကူးခြင်း**

Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဆိုတာ ရှေ့ဆုံးမှာရှိတဲ့ Main Key ကနေ နောက်ဆုံး Subkey အထိ အကျုံးဝင်ပါတယ်။ Registry Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဟာ ရှည်လျားပြီး လက်နဲ့ ကူးယူမှတ်သားရင် စာလုံးပေါင်း အမှားအယွင်းတွေ ရှိနိုင်ပါတယ်။ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် Key အမည်တစ်ခုကို မိတ္တူကူးချင်ရင် ပုံ (၁-၂၃)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ကူးချင်တဲ့ Key အမည်ရဲ့ နောက်ဆုံး Subkey ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Copy Key Name ကို ကလစ်နှိပ်ရင် မိတ္တူကူးပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။ ပြန်ရေးချင်တဲ့ (Insert) လုပ်ချင်တဲ့နေရာမှာ မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Paste ကို ရွေးလိုက်ရင် မိတ္တူကူးချင်တဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၂၁) NonEnum Subkey အား System ဟု အမည်ပြောင်းပြီးပုံ

**(၁-၄-၅) Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုအား ဖျက်ခြင်း**

Key တစ်ခု ဒါမှမဟုတ် Value တစ်ခုကို မလိုအပ်တော့လို့ ဖျက်ချင်ရင် အဲဒီ Key ဒါမှမဟုတ် Value ကို ပုံ(၁-၂၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း မောက်စ်ရဲ့ ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Delete ကို ကလစ်နှိပ်ရင် အဲဒီ Key ဒါမှမဟုတ် Value ဟာ ဖျက်ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။

ပုံ (၁-၂၂) Delete Menu ရွေးချယ်ပုံ

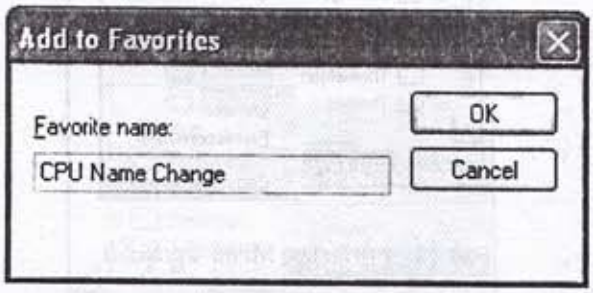
**(၁-၄-၆) Key တစ်ခု၏ အမည်အား မိတ္တူကူးခြင်း**

Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဆိုတာ ရှေ့ဆုံးမှာရှိတဲ့ Main Key ကနေ နောက်ဆုံး Subkey အထိ အကျုံးဝင်ပါတယ်။ Registry Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဟာ ရှည်လျားပြီး လက်နဲ့ ကူးယူမှတ်သားရင် စာလုံးပေါင်း အမှားအယွင်းတွေ ရှိနိုင်ပါတယ်။ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် Key အမည်တစ်ခုကို မိတ္တူကူးချင်ရင် ပုံ (၁-၂၃)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ကူးချင်တဲ့ Key အမည်ရဲ့ နောက်ဆုံး Subkey ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Copy Key Name ကို ကလစ်နှိပ်ရင် မိတ္တူကူးပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။ ပြန်ရေးချင်တဲ့ (Insert) လုပ်ချင်တဲ့နေရာမှာ မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Paste ကို ရွေးလိုက်ရင် မိတ္တူကူးချင်တဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။

ပုံ (၁-၂၃) Copy Key Name Menu ရွေးချယ်ပုံ

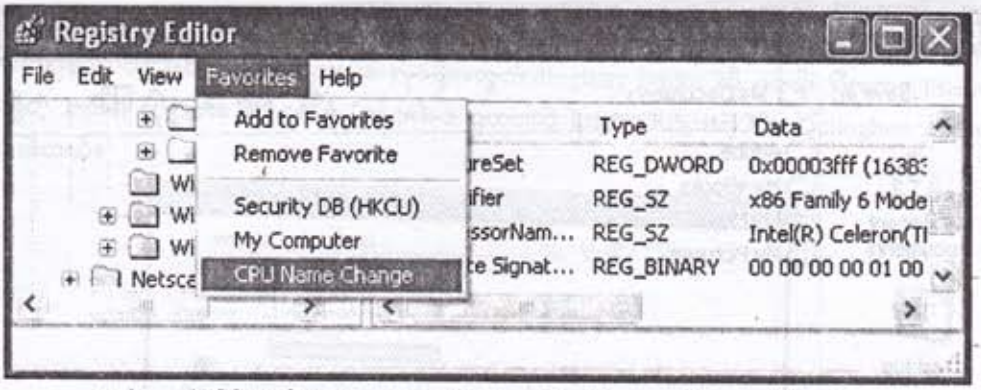
**(၁-၄-၇) Key တစ်ခုအား Favorites Menu တွင် ထည့်ခြင်း/ဖျက်ခြင်း**

ရှေ့မှာပြောခဲ့သလို Registry Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဟာ အလွန်ရှည်လျားပြီး လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် သွားရတာ ကြာပါတယ်။ မှားယွင်းမှုတွေလည်း ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီပြဿနာကို ဖြေရှင်းနိုင်ဖို့ မိမိကြိုက်နှစ်သက်တဲ့/မကြာခဏ အသုံးပြုလေ့ရှိတဲ့ Key တစ်ခုကို Registry Editror ရဲ့ Favorites Menu မှာ ထည့်နိုင်ပါတယ်။ ပထမဆုံး မိမိ နှစ်သက်ရာ Key Name ရဲ့ နောက်ဆုံး Subkey သို့မဟုတ် Value Name ကို Select မှတ်ပါ။ ပြီးတော့ Registry Editor ရဲ့ Menu Bar မှာရှိတဲ့ Favorites ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Submenu တစ်ခု ကျလာပါမယ်။ အဲဒီ Submenu က Add to Favorites ကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၁-၂၄)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Add To Favorites Dialogbox ကျလာပါမယ်။



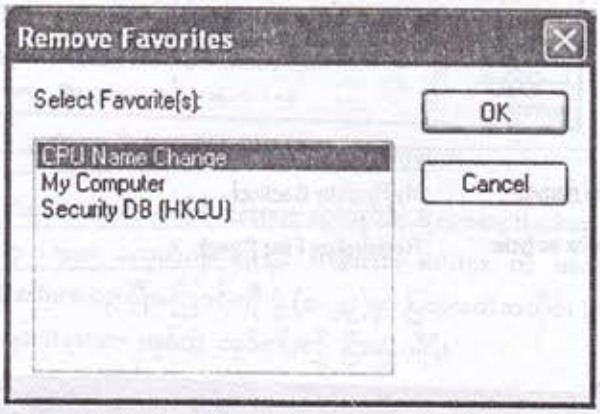

ပုံ (၁-၂၄) Add to Favorites Dialogbox

Dialogbox ထဲက Favorites Name ဆိုတဲ့ အကွက်မှာ မိမိရွေးချယ်ချင်တဲ့ကီးစ်အတွက် မှတ်မိလွယ်သောစာသားတွေကို ရိုက်ထည့်နိုင်ပါတယ်။ နမူနာအနေနဲ့ ပြထားတာက CPU ရဲ့အမည်ကို ပြောင်းလဲချင်တဲ့ကီးစ်နှင့်သက်ဆိုင်တဲ့ Key Name ကို Favorites Menu မှာ ထည့်ချင်တာဖြစ်လို့ CPU Name Change ဆိုပြီး ရိုက်ထည့်ထားတာဖြစ်ပါတယ်။ မှတ်မိလွယ်တဲ့အမည် ရိုက်ထည့်ပြီးရင် Ok နှိပ်လိုက်တာနဲ့ ပုံ (၁-၂၅)မှာ ပြတဲ့အတိုင်း Favorites Menu မှာ မိမိရိုက်ထည့်ထားတဲ့အမည် ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၂၅) မိမိထည့်ထားသောအမည် Favorites Menu တွင် ရောက်ရှိနေပုံ

Key ကို ဖျက်ချင်ရင်တော့ Favorites Menu အောက်က Remove Favorites ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ ပုံ (၁-၂၆)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Remove Favorites Dialogbox ကျလာပါမယ်။




ပုံ (၁-၂၆) Remove Favorites Dialogbox

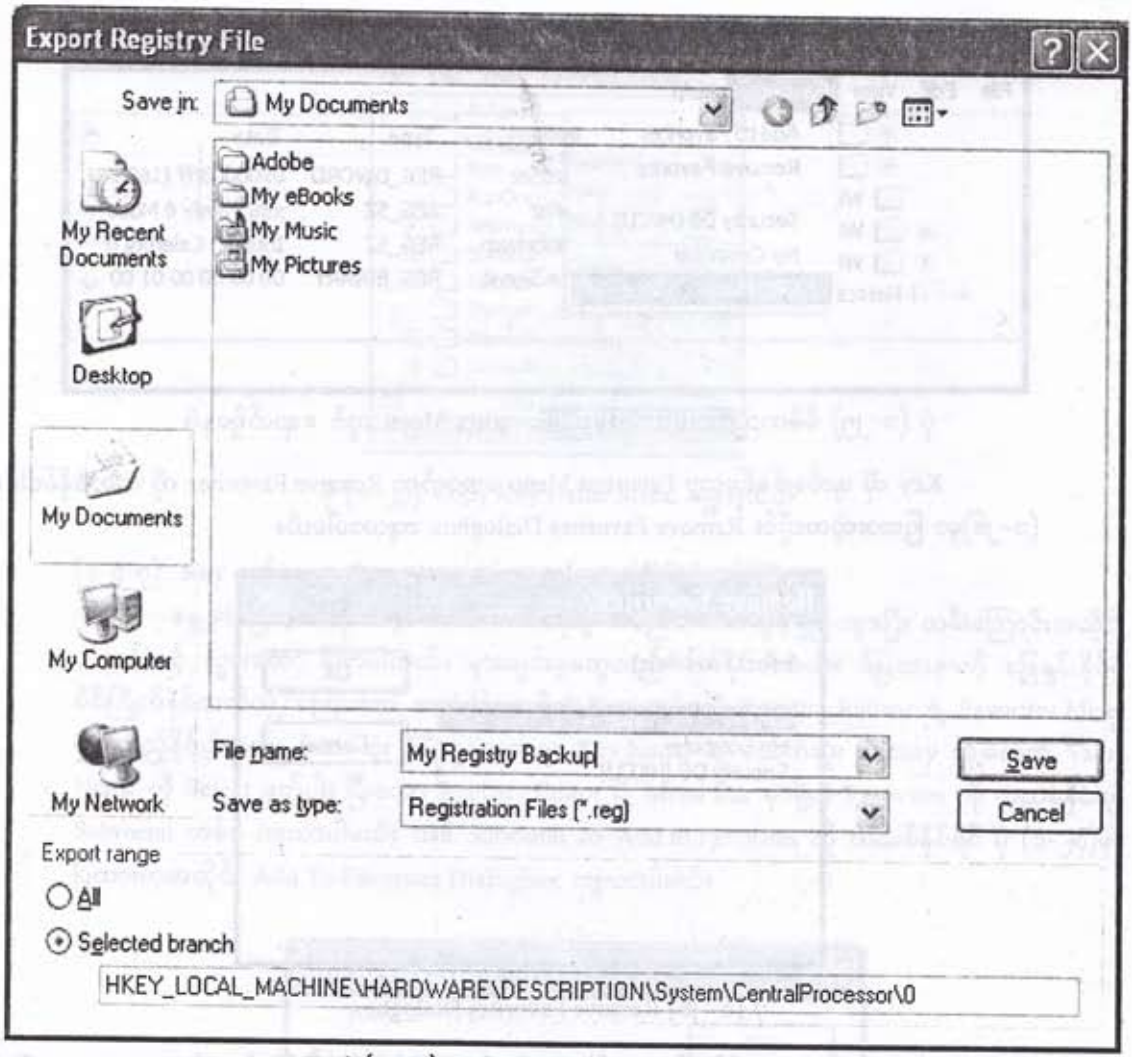
Select Favorites ခေါင်းစဉ်အောက်က ဖျက်ချင်တဲ့ Key Name (မိမိရိုက်ထည့်ထားသောအမည်)ကို Select မှတ်ပြီး Ok ခလုတ် နှိပ်ရင် Favorites Menu ကနေ ဖျက်ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။

## (၁-၅) Registry ကို Backup and Restore ပြုလုပ်ခြင်း

Registry ကို ပြင်တာဟာ တကယ်တော့ အန္တရာယ်များတဲ့ ကိစ္စတစ်ရပ် ဖြစ်ပါတယ်။ ပြင်တာ အဆင်မသင့်ရင် Windows မတက်တော့တဲ့အထိ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Registry မှာ ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲမှုတွေ မလုပ်မီ Backup အမြဲလုပ်ပါလို့ Registry နှင့် သက်ဆိုင်တဲ့စာအုပ်တွေ၊ Website တွေမှာ အကြံပြုလေ့ရှိပါတယ်။ Registry ကို Backup လုပ်နိုင်ဖို့ ပြင်ပက သီးခြား Program တွေကို အသုံးပြုနိုင်သလို Registry Editor မှာတင် Backup လုပ်ပေးနိုင်၊ Restore လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ Function တွေ ပါဝင်ပါတယ်။

### (၁-၅-၁) Resgistry Editor သုံး၍ Registry အား Backup (Export) နှင့် Restore (Import) ပြုလုပ်ခြင်း

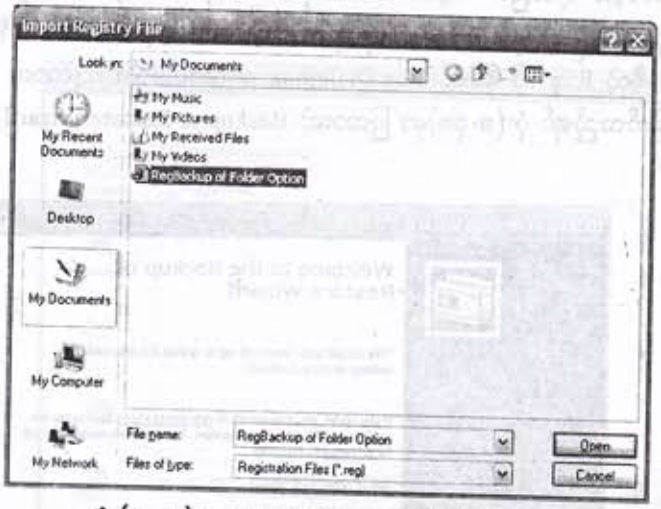
Backup လုပ်ဖို့အတွက် Registry Editor ရဲ့ Menu Bar ရှိ File မှတစ်ဆင့် Export ကိုရွေးရင် ပုံ (၁-၂၇)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Export Registry File Dialogbox ကျလာပါမယ်။




ပုံ (၁-၂၇) Export Registry File Dialogbox

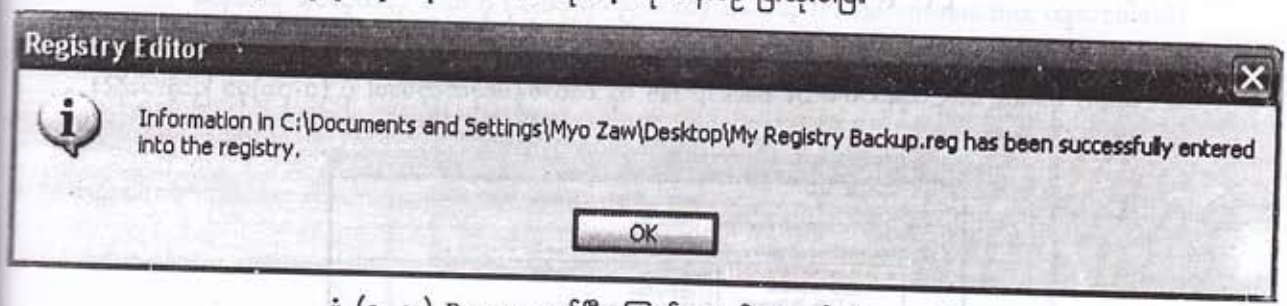
Dialogbox ရဲ့ အောက်ဆုံးက Export Range ဆိုတဲ့ နေရာမှာ Registry တစ်ခုလုံးကို Export လုပ်ချင်ပါက **All** Radio Button ကို ရွေးပါ ( **All Radio Button** ပါသော်လည်း ၄င်းကိုရွေးချယ်ပါက **Error** ပေးပါသည်)။ Key တစ်ခုကိုပဲ Export လုပ်ချင်ရင်တော့ ပထမဆုံး မိမိ Export လုပ်ချင်တဲ့ Key Name မှ နောက်ဆုံး Subkey ကို Select မှတ်ပါ။ ပြီးရင် **Selected branch** Radio button ကို ရွေးပါ။ မိမိ Export လုပ်ချင်တဲ့ Key Name ဟာ Selected Branch အောက်ကအကွက်မှာ အလိုအလျောက်ပေါ်နေမှာပါ File Name အကွက်မှာ နှစ်သက်ရာ အမည်ပေးပါ။ Save as type အကွက်မှာ ". reg"ကို ရွေးပါ။ ".txt"ကို ရွေးရင် Text ဖိုင်အနေနဲ့ သိမ်းမှာပါ။ ".reg"နဲ့ သိမ်းရင် Registry ဖိုင်အနေနဲ့ သိမ်းပြီး အဲဒီဖိုင်ကို Double Click ခေါက်တာနဲ့ မူလလမ်းကြောင်းမှာ ပြန်ပြီး Import လုပ်တဲ့ အကျိုးကျေးဇူး ရှိပါတယ်။ Save in အကွက်မှာ မိမိသိမ်းဆည်းလိုတဲ့ နေရာကို ရွေးပါ။ ပြီးတော့ Save ခလုတ်ကိုနှိပ်ရင် မိမိထားတဲ့နေရာမှာ သိမ်းဆည်းပြီးသား ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။

Registry ကို Import လုပ်တယ်ဆိုတာ ယခင် Backup လုပ်ထားတဲ့ Registry File တွေကို Restore ပြန်လုပ်တာဖြစ်ပါတယ်။ Restore လုပ်ဖို့အတွက် Registry Editor ကို ဖွင့်ပါ။ ပြီးတော့ File Menu မှာရှိတဲ့ Inport ကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၁-၂၈)မှာ ပြထားတဲ့ Import Registry File Dialogbox ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၁-၂၈) Import Registry File Dialogbox

Dialogbox ရဲ့ Look in box မှာ မိမိ Restore လုပ်ချင်တဲ့ Registry Backup ဖိုင်ရှိတဲ့ နေရာကိုရှာပြီး Select မှတ်ပါ။ ပြီးတော့ Open ခလုတ်ကို နှိပ်ရင် **Registry Editor** က အလိုအလျောက် Restore လုပ်ပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် Restore လုပ်ပြီးကြောင်းကို ပုံ (၁-၂၉)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Messagebox ပြတဲ့အခါ Ok ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ရင် Restore လုပ်တဲ့ လုပ်ငန်းစဉ် ပြီးဆုံးပါပြီ။




ပုံ (၁-၂၉) Restore လုပ်ပြီးကြောင်း အသိပေးမည့် Messagebox

တကယ်လို့ စတင် Blackup လုပ်ထားတဲ့ Registry ဖိုင်ဟာ ".txt"နဲ့ သိမ်းတဲ့ဖိုင် မဟုတ်ဘဲ ".reg"နဲ့ သိမ်းထားတဲ့ဖိုင် ဖြစ်ရင် ပုံ (၁-၂၈) မှာ ပြထားသလို Registry Editor ကို ဖွင့်စရာမလိုပါဘူး။ Backup ဖိုင်ရှိတဲ့ နေရာကို တိုက်ရိုက်သွားပြီး ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့် နှိပ်လိုက်ရင် အလိုအလျောက် Restore လုပ်ပြီးတော့ ပုံ(၁-၂၉) ကလို Message Box ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။

**(၁-၅-၂) Windows တွင် အသင့်ပါလာသည့် Backup or Restore Wizard ကို အသုံးပြုပြီး Registry အား Backup နှင့် Restore ပြုလုပ်ခြင်း**

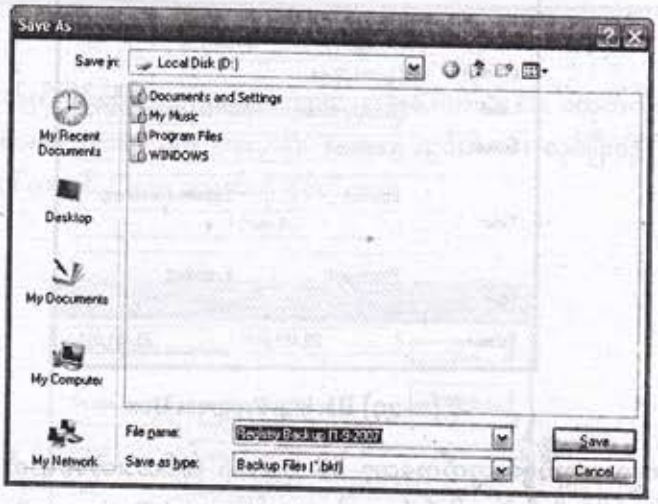
ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁-၅-၁)မှာ ဖော်ပြထားတာက Registry Editor ကို သုံးပြီး Registry ကို Backup နဲ့ Restore လုပ်တာပါ။ ဒါ့အပြင် Windows OS မှာ အသင့်ပါလာတဲ့ Backup or Restore Wizard ကိုသုံးပြီးတော့လည်း Backup နှင့် Restore လုပ်နိုင်ပါတယ်။ Backup or Restore Wizard ကို ဖွင့်ဖို့အတွက် Start Menu မှာရှိတဲ့ Run ကို နှိပ်ရင် Run Dialigbox ကျလာပါမယ်။ ကျလာတဲ့ Box ထဲမှာ "ntbackup" ဆိုတဲ့စာသား ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၁-၃၀)မှာ ပြထားတဲ့ Backup or Restore Wizard Box ရဲ့ Welcome Page ကျလာပါမယ်။

ပုံ (၁-၃၀) Backup or Restore Wizard ၏ Welcome Page

Welcome Page ပေါ်မှာရှိတဲ့ အပြာရောင် **Advanced Mode** စာသားကို ကလစ်နှိပ်ရင် Backup Utility Dialog Box ကျလာပါမယ်။ Backup Tab ကို ကလစ်နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ ပုံ (၁-၃၁)မှာ ပြတဲ့အတိုင်း တွေ့ရပါမယ်။

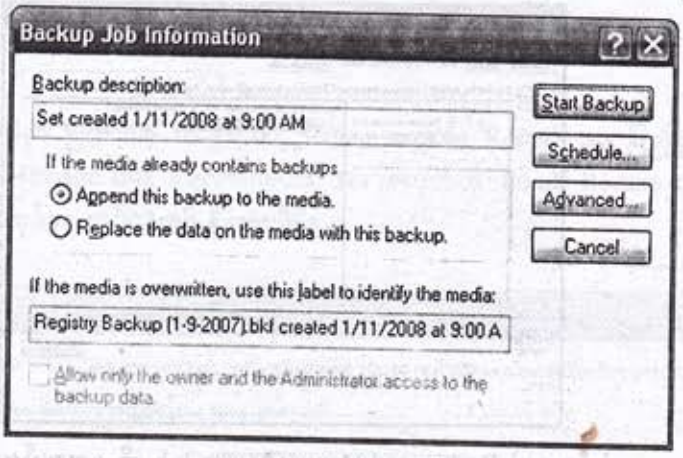
ပုံ (၁-၃၁) Backup Tab အား ရွေးချယ်ထားပုံ

ဘယ်ဘက်ခြမ်းရှိ My Computer အောက်က System State Checkbox ကို အမှန်ခြစ်ကလေးခြစ်ပြီး အောက်ဆုံးက Backup Media or File Name box မှာ Backup လုပ်မယ့်ဖိုင်ကို သိမ်းမယ့်နေရာနဲ့ ဖိုင်အမည်ပေးနိုင်ဖို့အတွက် Browse ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။ ပုံ (၁-၃၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Save As Dialog Box ကျလာတဲ့အခါ Save in Box မှာ Backup ဖိုင်ကို မိမိသိမ်းမည့် Folder ကို ရွေးပါ။ File Name box မှာ ဖိုင်အမည်ပေးပြီးတော့ Save ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ပါ။




ပုံ (၁-၃၂) Save As Dialog Box

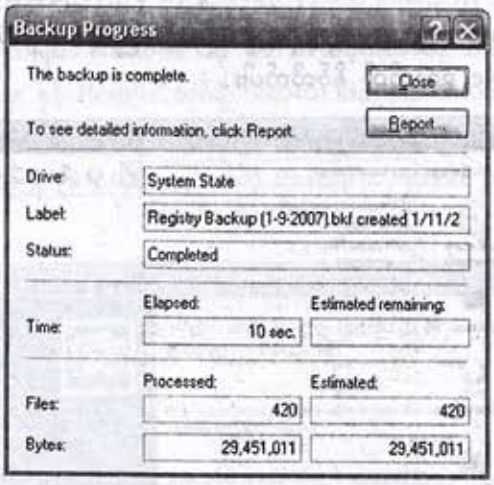
ပုံ (၁-၃၁)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Dialog Box ကို ပြန်ရောက်သွားပြီး Backup Media or File Name ဆိုတဲ့ အကွက်အောက်မှာ မိမိသိမ်းဆည်းမယ့် ဖိုင်လမ်းကြောင်းပေါ်နေတာကို တွေ့ရပါမယ်။ **Start Backup** ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့ အခါ ပုံ (၁-၃၃)မှာ ပြထားတဲ့ Backup Job Information Box ကျလာပါမယ်။




ပုံ (၁-၃၃) Backup Job Information Box

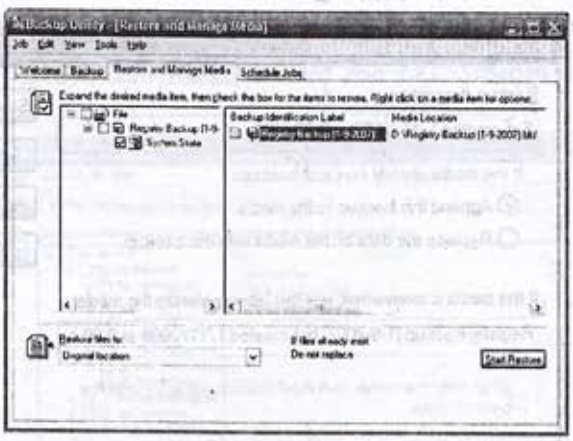
**Start Backup** ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ ပုံ (၁-၃၄)မှာ ပြထားတဲ့ Backup Progress Box ကျလာပြီး Backup လုပ်ပြီးတဲ့အခါ "The backup is complete" ဆိုတဲ့ စာသား ပေါ်လာပါမယ်။ Progress

Box ကို ပိတ်ဖို့ Close ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။ ပြီးရင် Backup Utility Dialog Box ကို ပိတ်ပါ။ ဒါဆိုရင် Registry တစ်ခုလုံးကို Backup လုပ်တဲ့ Process ပြီးပါပြီ။



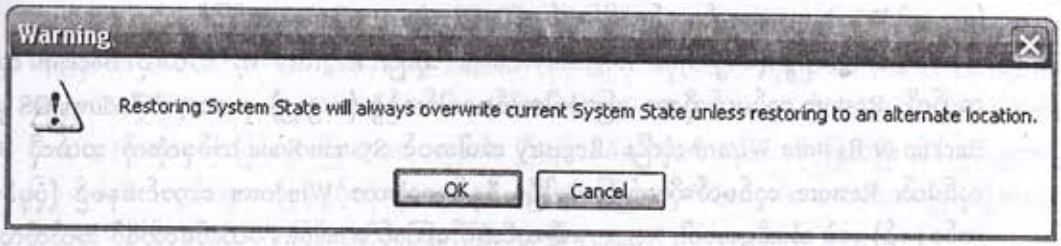

ပုံ (၁-၃၄) Backup Progress Box

Restore လုပ်ဖို့အတွက်ကတော့ မိမိ Backup လုပ်ထားတဲ့နေရာကိုသွားပြီး Backup ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ ပုံ (၁-၃၀)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Backup or Restore Wizard ရဲ့ Welcome Page ကို တွေ့ရမှာပါ။ **Advanced Mode** ဆိုတဲ့ အပြောရောင်စာသားကို ကလစ်နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၁-၃၁)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Backup Utility Dialog Box ကို တွေ့ရမှာပါ။ ဒီတစ်ခါမှာတော့ Restore လုပ်မှာဖြစ်လို့ **Restore and Manage Media** Tab ကို ရွေးရင် ပုံ (၁-၃၅)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း တွေ့ရမှာပါ။



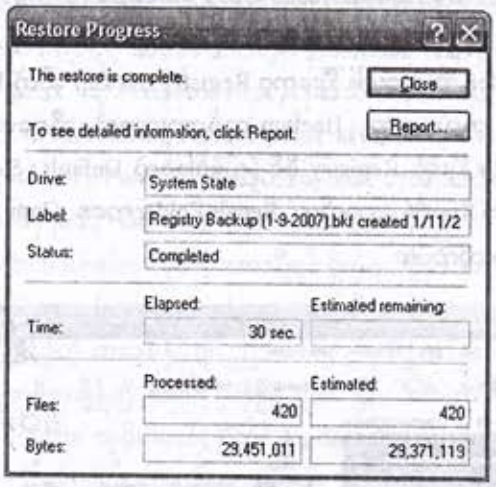

ပုံ (၁-၃၅) Restore and Manage Media Tab ကို ရွေးချယ်ထားပုံ

ပုံ (၁-၃၅) ကို ကြည့်ရင် ညာဘက်မှာ File ကို ဖြန့်ချပြီး System State ကို ရွေးထားတာ တွေ့မှာပါ။ Backup ဖိုင်ကို မူလနေရာမှာပဲ ပြန်ပြီး Restore လုပ်မှာဖြစ်လို့ Start Restore ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ပါ။ ပုံ (၁-၃၆) မှာ ပြထားတဲ့ မူလရှိပြီးသားကို ဖျက်ပြီး ရေးမယ်လို့ အသိပေးတဲ့ Warning Box ကျလာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



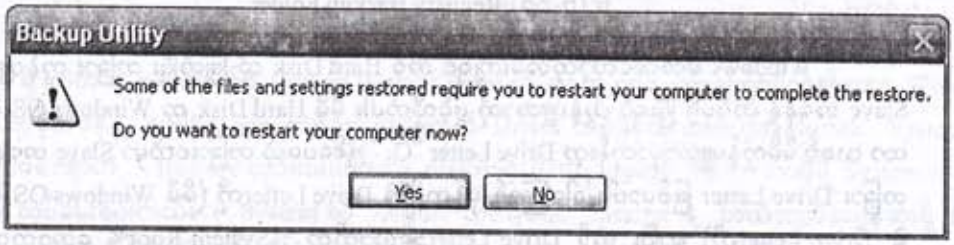

ပုံ (၁-၃၆) Warning Box

Ok ခလုတ်ကို နှိပ်ရင် Confirm Box ကျလာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Ok ခလုတ်ကိုသာ နှိပ်ပါ။ ပုံ (၁-၃၇) မှာ ပြထားတဲ့ Restore Progress Box ကျလာပြီး Restore လုပ်ပါမယ်။ လုပ်ပြီးလို့ "The restore is complete" စာသား ပေါ်လာရင် Close ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ပါ။




ပုံ (၁-၃၇) Restore Progross Box

ပုံ (၁-၃၈)မှာ ပြထားတဲ့ တချို့သော Setting တွေဟာ Restart ချမှ ပြည့်စုံမှာဖြစ်လို့ Restart လုပ်မလားမေးတဲ့ Message Box ကျလာပါမယ်။ Yes ခလုတ်ကို နှိပ်ရင် Restart ကျသွားပါလိမ့်မယ်။ ဒါဆိုရင် Restore လုပ်တဲ့ လုပ်ငန်းစဉ် ပြီးဆုံးပါပြီ။

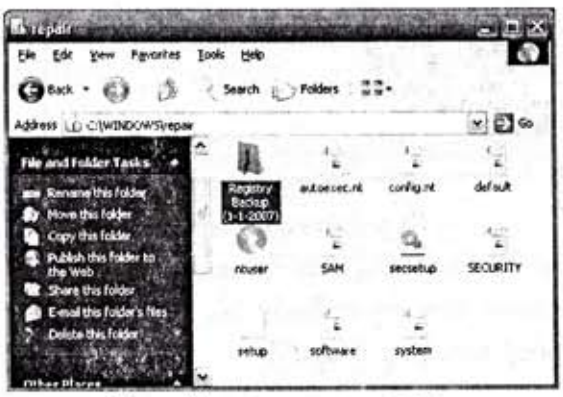



ပုံ (၁-၃၈) Restart ချရန် သတိပေးသည့် Messsage Box

(၁-၅-၃) **Windows** မတက်သည့်အချိန်တွင် **Registry** အား **Restore** လုပ်ခြင်း

ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁-၅-၁)မှာ Registory Editor သုံးပြီး Registry ကို ဘယ်လို Backup လုပ်မယ်၊ ဘယ်လို Restore လုပ်မယ်ဆိုတာ ပြောခဲ့ပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁-၅-၂) မှာတော့ Windows OS မှာပါတဲ့ Backup or Restore Wizard သုံးပြီး Registry အပါအဝင် System State တစ်ခုလုံးကို ဘယ်လို Backup လုပ်မယ်၊ Restore လုပ်မယ်ဆိုတာပြောခဲ့ပါပြီ။ ဒီနှစ်ခုစလုံးဟာ Windows ကောင်းနေစဉ် (ပုံမှန်အလုပ်လုပ်နေစဉ်) မှာပဲ သုံးလို့ရတာပါ။ Registry ချို့ယွင်းချက်ကြောင့် Windows မတက်တော့ရင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ၊ ဒီနည်းလမ်း နှစ်ခုစလုံးကို သုံးလို့မရတော့ပါဘူး။ ဒါကြောင့် အခြား နည်းလမ်းတစ်ခုကို ထပ်ပြီး ပြောပြပါဦးမယ်။ ဒီနည်းလမ်းကို သုံးနိုင်ဖို့အတွက် **Windows** ကောင်းမွန်နေချိန်မှာ **Windows** က အလိုအလျောက် Backup လုပ်ထားတဲ့ Registry ဖိုင်တွေကို တစ်နေရာမှာ အခြားအမည်တစ်ခုနဲ့ ကြိုတင် Backup လုပ် သိမ်းထားဖို့ လိုပါမယ်။

Registry ဖိုင်တွေကို ဘယ်မှာသိမ်းထားတယ်၊ Windows OS က အလိုအလျောက် Backup လုပ်ထားတဲ့ Backup ဖိုင်တွေကို ဘယ်မှာသိမ်းထားတယ်ဆိုတာ ခေါင်စဉ်ခွဲ (၁-၃)မှာ ရှင်းပြခဲ့ပါပြီ။ ပထမဆုံးလုပ်ရမှာက Windows ကောင်းနေစဉ်မှာ Windows က အလိုအလျောက် Backup လုပ်ထားတဲ့ %System Root % အောက်က Repair Folder ကို သွားပါ။ ပြီးတော့ Registry Backup ဆိုတဲ့ Folder အလွတ်တစ်ခုကို Repair အောက်မှာဆောက်ပါ။ ဘယ်နေ့က Backup လုပ်ထားတာလဲ သိရအောင် Folder Name မှာ ရက်စွဲထည့်ချင်လည်းထည့်ပေါ့။ ပြီးရင် Registry ဖိုင် (၅)ဖိုင်ဖြစ်တဲ့ Default၊ SAM၊ SECURITY၊ Software နဲ့ System တို့ကို % System Root% အောက်က Repair Folder ကနေ Copy ကူးပြီး Registry Backup Folder မှာ Paste လုပ်သိမ်းထားလိုက်ပါ။




ပုံ (၁-၃၉) Registry Backup Folder

Windows မတက်တော့တဲ့အခါကျရင် အဲဒီ Hard Disk ကို ဖြုတ်ပြီး တခြား ကွန်ပျူတာတစ်လုံးမှာ Slave အနေနဲ့ တပ်ပါ။ ပြီးရင် ကွန်ပျူတာကို ဖွင့်လိုက်ပါ။ မိမိ Hard Disk က Windows OS ရှိတဲ့ Partation ဟာ ယခင် မိမိကွန်ပျူတာမှာတုန်းက Drive Letter "C :" ဖြစ်ပေမယ့် တခြားစက်မှာ Slave အနေနဲ့ တပ်တဲ့အခါ တခြား Drive Letter ဖြစ်မှာပါ။ ဒါကြောင့် မှန်ကန်တဲ့ Drive Letterကို (မိမိ Windows OS ရှိတဲ့ Partation ရဲ့ Drive Letterကို) ရှာပြီး အဲဒီ Drive Letter အောက်က %System Root% အောက်က System 32 အောက်က **Config** Folder ကို သွားပါ။ Config Folder အောက်မှာရှိတဲ့ Registry ဖိုင် (၅)ဖိုင်ကို ဖျက်ပါ။ ပြီးရင် မိမိ Hard Disk ရဲ့ Windows OS ရှိတဲ့ Partation ရဲ့ Drive Letter အောက်က %System Root%

အောက်က **Repair** Folder ကို သွားပါ။ မိမိ ကြိုတင် Backup လုပ်ခဲ့တဲ့ Registry Backup Folder ကို တွေ့မှာပါ။ အဲဒီ Folder အောက်မှာရှိတဲ့ Registry ဖိုင် (၅)ဖိုင်ကို Copy ကူးပြီး မိမိ Hard Disk ရဲ့ Windows OS ရှိတဲ့ Partation ရဲ့ Drive Letter အောက်က %System Root% အောက်က System 32 အောက်က Config Folder ကို ပြန်သွားပြီး Paste လုပ်ပါ။ ပြီးရင် မိမိရဲ့ Hard Disk ကို ဖြုတ်ပြီး မိမိကွန်ပျူတာမှာ ပြန်တပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာပြန်ဖွင့်လိုက်တာနဲ့ Registry ကြောင့် Windows မတက်တာဖြစ်လို့ကတော့ သေချာပေါက် Windows ပြန်တက်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Hard Disk ကို မိမိကွန်ပျူတာကဖြုတ်ပြီး တစ်ခြားကွန်ပျူတာမှာတပ်ရတာကို အလုပ်ရှုပ်တယ်လို့ထင်ရင် CD အရောင်းဆိုင်တစ်ဆိုင်ဆိုင်ကနေ **Ultimate Recovery CD** တစ်ချပ်ဝယ်ပါ။ မိမိကွန်ပျူတာရဲ့ BIOS Settings မှာ CD-ROM ကို First Boot Device ထားပြီး Ultimate Recovery CD ကို CD Drive မှာ ထည့်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Restart လုပ်တဲ့အခါ Ultimate Recovery CD ရဲ့ Main Window တက်လာပြီး Menu တစ်ခု ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီ Menu ထဲက **Winternal ERD Commander** ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ Winternal ERD Commander တက်လာတဲ့အခါ (Run တဲ့ အချိန်နဲ့နဲကြာတတ်ပါတယ်) Start Menu က System Tools ကို Pointer ထောက်ပါ။ ထပ်ပေါ်လာတဲ့ Submenu က System Restore ကို ကလစ်နှိပ်ရင် System Restore Diaolgbox ရဲ့ **Welcome** Page ကျလာပါမယ်။ Next ကို နှိပ်ရင် **Select Task** Page ကျလာပါမယ်။ **Roll back to an existing restore point created by Windows** Radio Button ကို ရွေးပြီး Next နှိပ်ပါ။ **Select a Restore Point** Page ကျလာတဲ့အခါ ဘယ်ဘက်က On This Calender အကွက်မှာ လက်ရှိ ခုနှစ်နဲ့လရောက်အောင် **On This Calender** စာသားနောက်က မြားလေးကို နှိပ်ပေးရပါမယ်။ လက်ရှိ လမှာ မိမိက System Restore လုပ်ထားတာရှိရင် ရှိတဲ့ရက်စွဲမှာ အမဲရောင်ဘဲဥပုံကလေး ဖြစ်နေပါမယ်။ (လက်ရှိလမှာ မရှိရင်လဲ System Restore Point တွေ့တဲ့အထိ On This Calender စာသားရှေ့က မြားလေးကို နှိပ်ပေးရပါမယ်) အဲဒီ ရက်စွဲကို ကလစ်နှိပ်ရင် ညာဘက်က ရက်စွဲအကွက်မှာ System Restore လုပ်ထားတဲ့ အချိန် ပေါ်နေပါမယ်။ အဲဒီအချိန်ကို Select မှတ်ပြီး Next နှိပ်ပါ။ **Performing Restore** Page ပေါ်လာပြီး Setting တွေကို Auto Update လုပ်ပါမယ်။ ပြီးရင် **Update Complete** Page ပေါ်လာတဲ့အခါ **Finish** ကို နှိပ်ပါ။ System Restore Dialogbox ပျောက်သွားပါမယ်။ **Winternal ERD Commander** ရဲ့ Start Menu က **Log off** ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Log off Dialogbox ကျလာပါမယ်။ Restart နဲ့ Log off Installation ရှိတဲ့ အနက် **Restart** ကိုရွေးပြီး **OK** နှိပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာ Reboot ဖြစ်ပြီး Ultimate Recovery CD ရဲ့ Window တက်လာတဲ့အခါ Menu ထဲက **Boot from Hard Disk** ကို ရွေးပါ။ Hard Disk ကနေ Boot တက်တဲ့အခါ Windows ပုံမှန်ဖြစ်သွားတာ တွေ့ရပါမယ်။ ဒီကိစ္စအပြင် တစ်ခြားကိစ္စတွေမှာလည်း Ultimate Recovery CD ကို သုံးနိုင်ပါတယ်။ ဒီ CD ဟာ အလွန်အသုံးတည့်တဲ့ CD ဖြစ်လို့ ဆောင်ထားဖို့ အကြံပြုလိုပါတယ်။

**Ultimate Recovery CD** မှာ ပါတဲ့ **Winternal ERD Commander** ကို သုံးပြီး System Restore Point ရှာတဲ့အခါ တစ်ခါတစ်ရံ System Restore Point ကို မတွေ့ရပါ။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ Windows ဟာ သင့်အနေနဲ့ Application တစ်ခုခု ဒါမှမဟုတ် Driver တစ်ခုခုကို တင်တဲ့အခါမှသာ System ကို အလိုအလျောက် Restore လုပ်ပေးပါတယ်။ ဒါကြောင့် သေချာအောင် မိမိဘာသာမိမိ System ကို Restore လုပ်ပေးရပါတယ်။ ( System ကို Restore လုပ်ချင်ရင် Taskbar ရဲ့ ဘယ်ဘက်အစွန်ဆုံးရှိ **Start** Button ကို ကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က **Help and Support** ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ Help and Support Center Dialogbox ကျလာတဲ့အခါ ဘယ်ဘက်ခြမ်းက **Performance and Maintenance** စာသားကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ Performance and Maintenance Page ကျလာရင် ဘယ်ဘက်ခြမ်းက **Using System Re-**

**store to undo changes** စာသားကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ ပြီးရင် ညာဘက်ခြမ်းက **Run the System Restore Wizard** စာသားကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ System Restore Wizard ရဲ့ Welcome Page ကျလာရင် **Create a Restore Point** Radio Button ကို ရွေးပြီး **Next** ကို နှိပ်ပါ။ Create a Restore Point Page ကျလာရင် **Restore Point Description** ခေါင်းစဉ်အောက်က Text box မှာ မိမိပေးချင်တဲ့အမည်ပေးပါ (ဘယ်နေ့ကလုပ်တာလဲသိအောင် အမည်နောက်မှာ ရက်စွဲထည့်ချင်လည်းထည့်ပေါ့) ပြီးရင် **Create** ကို နှိပ်ပါ။ Restore Point Created ဆိုတဲ့ Page ကျလာပြီး မိမိ Restore လုပ်တဲ့ အချိန်နဲ့ရက်စွဲရယ်၊ မိမိပေးထားတဲ့အမည်ရယ် ပေါ်လာပါမယ်။ **Close** ကို နှိပ်ရင် System Restore လုပ်ခြင်းပြီးပါပြီ) System Restore Point ကို မတွေ့ရင်လည်း စိတ်မညစ်ပါနဲ့၊ **Winternal ERD Commander** ရဲ့ Start Menu က **Explorer** ကို နှိပ်ပါ။ အချိန်တော့ နည်းနည်းကြာတတ်ပါတယ်၊ စိတ်ရှည်ရှည်နဲ့ စောင့်ပေးပါ။ ERD Commander ရဲ့ Explorer Window ပေါ်လာရင် ဘယ်ဘက်ခြမ်းမှာ ERD Commander ရှိနေတဲ့ CD -ROM ရဲ့ Drive Letter ကိုရှာပါ။ တွေ့ရင် သူ့ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ပြီး **I 386 \ %System Root% \ System 32 \ Config** ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့်ဆင်းသွားပါ။ **Config** Folder ရောက်တဲ့အခါ ညာဘက်ခြမ်းမှာ **Config** Folder အောက်မှာရှိတဲ့ ဖိုင်တွေကိုတွေ့ရပါမယ်၊ အဲဒီဖိုင်တွေထဲက Registry ဖိုင်(၄)ဖိုင် ဖြစ်တဲ့ **Default**၊ **Sam**၊ **Security** နဲ့ **Software** ဆိုတဲ့ဖိုင်တွေကို Select မှတ်ပြီး မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပါ။ ကျလာတဲ့ Menu က **Copy to** ကို ရွေးပါ။ Browse for Folder ဆိုတဲ့ Dialogbox ကျလာပါမယ်။ My Computer ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ပြီး **C: \ %System Root% \ System 32 \ Config** ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့်ဆင်းသွားပါ။ **Config** Folder ရောက်တဲ့အခါ **Config** ကို Select မှတ်ပြီး **OK** ကို နှိပ်ပါ။ ခုနက Copy ကူးထားတဲ့ဖိုင်(၄)ဖိုင်ကို Paste လုပ်ပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် **Winternal ERD Commander** ရဲ့ Start Menu က **Log off** ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ Log off Dialogbox ကျလာရင် Restart ကိုရွေးပြီး **OK** နှိပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာ Reboot ဖြစ်ပြီး Ultimate Recovery CD ရဲ့ Window တက်လာတဲ့အခါ Menu ထဲက **Boot from Hard Disk** ကို ရွေးပါ။ Hard Disk ကနေ Boot တက်တဲ့အခါ Windows တက်လာတာတွေ့ရပါမယ်။ ဒါပေမယ့် သင်ယခင် Install လုပ်ထားတဲ့ အချို့သော Application တွေနဲ့ Driver အချို့ဟာ အလုပ်မလုပ်တာ တွေ့ရပါမယ်။ ဒါတွေကိုတော့ ပြန်ပြီး ReInstall လုပ်ရပါမယ်။

Registry ဟာ Windows Operating System ရဲ့ အဓိကအစိတ်အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ Registry သာ မရှိခဲ့ရင်၊ Registry ရဲ့ အရေးကြီးတဲ့အစိတ်အပိုင်းတွေ ဖျက်စီးခဲ့ရင် Windows လည်း Run နိုင်မှာ မဟုတ်ပါ။ Windows ဟာ သင်လုပ်ဆောင်သမျှအားလုံးကို Registry ထဲမှာ မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်။ မှတ်တမ်းတင်ထားတဲ့ အချက်အလက်တွေကို Windows Run နေချိန်တိုင်းမှာ စဉ်ဆက်မပြတ် ရည်ညွှန်းရယူ သုံးစွဲပါတယ်။ ဒါကြောင့် Windows တင်ပြီးတာ (Windows Installation လုပ်ပြီးတာ) ကြာလာတာနဲ့အမျှ Registry ဟာ တဖြည်းဖြည်း အရွယ်အစားကြီးလာပါတယ်။ ကြီးမားရှုပ်ထွေးလာတဲ့ Registry ဟာ ကွန်ပျူတာရဲ့ လုပ်ဆောင်နှုန်းကို ကျဆင်းစေပါတယ်။ ဒီအပြင် လုပ်ဆောင်ချက်တွေ မတည်မငြိမ်လည်း ဖြစ်လာပါတယ်။ ဒါကြောင့် ကြီးမားပြန့်ကျယ်လာတဲ့ Registry ကြီးကို စနစ်တကျ ပြန်စီဖို့ (Defragmentation လုပ်ရန်)၊ မလိုအပ်တာတွေ၊ မသုံးတော့တာတွေ၊ မှားယွင်း မှတ်တမ်းတင်ထားတဲ့ Registry ထဲက အချက်အလက်တွေကို ဖျက်ပစ်ဖို့ (Clean လုပ်ရန်) လိုပါတယ်။ ဒီလိုလုပ်မှလည်း မိမိရဲ့ Windows OS ဟာ ပေါ့ပါးသွက်လက် တည်ငြိမ်နေမှာပါ။

ဒီလုပ်ငန်းစဉ်ကို လက်နဲ့ Manually လိုက်ပြင်နေရင် အချိန်ကုန်ပါတယ်။ မှားယွင်းခဲ့ရင်လည်း အန္တရာယ်ရှိပါတယ်။ ဒါတွေကို အလိုအလျောက် ပြင်ပေးမယ့်၊ ပြဿနာတွေကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ပေးမယ့် Scan and Repair လုပ်ပေးတဲ့ Software တွေကို သုံးသင့်ပါတယ်။ ဒီ Software တွေထဲက အသုံးများတဲ့ Software အချို့ကတော့ အောက်ပါအတိုင်း

ဖြစ်ပါတယ်။

- PCTools.com က ထုတ်တဲ့ Registry Mechanic
- SmartPCTools.com က ထုတ်တဲ့ Clean My Registry
- Liutilities.com က ထုတ်တဲ့ Registry Booster
- PCRegistrySoftware.com က ထုတ်တဲ့ Registry Easy
- PCPerformanceTools.com က ထုတ်တဲ့ Regcure
- RegSweep.com က ထုတ်တဲ့ Reg Sweep
- Hoverdesk.com က ထုတ်တဲ့ Reg Seeker

အထက်ပါ Software တွေထဲက တစ်ခုခုကို သင့်ကွန်ပျူတာမှာ install လုပ်ပြီး တစ်လတစ်ကြိမ်လောက် စစ်ဆေးပြင်ဆင် (Scan and repair လုပ်)ခဲ့ရင် Registry နဲ့ပတ်သက်လို့ စိတ်ပူစရာမရှိပါဘူး။ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့သမျှ တွေအရ Registry ဟာ Windows OS ရဲ့ အရေးကြီးအစိတ်အပိုင်းဖြစ်တယ်။ မှားယွင်းပြုပြင်မိရင် Windows OS မတက်တော့တဲ့အထိ ဖြစ်နိုင်တယ်ဆိုတဲ့ ပြောဆိုချက်တွေကြောင့် Registry ပြင်ဖို့ကို သင်ဟာ ကြောက်ရွံ့ကောင်း ကြောက်ရွံ့နေပါမယ်။

ဒါပေမဲ့ ဒီစာအုပ်ကို သေသေချာချာ ဖတ်ပါ။ ပြီးတော့ အောက်မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ အလေ့အကျင့်ကောင်း (Best Practices) တွေကို လိုက်နာမယ်ဆိုရင် Registry ကို ပြင်ဆင်တဲ့လုပ်ငန်းဟာ အန္တရာယ်မရှိ လွယ်ကူချောမွေ့စေ မှာပါ။

- **Registry** ကို ပြင်ဆင်ခြင်းမပြုမီ **Backup** လုပ်ထားပါ။
  ဘယ်လို Backup လုပ်ရမယ်ဆိုတာကို ခေါင်းစဉ်၌ (၁-၅)မှာ ရှင်းပြထားပြီး ဖြစ်ပါတယ်။
- မိမိရဲ့ **Registry** ပျက်စီးသွားတဲ့အခါ မိမိ **Backup** လုပ်ထားတဲ့ **Registry** ကိုသာ **Restore** ပြန်လုပ်ပါ။ မိမိ က Backup လုပ်မထားမိရင်လည်း မိမိ Windows OS နဲ့ Version တူတဲ့ Windows OS ရဲ့ Registry ကိုသာ Copy ကူးပြီး Paste လုပ်သင့်တယ်။ Version မတူတဲ့ Windows OS ရဲ့ Registry နဲ့ Paste မလုပ်ပါနဲ့။ ဆိုလိုတာက မိမိရဲ့ Windows ဟာ Windows XP Service Pack 1 ဖြစ်ခဲ့ရင် မိမိ Copy ကူးပြီး Paste လုပ်မယ့် တခြားကွန်ပျူတာက Windows ဟာလည်း Windows XP Service Pack 1 ပဲ ဖြစ်ရ ပါမယ်။
- Registry ကို ပြင်ရာမှာ Registry Editor သုံးပြီး ပြင်တာထက်စာရင် သီးသန့် ရည်ရွယ်ရေးသား ထားတဲ့ Software တွေ သုံးပြီးပြင်တာက ပိုမိုလွယ်ကူ အဆင်ပြေပါတယ်။
- **Registry Editor** ကို အသုံးပြုပြီးရင် တစ်ခါတည်း ပြန်ပိတ်ခဲ့ပါ။ မသုံးဘဲနဲ့ ဖွင့်တာမျိုး မလုပ်ပါနဲ့။ Registry Editor ဖွင့်ထားရင်းနဲ့ ရုတ်တရက် ကွန်ပျူတာပိတ်သွားရင် (ဥပမာ- မီးပျက်လို့) Registry ထဲမှာ Error တွေ ဖြစ်စေပါတယ်။

■

# အခန်း (၂)

အခန်း (၁)မှာ Windows Registry နဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ သဘောတရားတွေကို ဖော်ပြခဲ့ပါတယ်။ အခန်း (၂)မှာ Window Registry ကို လက်တွေ့ ဝင်ပြင်ကြရအောင်၊ မပြင်ခင် အခန်း (၁)မှာ ဖော်ပြခဲ့တဲ့ နည်းလမ်းတစ်ခုခုကို သုံးပြီး Registry ကို Backup လုပ်ထားစေချင်ပါတယ်။ မိမိဆောင်ရွက်ချင်တဲ့ ကိစ္စတစ်ခုအတွက် Registry မှာ ပြင်ရင် အချက် (၂) ချက်သိဖို့လိုပါတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ -

၁။ Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းနဲ့

၂။ Value Name, Data Type, Data တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒီအချက် (၂) ချက်ကိုသိရင် Registry ကို ပြင်လို့ ရပါပြီ။ နမူနာအနေနဲ့ My Computer Icon ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ကိစ္စမှာ လိုအပ်တဲ့ အချက် (၂)ချက်ကို အောက်မှာ ဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

**My Computer** အား အမည်ပြောင်းခြင်း **[ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} ]

| | |
|---|---|
| Name: | Default |
| Type: | REG_SZ |
| Data: | မိမိနှစ်သက်ရာထည့်ပါ |

ခေါင်းစဉ်ရဲ့ ဘေးမှာပါတဲ့ ( All Windows) ဆိုတာက Windows 98, Windows ME, Windows NT, Windows 2000 နဲ့ Windows XP တို့မှာ အသုံးပြုနိုင်တယ်လို့ ဆိုလိုတာပါ။ Windows OS တစ်ခုခုမှာသာ အသုံးပြုနိုင်ရင်တော့ ( Only Windows 98), ( Only Windows XP) စသည်ဖြင့် ဖော်ပြပေးမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်အောက်က လေးထောင့်ကွင်းထဲမှာ ဖော်ပြထားတာက Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့် လမ်းကြောင်းကို ပြောတာပါ။ အောက်မှာပါတဲ့ Name ဆိုတာက Registry Editor Window ရဲ့ ညာဘက်ခြမ်းက Topic Area မှာရှိရမယ့် Value Name ကို ပြောတာပါ။ Type ဆိုတာက အဲဒီ Value Name အတွက်သုံးရမယ့် Data Type ကို ပြောတာဖြစ်ပြီး၊ Data ဆိုတာက အဲဒီ Value Name အတွက် ထည့်သွင်းပေးရမယ့် အချက်အလက်(တန်ဖိုး)တွေပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ကျန်တဲ့ကိစ္စတွေကိုလည်း အထက်မှာ ဖော်ပြခဲ့တဲ့ ဥပမာလို ဖော်ပြပေးသွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

နောက်ထပ် နမူနာအနေနဲ့ My Computer Icon ကို Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ကိစ္စမှာ လိုအပ်တဲ့ အချက် (၂)ချက်ကို အောက်မှာ ဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

| | |
|---|---|
| **My Computer အား Desktop နှင့် Start Menu တို့တွင် ဖျောက်ထားခြင်း [All Windows]** | |
| [HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum] | |
| [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum] | |
| Name: | {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} |
| Type: | REG_DWORD |
| Value: | 0 = Default, 1 = Remove Icon |

ဒီနေရာမှာ ရှင်းပြချင်တာက My Computer Icon ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ကိစ္စအတွက် လိုအပ်တဲ့ အချက် (၂)ချက်ကို ဖော်ပြတဲ့အခါ အမည်ပြောင်းတဲ့ကိစ္စမှာ လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User ကိုပဲ ပြောင်းလို့ရတဲ့အတွက် Registry Editor ထဲ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့် လမ်းကြောင်းကိုဖော်ပြတဲ့အခါ HKEY_CURRENT_USER အတွက်ပဲ ဖော်ပြထားတာကို တွေ့ရပါမယ်။ My Computer Icon ကို Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ကိစ္စအတွက် လိုအပ်တဲ့ အချက် (၂)ချက်ကို ဖော်ပြတဲ့အခါမှာတော့ လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User ရော၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက်ရော Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်ထားနိုင်တဲ့အတွက် Registry Editor ထဲ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့် လမ်းကြောင်းကိုဖော်ပြတဲ့အခါ HKEY_CURRENT_USER အတွက်ရော၊ HKEY_LOCAL_MACHINE အတွက်ရော နှစ်ခုစလုံး ဖော်ပြပေးထားတာကို တွေ့ရပါမယ်။ နှစ်မျိုးစလုံး လုပ်နိုင်တဲ့ကိစ္စတွေမှာ Current User အတွက်ပဲ လုပ်ချင်ရင် HKEY_CURRENT_USER အောက်က လမ်းကြောင်းအတိုင်း သွားပါ။ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက် လုပ်ချင်ရင် HKEY_LOCAL_MACHINE အောက်က လမ်းကြောင်းအတိုင်း သွားပါ။

အထက်က ဖော်ပြခဲ့တဲ့ အချက် (၂) ချက်ကိုကြည့်ပြီး Registry Editor ထဲ ဝင်ပြင်တဲ့အခါ အခြေအနေ (၅)မျိုးနဲ့ ကြုံတွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဒါတွေကတော့ -

(၁) သတ်မှတ်တဲ့ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားလို့ နောက်ဆုံး Subkey ကို ရောက်ပြီး ၄င်းကို Select မှတ်လိုက်တဲ့အခါ ညာဘက်က Topic Area မှာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ Value Name နဲ့ Data Type အသင့်ရှိနေမယ်။ ဒါကြောင့် Data ပဲ ထည့်သွင်းပေးရမယ့် အခြေအနေ (ဒီအခြေအနေကို My Computer Icon အား လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User ရဲ့ Desktop မှာ အမည်ပြောင်းတဲ့ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

(၂) နောက်ဆုံး Subkey ရောက်လို့ ၄င်းကို Select မှတ်လိုက်တဲ့အခါ ညာဘက်က Topic Area မှာ မိမိလိုချင်တဲ့ Value Name မရှိတဲ့ အခြေအနေ (ဒီအခြေအနေမှာ Value Name အသစ်ထည့်ပြီး Data ပါ တည့်သွင်းပေးရပါမယ်။ ဒါကို My Computer Icon အား စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက် Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

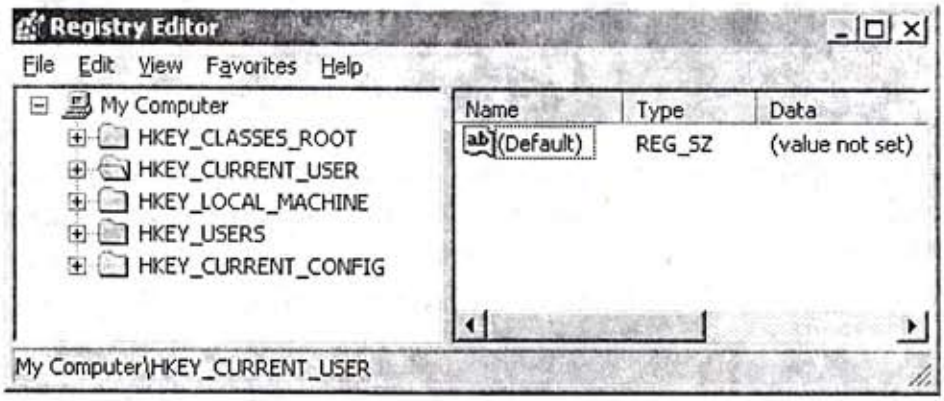
(၃) လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆင်းသွားတဲ့အခါ Subkey တစ်ချို့လိုနေတဲ့ အခြေအနေ (ဒီအခြေအနေမှာ Subkey တွေပါ အသစ်ထည့်၊ ပြီးရင်သတ်မှတ် Value Name နဲ့ Data ပါ ထည့်ပေးရပါမယ်။ ဒါကို My Computer Icon အား လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User ရဲ့ Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

(၄) လမ်းကြောင်းအတိုင်း ဆင်းသွားတဲ့အခါ နောက်ဆုံး Subkey မှာ Value Name တွေ ပိုနေလို့ ပိုနေတဲ့ Value Name တွေကို Delete လုပ်ရမယ့် အခြေအနေ (ဒီအခြေအနေကို Internet Explorer ရဲ့ Address Bar မှာရှိတဲ့ ယခင်ရိုက်ပြီးသား ပေါ်နေတဲ့ URL တွေကို မကျန်အောင်လုပ်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

(၅) လမ်းကြောင်းအတိုင်း ဆင်းသွားတဲ့အခါ နောက်ဆုံး Subkey ဟာ ပို့နေလို့ နောက်ဆုံး Subkey ကို Delete လုပ်ရမယ့် အခြေအနေ (ဒီအခြေအနေကို Run Dialog Box ရှိ ယခင်ရိုက်ထည့်ထားသော Command များကို ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။

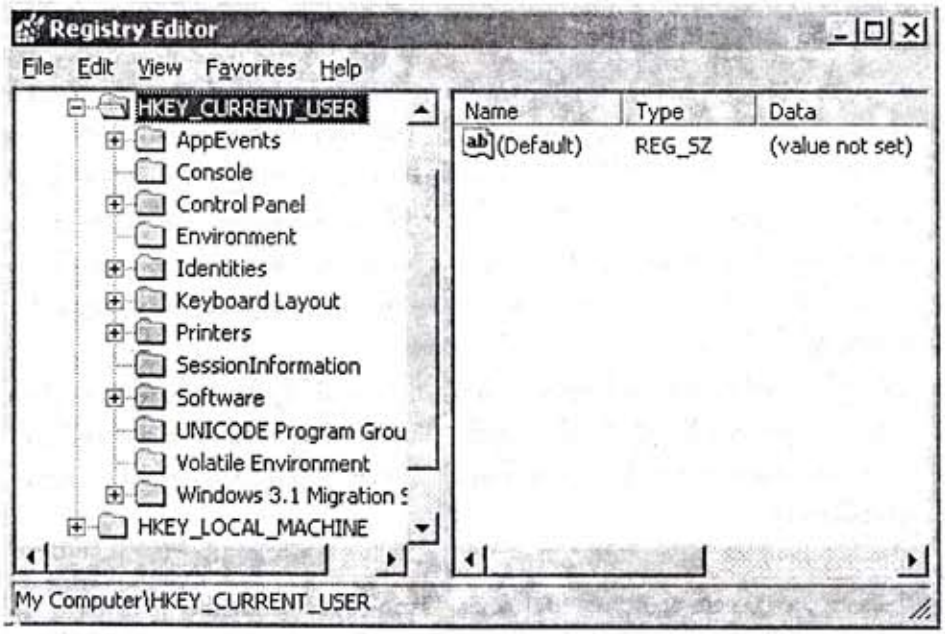
## (၂-၁) အသင့်ရှိပြီးသော Value Name တွင် Data ထည့်သွင်းခြင်း

ဒီအခြေအနေကို My Computer Icon ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ အချက် (၂) ချက်ကို စာမျက်နှာ (၃၀) မှာဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်ပါတယ်။ ပထမဆုံး လုပ်ရမှာက Registry Editor မှာ သတ်မှတ်တဲ့ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆင်းသွားရမှာပါ။ ပုံ (၂-၁)မှာ ဖော်ပြထားသလို Registry Editor ကိုဖွင့်လိုက်ပါ။



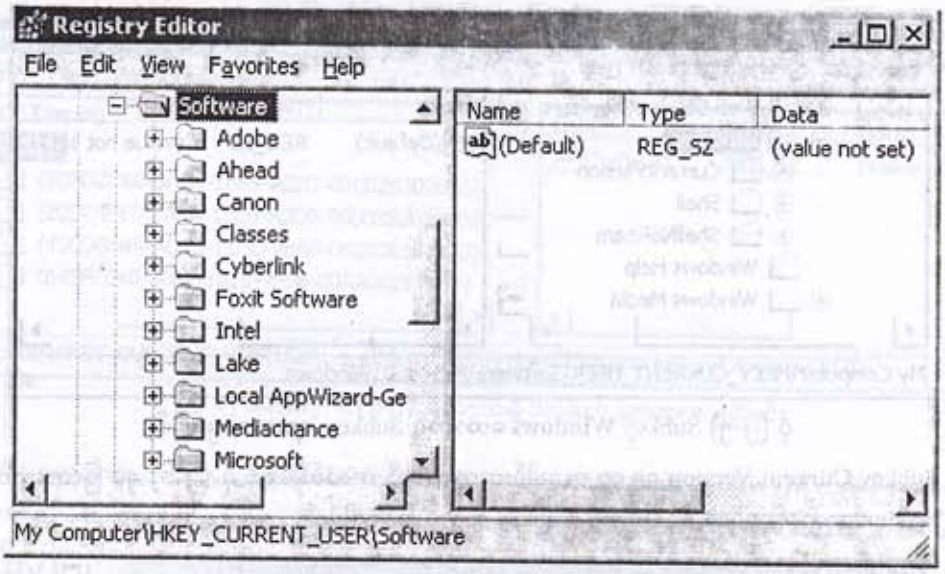

ပုံ (၂. ၁) **Registry Editor** အား ဖွင့်ခြင်း

ပြီးရင် HKEY - CURRENT - USER ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၂) မှာ ပြထားသလို HKEY - CURRENT - USER အောက်မှာရှိတဲ့ Subkey တွေ ပေါ်လာပါမယ်။



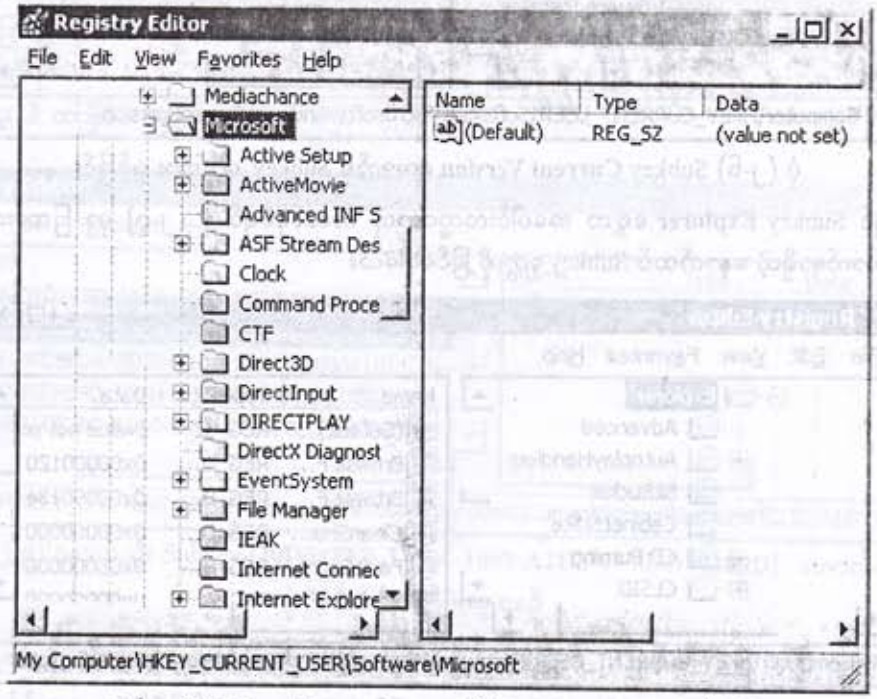

ပုံ (၂-၂) Main Key **HKEY _ CURRENT - USER** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

Subkey **Software** ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၃) မှာ ပြထားသလို Subkey **Software** အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



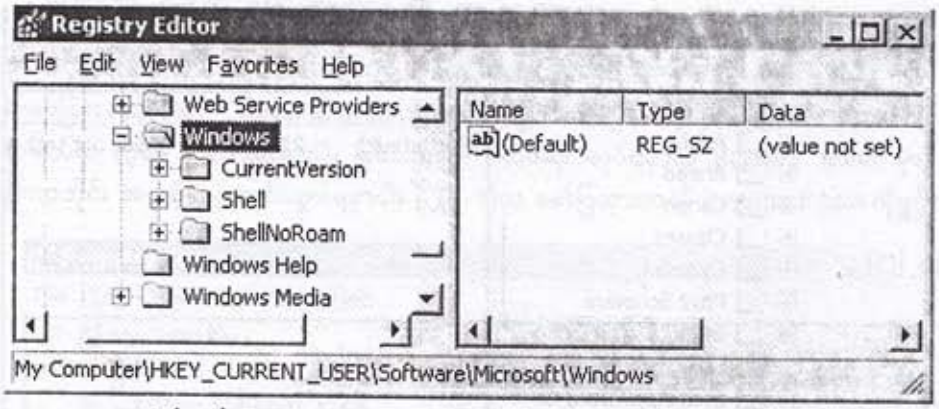

ပုံ (၂-၃) Subkey **Software** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

Subkey **Microsoft** ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၄) မှာ ပြထားသလို Subkey **Microsoft** အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



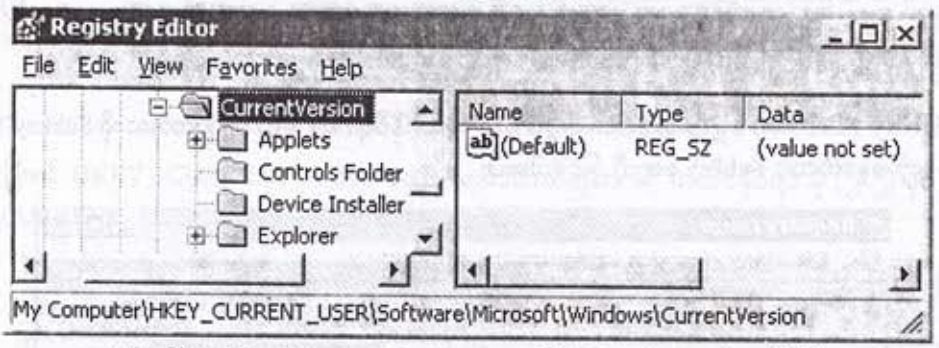

ပုံ (၂-၄) Subkey **Microsoft** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

ပြီးရင် Subkey **Windows** ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၅) မှာ ပြထားသလို Subkey **Windows** အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



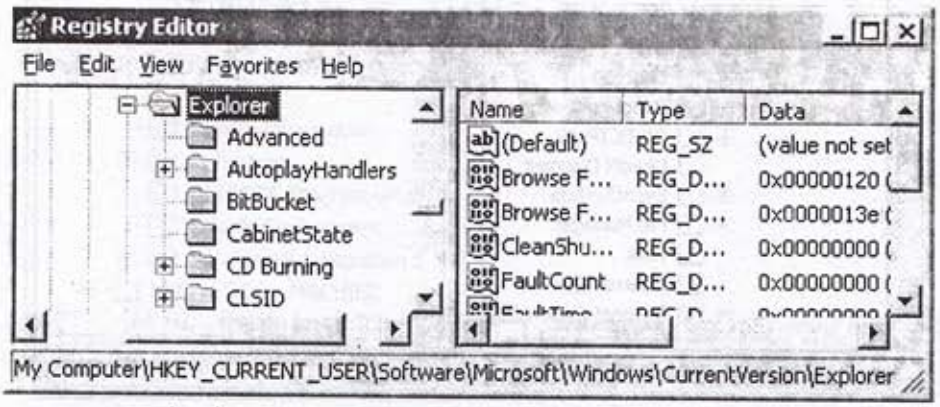

ပုံ (၂-၅) Subkey **Windows** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

Subkey **Current Version** ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၆) မှာ ပြထားသလို Subkey **Current Version** အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



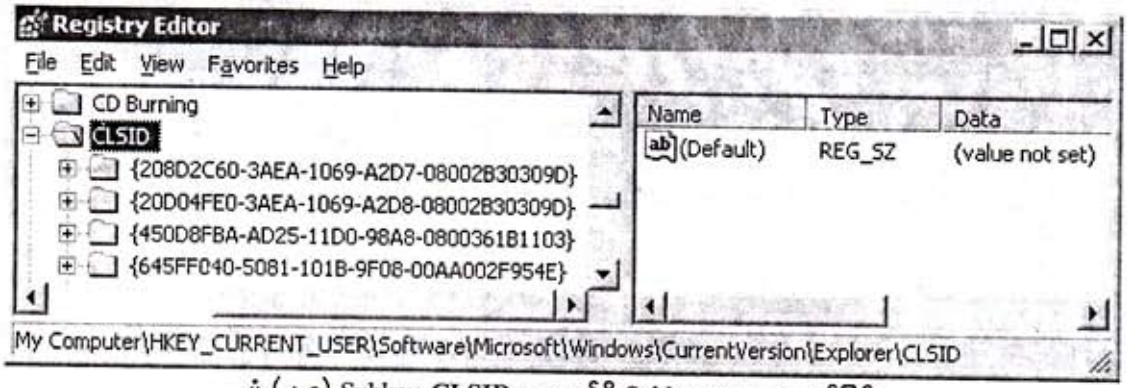

ပုံ (၂-၆) Subkey **Current Version** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

ပြီးရင် Subkey **Explorer** ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၇) မှာ ပြထားသလို Subkey **Explorer** အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။




ပုံ (၂-၇) Subkey **Explorer** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

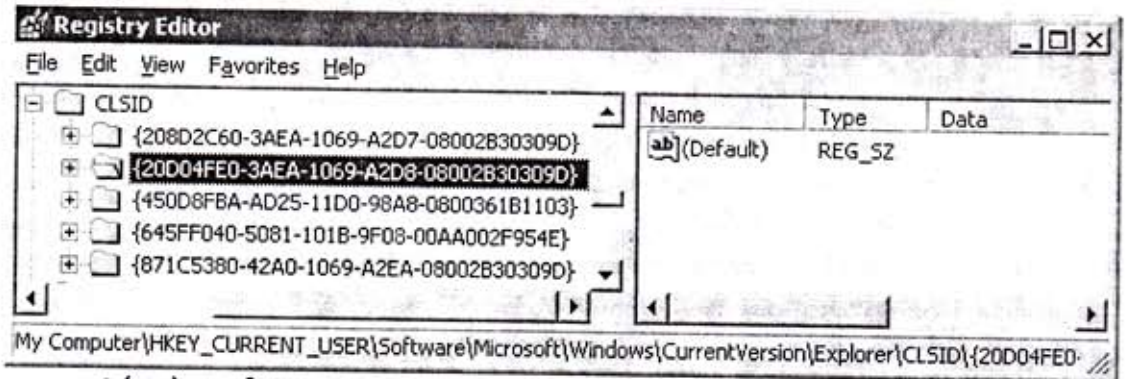
နောက်ထပ် Subkey **CLSID** ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ပုံ (၂-၈) မှာ ပြထားသလို Subkey **CLSID** အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။




ပုံ (၂-၈) Subkey **CLSID** အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

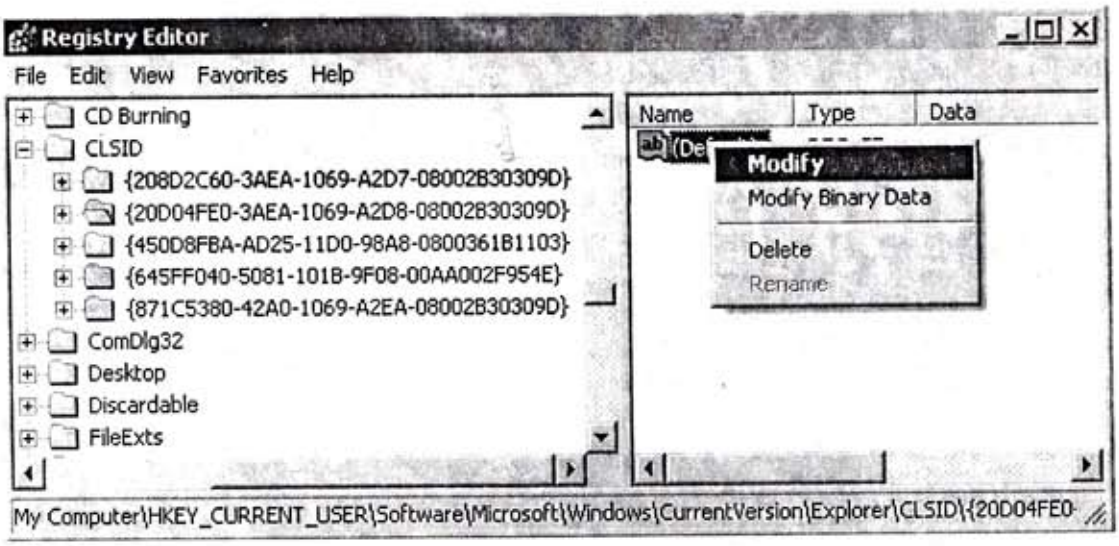
အခု နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ **{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}** ကို ပုံ (၂-၈) က Subkey **CLSID** အောက် ဒုတိယမြောက်မှာ တွေ့ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကတော့ လိုချင်တဲ့ Subkey ရောက်အောင် အဆင့်ဆင့်သွားတဲ့ နည်းလမ်း ဖြစ်ပါတယ်။ ဆင်းလာခဲ့တဲ့ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်ကို Registry Editor Window ရဲ့ အောက်ဆုံးက Status Bar မှာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။

ဆက်လုပ်ရမှာက နောက်ဆုံး Subkey အောက်မှာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ Value Name ရှိ / မရှိ ကြည့်ရမှာပါ။ ဒီလို ကြည့်ဖို့အတွက် ပုံ (၂-၉) မှာ ပြထားသလို နောက်ဆုံး Subkey ကို Selete မှတ်ပါ။ သူ့အောက်မှာရှိတဲ့ Value Name တွေဟာ ညာဘက်က Topic Area မှာ ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ My Computer ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ အခုကိစ္စမှာ သတ်မှတ် Value Name ဖြစ်တဲ့ **Default** ဆိုတာ ညာဘက်က Topic Area မှာ အသင့်ရှိပြီးသား ဖြစ်တာကို တွေ့ရမှာပါ။ Value Name ရှိတယ်ဆိုရင် အဲဒီ Value Name ရဲ့ Data Type လည်း အတူရှိပါတယ်။ (ဒီမှာ Data Type က **REG_SZ** ပါ) ဒါကြောင့် Data ပဲ ထည့်ပေးရမှာပါ။

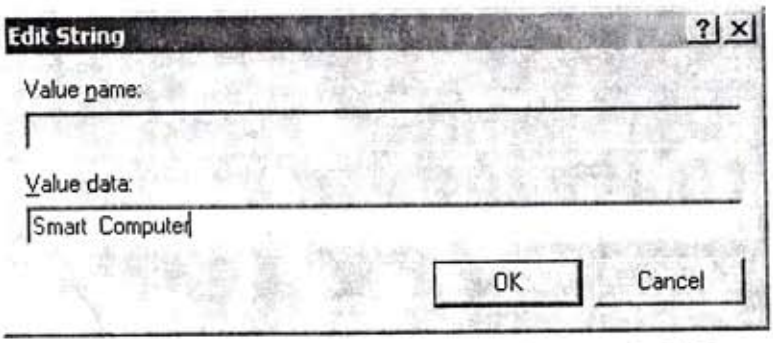



ပုံ (၂-၉) နောက်ဆုံး Subkey **{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}** အောက်ရှိ Value များကို တွေ့ရစဉ်

Value Name **Default** ရဲ့ Data သတ်မှတ်ဖို့(ထည့်ဖို့)အတွက် ပုံ (၂-၁၀) မှာ ပြထားသလို **Default** ဆိုတဲ့ Value Name ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်ပါ။ ကျလာတဲ့ Menu က **Modify** ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။




ပုံ (၂-၁၀) Data သတ်မှတ်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်း




ပုံ (၂-၁၁) Edit String Dialog Box တွင် Data တန်ဖိုး ထည့်သွင်းခြင်း

ပုံ (၂-၁၁) ကလို **Edit String** Dialeg Box ပွင့်လာတဲ့အခါ Value Data ခေါင်းစဉ်အောက်က Input Box မှာ သတ်မှတ်တန်ဖိုး ရိုက်ထည့်ပါ။ My Computer ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ကိစ္စမှာ တိတိကျကျ သတ်မှတ်တန်ဖိုးမရှိဘဲ မိမိစိတ်ကြိုက် သတ်မှတ်နိုင်တဲ့အတွက် နမူနာအနေနဲ့ **Smart Computer** လို့ ရိုက်ထည့်ပါတယ်။ OK နှိပ်ပြီး Registry Editor ကို ပိတ်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Refresh လုပ်ရုံနဲ့ Desktop ရယ်၊ Start Menu ရယ်၊ Windows Explorer တို့ရယ်မှာ **My Computer** ကနေ **Smart Computer** လို့ အမည်ပြောင်းသွားတာ တွေ့ရမှာပါ။ ဒီကိစ္စမှာ Computer ကို Refresh လုပ်ရုံနဲ့ ကိုယ့်ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် ပြောင်းလဲသွားပေမယ့် Registry ကိုပြင်တဲ့ ကျန်ကိစ္စတော်တော်များများမှာတော့ ကွန်ပျူတာကို Log off သို့မဟုတ် Restart ချဖို့ လိုပါတယ်။

### (၂-၂) Value Name မရှိသဖြင့် Value Name အသစ်နှင့် Data ထည့်သွင်းခြင်း

ဒီအခြေအနေအတွက်တော့ My Computer Icon ကို စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက် Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ My Computer Icon ကို ဖျောက်ဖို့ လိုအပ်တဲ့အချက် (၂)ချက်ကို အောက်မှာဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

**My Computer အား Desktop နှင့် Start Menu တို့တွင် ဖျောက်ထားခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum]

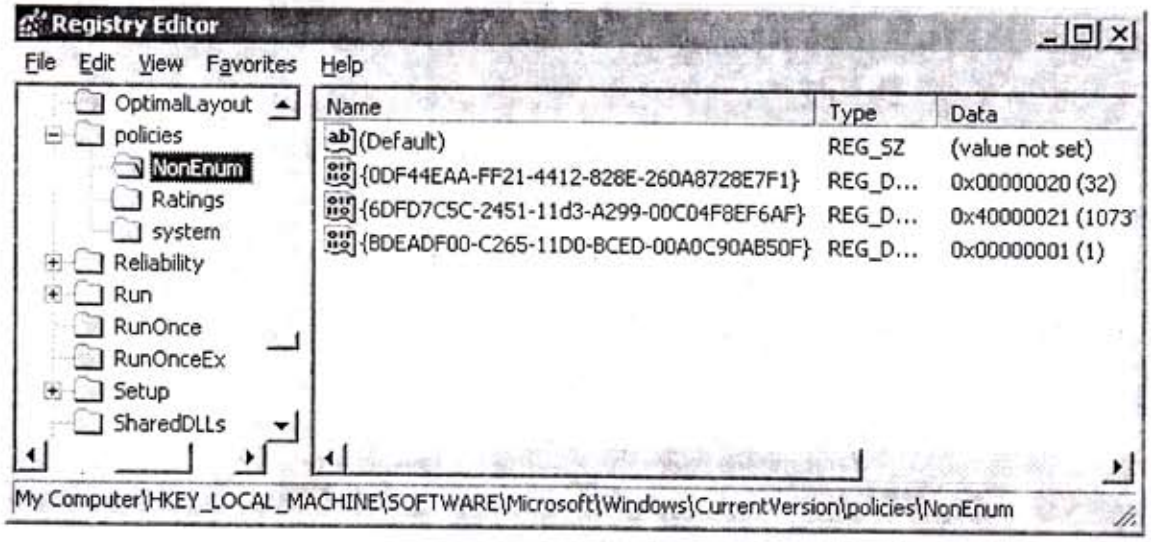
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum]

Name: {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}

Type: REG_DWORD

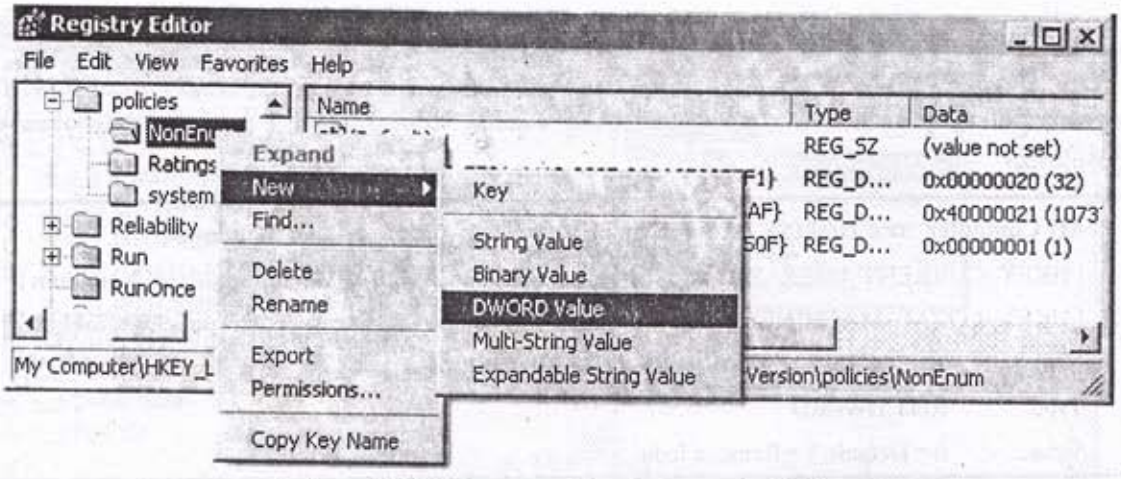
Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

စက်တစ်လုံးရှိ User အားလုံးနဲ့ သက်ဆိုင်ချင်လို့ Main Key ဖြစ်တဲ့ HKEY - LOACL- MACHINE ကနေ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ NonEnum ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့် ဆင်းလာခဲ့ပါ။ ဘယ်လိုဆင်းရမယ်ဆိုတာ ရှေ့မှာ ပုံတွေနှင့် အသေးစိတ်ရှင်းပြပြီးဖြစ်တဲ့အတွက် ယခု ထပ်ရှင်းမပြတော့ပါ။ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ NonEnum ကို Selete မှတ်လိုက် တဲ့အခါ ပုံ (၂-၁၂)မှာ ဖော်ပြထားသလို Subkey **"NonEnum"** အောက်မှာရှိတဲ့ Value Name တွေကို ညာဘက်က Topic Area မှာ တွေ့ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



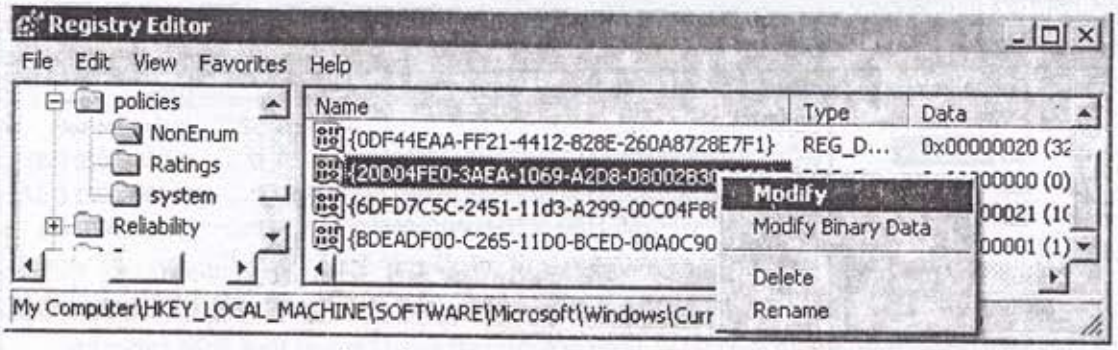

ပုံ (၂. ၁၂) နောက်ဆုံး Subkey **"NonEnum"**အောက်ရှိ Value Name များကို တွေ့ရစဉ်

ဒါပေမယ့် အဲဒီ Value Name တွေထဲမှာ ကိုယ်လိုချင်တဲ့ Value Name ဖြစ်တဲ့ **{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}** ဆိုတာကို တွေ့ရမှာ မဟုတ်ပါ။ ဒါကြောင့် Value Name အသစ်ထည့်ရပါမယ်။ Value Name အသစ်ထည့်ဖို့ ပုံ(၂-၁၃) မှာ ပြထားသလို NonEnum ကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Menu က **New** ကို Pointer ထောက်၊ **DWORD Value** ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ (သတ်မှတ် Data Type က REG _ DWORD ဖြစ်လို့ DWORD Value ကို ရွေးတာပါ။ Data Type က REG _ SZ ဖြစ်ရင် String Value၊ REG _ BINARY ဖြစ်ရင် Binary Value ကို ရွေးရမှာပါ။)

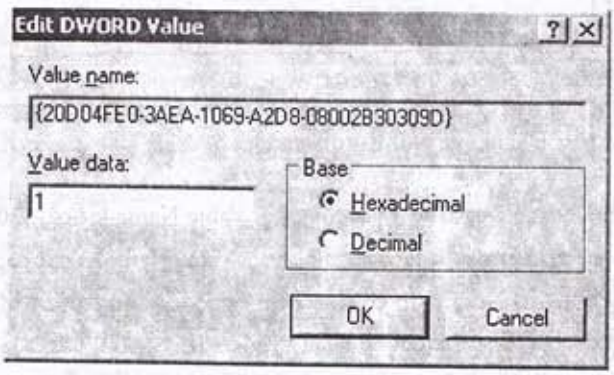



ပုံ (၂-၁၃) Value Nane အသစ်ထည့်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

ညာဘက်က Topic Area မှာ ပေါ်လာတဲ့ New Value ဆိုတဲ့ အပြာရောင် စာသားပေါ်မှာ သတ်မှတ် Value Name ဖြစ်တဲ့ **{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}** ကို ရိုက်ထည့်ပြီး Enter ခေါက်ပါ။ ညာဘက်က Topic Area မှာ **{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}** ဆိုတဲ့ Value Name အသစ်ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် ပုံ(၂-၁၄) မှာ ပြထားသလို အဲဒီ Value Name အသစ်ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ menu က Modify ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။




ပုံ (၂-၁၄) Value အား တန်ဖိုးသတ်မှတ်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

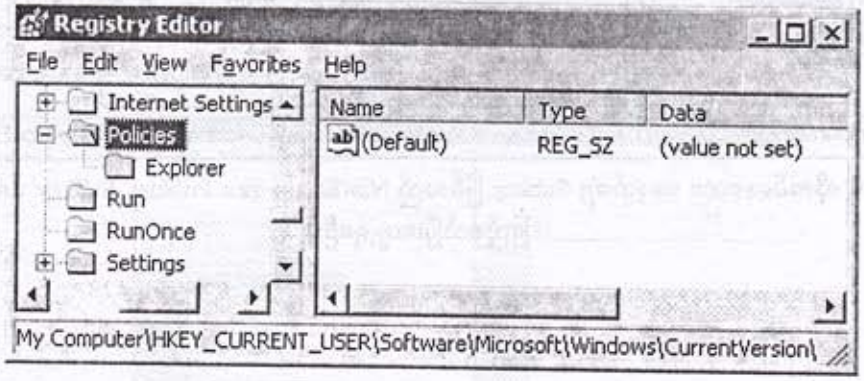



ပုံ (၂-၁၅) Edit DWORD Value Dialog Box တွင် Data တန်ဖိုး ထည့်သွင်းခြင်း

Edit DWORD Value Dialog Box ပေါ်လာရင် ပုံ (၂-၁၅)မှာ ပြထားသလို Value Data ခေါင်းစဉ်အောက်က Input Box မှာ Icon ကို ဖျောက်ချင်လို့ "1"လို့ ရိုက်ထည့်ပါ။ OK နှိပ်ပြီး Registry Editor ကို ပိတ်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Refresh လုပ်ရုံနဲ့ Desktop ပေါ်မှာရော Start Menu မှာရော My Computer Icon ပျောက်သွားပါလိမ့်မယ်။

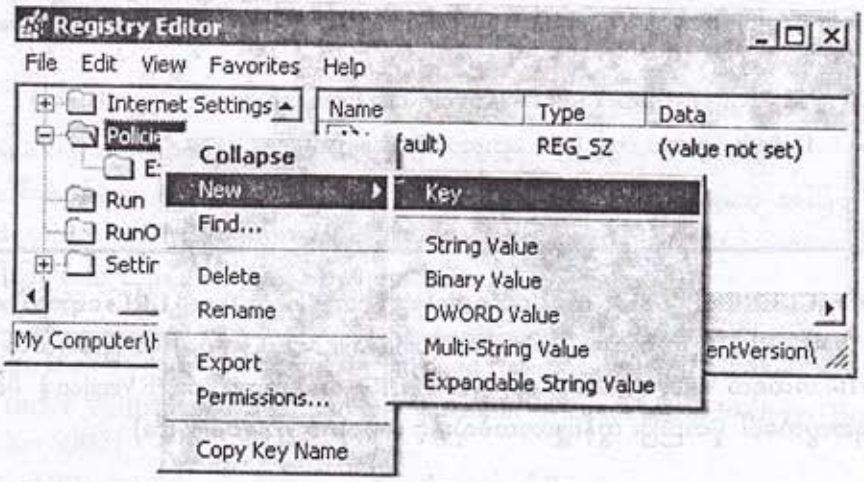
## (၂-၃) Subkey လိုနေသည့်အခြေအနေတွင် Subkey အသစ်ထည့်သွင်းခြင်း

ဒီအခြေအနေအတွက် My Computer Icon ကို လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User အတွက် Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက် (၂)ချက်ကို စာမျက်နှာ(၃၅)ရှိ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂-၂)မှာ ဖော်ပြထားပြီးဖြစ်လို့ ထပ်မဖော်ပြတော့ပါ။ Current User နဲ့ပဲ သက်ဆိုင်ချင်လို့ (Current User ရဲ့ Desktop မှာပဲ ဖျောက်ထားချင်လို့) Main Key ဖြစ်တဲ့ **HKEY_CURRENT_USER** ကနေ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ **NonEnum** ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့် ဆင်းလာခဲ့ပါ။ နောက်ဆုံး Subkey မရောက်မီ Policies ဆိုတဲ့ Subkey ရောက်တဲ့အခါ ပုံ (၂-၁၆)မှာ ပြထားသလို Policies အောက်မှာ **NonEnum** ဆိုတဲ့ နောက်ဆုံး Subkey ကို မတွေ့ရပါ။



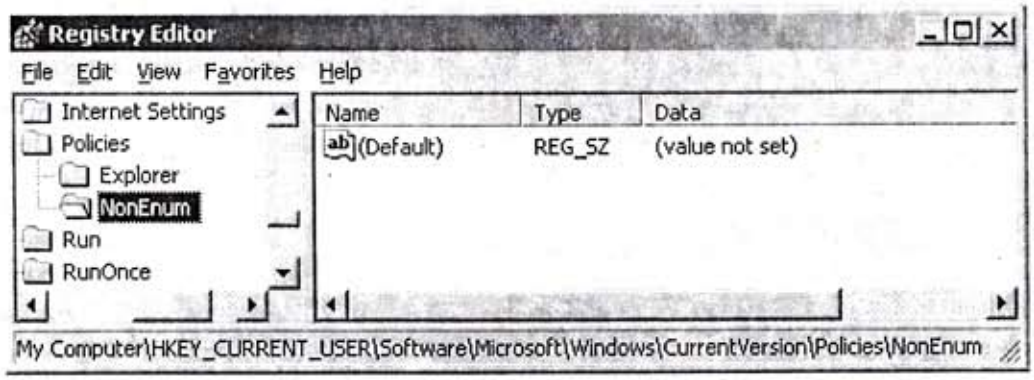

ပုံ (၂. ၁၆) Subkey **"Policies"** အောက်ရှိ နောက်ထပ် Subkey များကို တွေ့မြင်ရစဉ်

ဒါကြောင့် Non Enum ဆိုတဲ့ Subkey အသစ်ထည့်ရန်အတွက် ပုံ (၂-၁၇)မှာ ပြထားသလို Policies ကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Menu က New ကို Pointer ထောက်ပြီး Key ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။




ပုံ (၂-၁၇) Subkey အသစ်တစ်ခုထည့်ရန် ဆောင်ရွက်ပုံ

ဘယ်ဘက်ခြမ်းက Navigation Area မှာ **New Key # 1** ဆိုတဲ့ အပြာရောင်စာသားပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီ အပြာရောင်စာသားနေရာမှာ ကိုယ်အသစ်ထည့်ချင်တဲ့ Subkey အမည်ဖြစ်တဲ့ NonEnum ကို ရိုက်ထည့်ပြီး Enter ခေါက်ရင် ပုံ (၂-၁၈)မှာ ပြထားသလို Policies ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာ NonEnum ဆိုတဲ့ Subkey တစ်ခု ပေါ်လာတာတွေ့ရမှာပါ။ အသစ်ဖြစ်လာတဲ့ **NonEnum** ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာ လိုအပ်တဲ့ **Value Name** နဲ့ **Data** ထည့်တာကို ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂-၂)မှာ ရှင်းပြခဲ့ပြီးဖြစ်လို့ အဲဒီအတိုင်းလုပ်ပြီး Computer ကို Refresh လုပ်ရင် Desktop ပေါ်က My Computer Icon ရော Start Menu က My Computer ရော ပျောက်သွားမှာပါ။



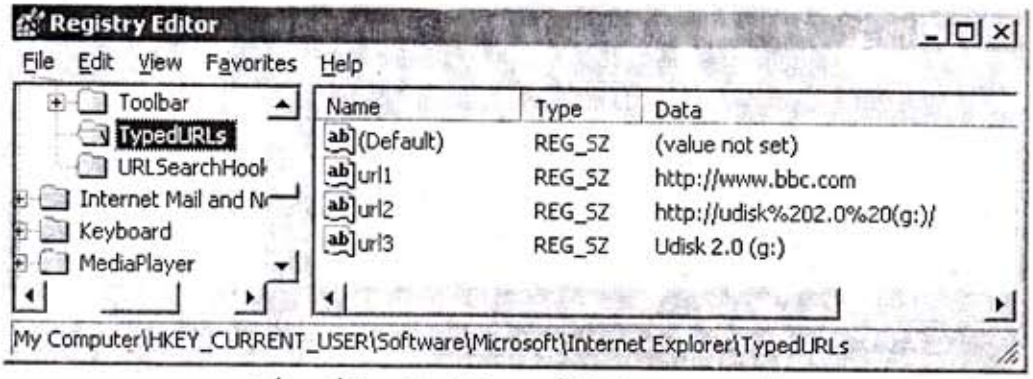

ပုံ (၂-၁၈) လိုအပ်နေသော နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်သည့် **NonEnum** အား Policies Subkey အောက်တွင် ဖြည့်စွက်ပြီးတွေ့ရစဉ်

## (၂-၄) Value Name မလိုအပ်သည့် အခြေအနေတွင် ပိုနေသည့် Value Name ကို ဖျက်ခြင်း

ဒီအခြေအနေအတွက် Internet Explorer ရဲ့ Address Bar မှာ ယခင်မိမိရိုက်ထည့်ခဲ့တဲ့(ကြည့်ခဲ့တဲ့) Website URL တွေ မကျန်အောင်လုပ်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ အချက်(၂)ချက်ကို အောက်မှာ ဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

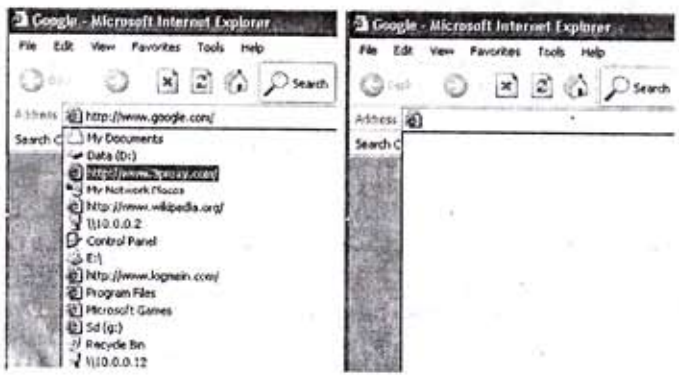
**Internet Explorer ၏ Address Bar တွင် ရိုက်ထည့်သော Website URL များ မကျန်အောင်လုပ်ခြင်း**
**[ All Windows ]**
[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer \ TypedULRs ]
Name: Default မှ အပ ကျန် URL များအားလုံးကို ဖျက်ပါ
Type: -
Value: -

**HKEY_CURRENT_USER** ကနေ စပြီး နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ **Typed URLs** ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့် ဆင်းလာခဲ့ပါ။ TypedURLs ရောက်တဲ့အခါ ညာဘက်က Topic Area မှာ ပုံ (၂-၁၉) မှာ ပြထားသလို **Default** ရယ်၊ **url1** ကနေ **url17** အထိရယ် Value Name တွေ တွေ့ရမှာပါ။ (URL အရေအတွက်ဟာ IE Version နဲ့ မိမိရိုက်ထည့်ထားတဲ့ URL အရေအတွက်ပေါ် မူတည်ပြီး ကွန်ပျူတာတစ်လုံးနှင့် တစ်လုံး ကွဲပြားနိုင်ပါတယ်။)




ပုံ (၂-၁၉) Registry Editor တွင် URL များ တွေ့ရစဉ်

Default ကလွဲလို့ ကျန်တဲ့ URL တွေကို Selete မှတ်ပြီး Delete လုပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Restart ချလိုက်ရင် Internet Explorer ရဲ့ Address Bar မှာ ဘာ URL မှ မရှိတော့တာကို တွေ့ရမှာပါ။ Default အနေအထားနဲ့ Registry မှာ ပြင်ထားပြီးတဲ့ အနေအထားကို ပုံ (၂-၂၀) မှာ ယှဉ်တွဲ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၀) Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ထားပြီးသော အနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

## (၂-၅) Subkey မလိုအပ်သည့် အခြေအနေတွင် ပိုနေသည့် Subkey ကို ဖျက်ခြင်း

တစ်ခါတစ်ရံမှာ ရှိပြီးသား Subkey ကို မလိုအပ်တော့လို့ Delete လုပ်ရမယ့် အခြေအနေတွေ ရှိပါတယ်။ ဒီအခြေအနေအတွက် Run Dialog Box မှာ ယခင် ရိုက်ပြီးသား (ယခင်ရိုက်သွင်းထားသော) Command တွေကို ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

**Run Dialog Box ရှိ ယခင်ရှိပြီးသား Command များကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

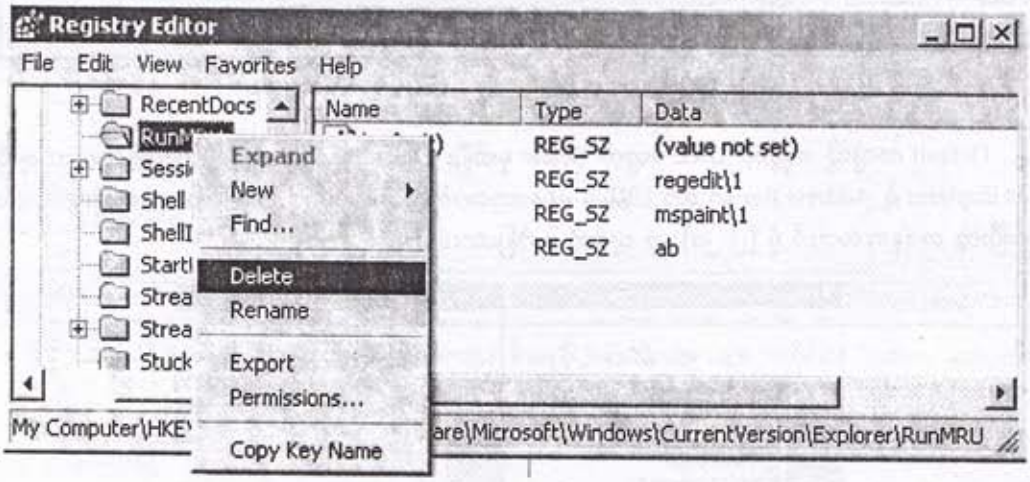
[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ RunMRU ]

RunMRU SubKey ကို Select မှတ်ပြီး Delete လုပ်ပါ။

ကိုယ်လုပ်ချင်တဲ့ ကိစ္စတစ်ခုအတွက် Registry ထဲ ဝင်ပြင်တဲ့အခါ အချက်(၂)ချက် သိဖို့လိုတယ်၊ ဒါတွေက

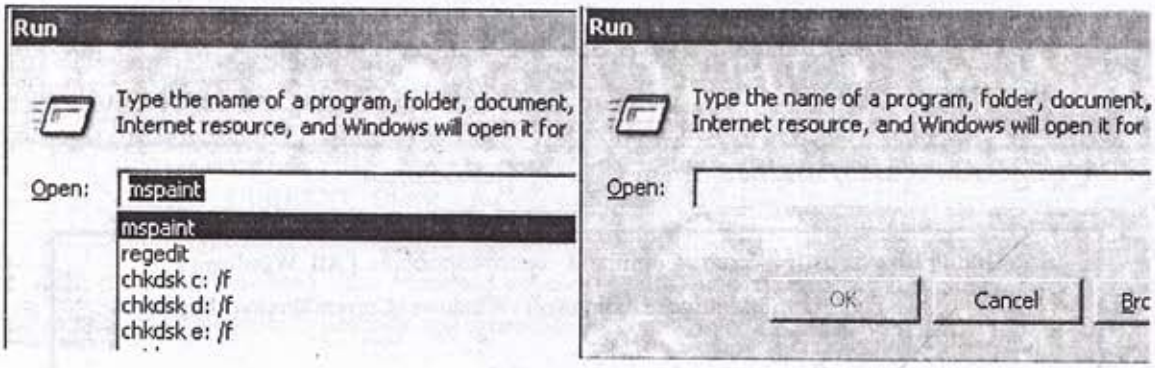
- Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းနဲ့
- Value Name, Data Type, Data တို့ပဲ ဖြစ်တယ်လို့ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့ပါပြီ။

အခုကိစ္စမှာတော့ Registry မှာ Default အနေနဲ့ ရှိပြီးသား Subkey က ပိုနေတဲ့အတွက် ပိုနေတဲ့ Subkey ကို ဖျက်ပစ်ရမှာပါ။ Subkey ကို ဖျက်လိုက်ရင် အဲဒီ Subkey အောက်မှာရှိတဲ့ Value Name တွေပါ အလိုလို ပျက်သွားပါတယ်။ ဒါကြောင့် လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကို ဖော်ပြတဲ့အခါ Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့် လမ်းကြောင်းကိုပဲ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၁) RunMRU ကို ဖျက်ရန်အတွက် Delete ကို ရွေးချယ်ထားပုံ

ဒါကြောင့် **HKEY_CURRENT_USER** ကနေ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ **Run MRU** ထိ ဆင်းခဲ့ပါ။ **Run MRU** ရောက်တဲ့အခါ ဒီ Subkey ကို မလိုအပ်တဲ့အတွက် ပုံ(၂-၂၁)မှာ ဖော်ပြထားသလို **Run MRU** ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Delete ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။ ပြီးရင် Regisry Editor ကိုပိတ်ပြီး ကွန်ပျူတာကို Restart ချပါ။ **Windows Logo** Key နဲ့ **R** Key ကို တွဲနှိပ်ပါ။ Run Dialog Box ပေါ်လာတဲ့အခါ ယခင် ရိုက်ပြီးသား Command တွေ ဘာတစ်ခုမှ မရှိတော့တာ တွေ့ရမှာပါ။ Default အခြေအနေနဲ့ Registry မှာ ပြင်ပြီးသား အခြေအနေတွေကို ပုံ (၂-၂၂)မှာ ယှဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၂) Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ပြီးသော အနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

Registry ကို ပြင်တဲ့အခါ အထက်ပါအခြေအနေ (၅)မျိုးနဲ့ပဲ ကြုံရမှာပါ။ ပြင်ပြီးလို့ ပြောင်းလဲမှုမရှိခဲ့ရင်-

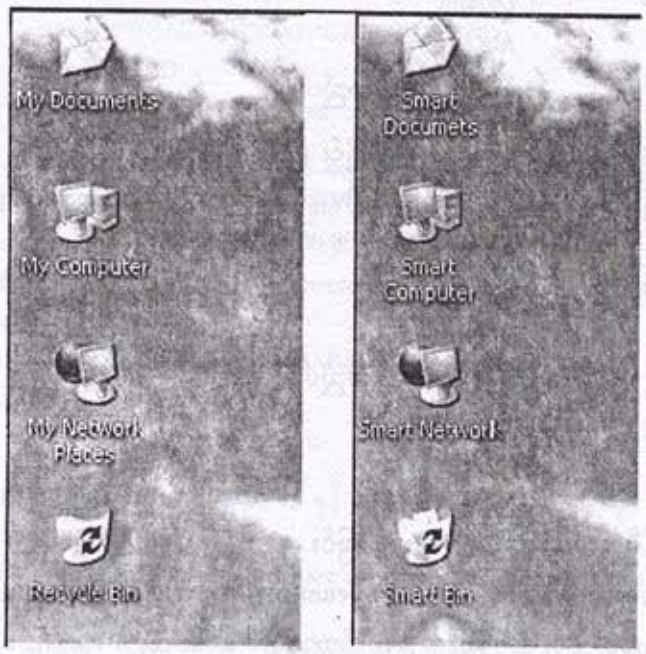
(၁) လမ်းကြောင်းမှန်/မမှန် စစ်ပါ။

(၂) လမ်းကြောင်းမှန်ရင် Value Name, Data Type, Data တွေ မှန်/ မမှန် စစ်ပါ။ Value Name ဟာ Case Sensitive ဖြစ်လို့ စာလုံးပေါင်း၊ စာလုံးအကြီး၊ အသေး မှန်/ မမှန်၊ Space ခြား/မခြား စစ်ပါ။

(၃) အပေါ်က အချက် (၂) ချက်မှန်ရင် ကွန်ပျူတာကို Restart ချပါ။ လိုချင်တဲ့ ပြင်ဆင်မှုရမှာပါ။ ဒီစာအုပ်မှာပါတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေဟာ အကြိမ်ကြိမ်စမ်းပြီးသား ဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ကယ်လို့ အဆင်မပြေတာ၊ မရှင်းလင်းတာရှိရင် **mghtoochon@gmail.com** ကို E - mail ပို့ပြီး မေးမြန်းနိုင်ပါတယ်။

## (၂-၆) Desktop ပေါ်ရှိ Icon များကို အမည်ပြောင်းခြင်း

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ **My Computer, My Documents, My Network Places, Recycle Bin** စတဲ့ Icon တွေကို မိမိစိတ်ကြိုက် အမည်ပြောင်းလို့ ရပါတယ်။ (ဒီ Icon တွေကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Popup Menu က Rename ကို ရွေးပြီး အမည်ပြောင်းလို့လည်း ရပါတယ်။) ပုံ (၂-၂၃) မှာ မပြောင်းလဲမီပုံနှင့် ပြောင်းလဲပြီးပုံတို့ကို ယှဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။ သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းတွေ၊ Value Name တွေ၊ Data Type တွေ၊ Data တွေ ကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂-၁)မှာ ဖော်ပြထားသလို လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရင် အဆင်ပြေမှာပါ။




ပုံ (၂-၂၃) Default အနေအထားနှင့် Icon များအား အမည်ပြောင်းပြီး အနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

(၂-၆-၀) **My Computer အား အမည်ပြောင်းခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} ]

Name: Default

Type: REG_SZ

Data: မိမိနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

(၂-၆-၂) **My Documents အား အမည်ပြောင်းခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \ {450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103} ]

Name: Default

Type: REG_SZ

Data: မိမိနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

(၂-၆-၃) **My Network Places အား အမည်ပြောင်းခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \ {208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D} ]

Name: Default

Type: REG_SZ

Data: မိမိနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

(၂-၆-၄) **Recycle Bin အား အမည်ပြောင်းခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \ {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E} ]

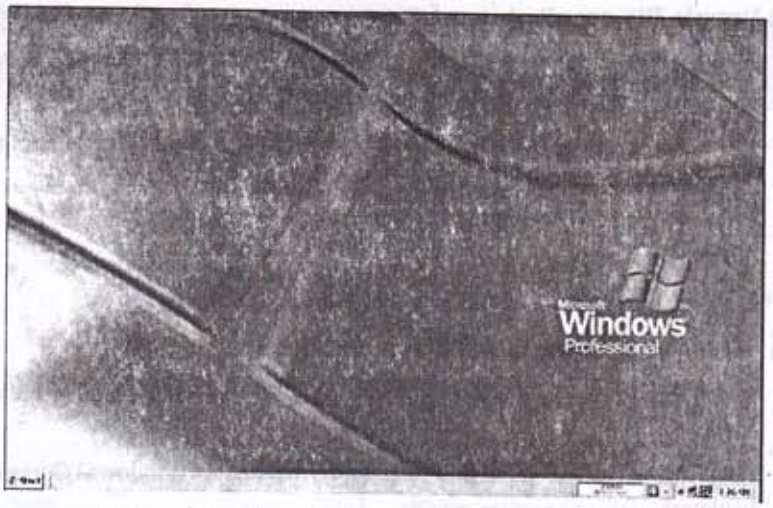
Name: Default

Type: REG_SZ

Data: မိမိနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

## (၂-၇) Desktop ပေါ်ရှိ Icon များအား ဖျောက်ခြင်း

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ **My Computer, My Documents, My Network Places, Recycle Bin** အစရှိတဲ့ Icon တွေကို အမည်ပြောင်းလို့ရသလို Desktop ပေါ်က ဖျောက်ထားလို့လဲ ရပါတယ်။ ဒီ Icon (၄)ခုအပြင် Desktop တစ်ခုလုံးမှာရှိတဲ့ Icon အားလုံးကိုလည်း ဖျောက်လို့ရပါတယ်။ Desktop ပေါ်က Icon တွေ အားလုံး ဖျောက်ထားတဲ့ပုံကို ပုံ(၂-၂၄)မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၄) Desktop ပေါ်က Icon အားလုံး ဖျောက်ထားပုံ

(၂-၃-၁) **My Computer အား Desktop နှင့် Start Menu တို့တွင် ဖျောက်ထားခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ NonEnum]

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ NonEnum]

Name: {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

(၂-၃-၂) **My Documents အား Desktop တွင် ဖျောက်ထားခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ NonEnum]

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ NonEnum]

Name: {450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103}

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

(၂-၃-၃) **My Network Places အား Desktop နှင့် Windows Explorer တို့တွင် ဖျောက်ထားခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ NonEnum]

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ NonEnum]

Name: {208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

(၂-၃-၄) **Recycle Bin အား Desktop နှင့် Windows Explorer တို့တွင်ဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum]

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum]

Name: {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

(၂-၃-၅) **Desktop ပေါ်ရှိ Icon အားလုံးအားဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

Name: NoDesktop

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove Icons

## (၂-၈) Start Menu မှ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

Desktop အောက်ခြေရှိ Task Bar ရဲ့ ဘယ်ဘက်အစွန်ဆုံးက Start Button ကို နှိပ်ရင် လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ User Name နဲ့ Start Menu မှာပါတဲ့ Item တွေကို မြင်ရပါတယ်။ Start Menu မှာပါတဲ့ User Name ရော၊ Menu Item တွေရော၊ အောက်ဆုံးက Turn off Computer ဆိုတဲ့ Shutdown Button ကိုရော ဖျောက်ထားလို့ ရပါတယ်။ Default အနေအထားမှာ မြင်ရတဲ့ပုံနဲ့ User Name နဲ့ Menu Item အချို့ ဖျောက်ထားတဲ့ပုံကို ပုံ (၂-၂၅)မှာ ယှဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

(၂-၈-၁) **Start Menu မှ လက်ရှိ Log On ဝင်နေသော User Name ကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

Name: NoUserNameInStarMenu

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

(၂-၈-၂) **Start Menu မှ My Documents ကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

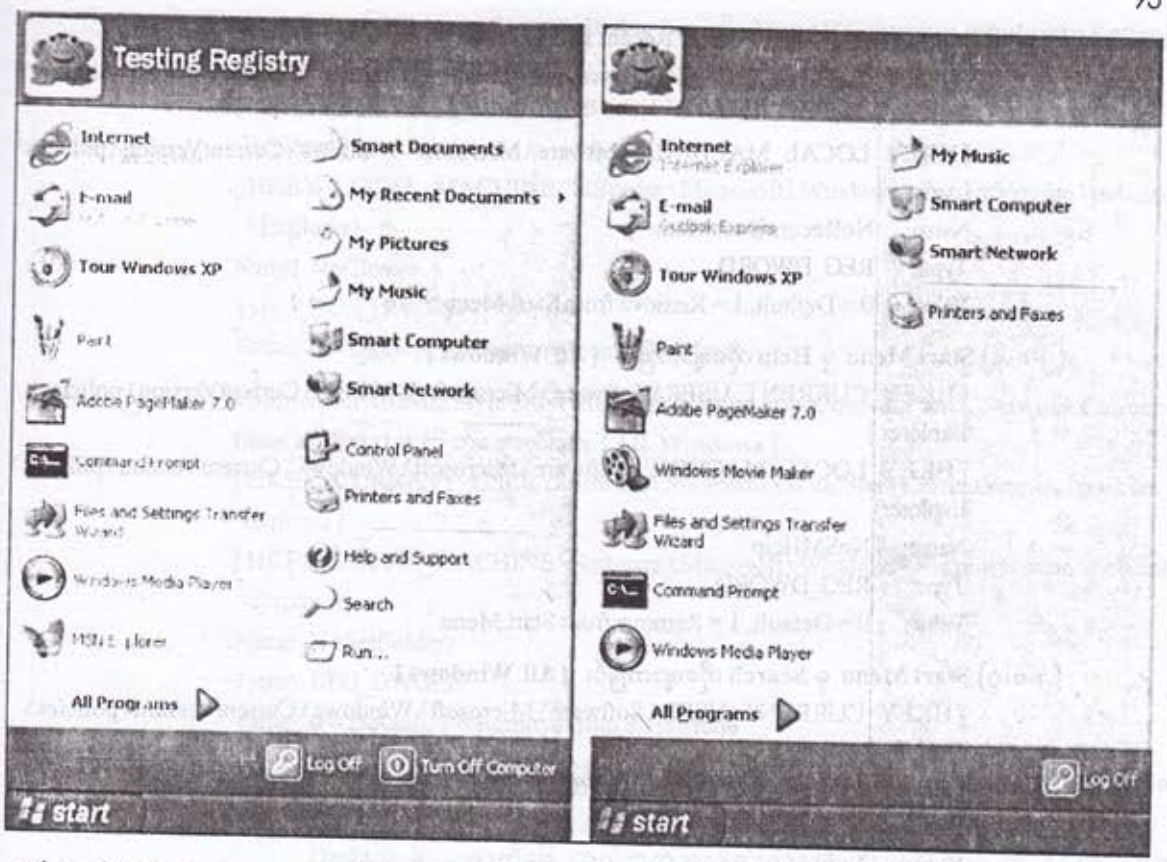
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

Name: NoSMMyDocs

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu




ပုံ (၂-၂၅) Default အနေအထားနှင့် Start Menu Item အချို့ ဖျောက်ထားသောအနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

(၂-၈-၃) **Start Menu မှ My Pictures ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoSMMyPictures

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၄) **Start Menu မှ Control Panel ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoControlPanel

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၅) **Start Menu မှ Documents / Recent Documents ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoRecentDocsMenu

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၆) **Start Menu မှ Help ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoSMHelp

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၇) **Start Menu မှ Search ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoFind

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၈) **Start Menu မှ Run ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoRun

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၉) **Start Menu မှ All Programs ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoStartMenuMorePrograms

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၁၀) **Start Menu နှင့် Windows Security Dialog Box တို့မှ Turn off Computer (Shutdown Button) ကို ဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoClose

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၁၁) **Windows XP Classic Style Start Menu ၏ Setting ထဲမှ Control Panel, Network Connections နှင့် Printer တို့ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoSetFolders

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Start Menu

(၂-၈-၁၂) **Start Button အား Disable လုပ်ခြင်း [ All Windows but Only Classic Style Start Menu in Windows XP]**

Desktop ရဲ့ အောက်ခြေ ဘယ်ဘက်အစွန်ဆုံးမှာရှိတဲ့ Start Button ကို နှိပ်ရင် Start Menu ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Start Button ကို Disable ဖြစ်အောင် Registry မှာ ပြင်လို့ရပါတယ်။ ဒီလို ပြင်တာဟာ Windows 98, Windows ME, Windows 20000 တို့မှာရပေမယ့် Windows XP ဆိုရင်တော့ Classic Style Start Menu ဖြစ်မှသာ Effect ဖြစ်မှာပါ။ Normal Style Start Menu ဆိုရင် Effect ဖြစ်မှာမဟုတ်ပါ။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

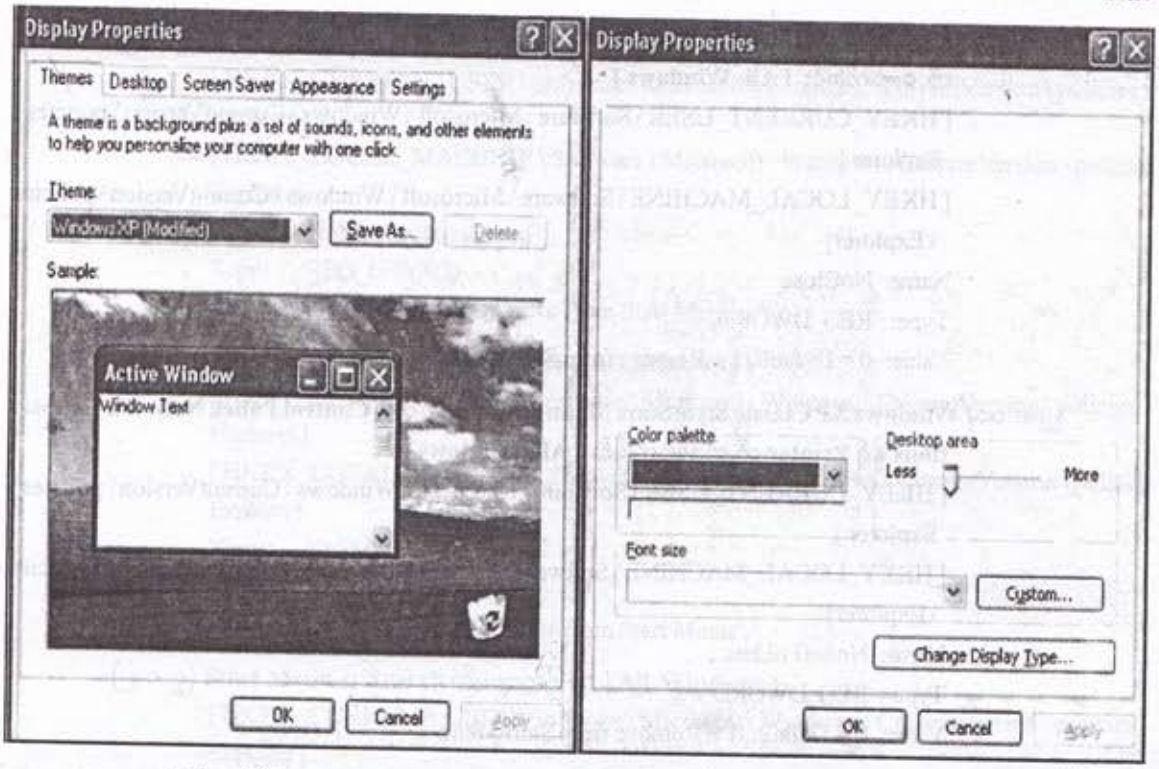
[HKEY_CLASSES_ROOT \ CLSID \ {5b4dae26-b807-11d0-9815-00c04fd91972}]

Subkey {5b4dae26-b807-11d0-9815-00c04fd91972} တွင် " { " လက္ခဏာနောက်၌ " - " လက္ခဏာထည့်ပါ

[ eg, {-5b4dae26-b807-11d0-9815-00c04fd91972} ]

## (၂-၉) Display Properties Dialog Box မှ Tab များကို ဖျောက်ခြင်း

Desktop ပေါ်မှာ မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ပေါ်လာတဲ့ Popup Menu က Properties ကို ရွေးရင် Display Properties Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Display Properties Dialog Box မှာပါတဲ့ Tab တွေကို နှိပ်ပြီး Desktop ရဲ့ အသွင်အပြင်တွေ၊ နောက်ခံ Background တွေ၊ Wallpaper တွေနဲ့ Screen Saver တွေ၊ Color Setting တွေကို ပြင်နိုင်ပါတယ်။ မိမိစိတ်ကြိုက်ပြင်ထားတဲ့ Display Properties Setting တွေကို အခြားသူတွေ အလွယ်တကူ မပြင်နိုင်အောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။ မပြင်မီပုံနှင့် ပြင်ပြီးပုံတို့ကို ပုံ (၂-၂၆) မှာ မြင်နိုင်ပါတယ်။ ဒါ့အပြင် Diaplay Properties Dialog Box တစ်ခုလုံးကိုလည်း အသုံးပြုလို့ မရအောင် ပိတ်ထားနိုင်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၆) Display Properties Dialog Box ၏ Default အနေအထားနှင့် Tab များ ဖျောက်ထားသည့်အနေအထားကို ယှဉ်တွဲမြင်ရစဉ်

**(၂-၉-၁) Display Properties Dialog Box မှ Theme Tab နှင့် Appearance Tab တို့ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: NoDispAppearancePage

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Dialog Box

**(၂-၉-၂) Display Properties Dialog Box မှ Desktop Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: NoDispBackgroundPage

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Remove from Dialog Box

(၂-၉-၃) **Display Properties Dialog Box မှ ScreenSaver Tab ကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: NoDispScrSavPage
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove from Dialog Box

(၂-၉-၄) **Display Properties Dialog Box မှ Settings Tab ကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: NoDispSettingsPage
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove from Dialog Box

(၂-၉-၅) **Display Properties Dialog Box တစ်ခုလုံးကို [Access Denil] အသုံးပြုခွင့်မပြုခြင်း [All Windows]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: NoDispCPL
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Access Denil Dialog Box

(၂-၉-၆) **Desktop ပေါ်မှ Background ကိုပြောင်းလဲမရအောင်လုပ်ခြင်း (Display Properties Dialog Box မှ Desktop Tab ကို အသုံးပြု၍မရအောင် Disable လုပ်ခြင်း) [All Windows]**

ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂-၉-၂) မှာ ဖော်ပြခဲ့တာက Display properties Dialog Box က Desktop Tab ကို လုံးဝကို ဖျောက်ထားတာပါ။ ဒီခေါင်းစဉ်ကတော့ Desktop Tab ကို မဖျောက်ဘဲ သုံးလို့မရအောင် Disable လုပ်ထားတာပါ။ Registy မှာ ပြင်ပြီးရင် Background ခေါင်းစဉ်အောက်က Wallpaper တွေကို ကလစ်နှိပ်ရင် နှိပ်လို့မရပါ။ အောက်ခြေက **Apply Button** လည်း မှိန်နေမှာပါ။ လိုအပ်တဲ့ အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ တစ်ခု သတိပြုရမှာက လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆင်းသွားရင် **Policies** ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာ **Active Desktop** ဆိုတဲ့ Subkey မရှိတဲ့အတွက် အသစ်ထည့်ပေးရမှာပါ။

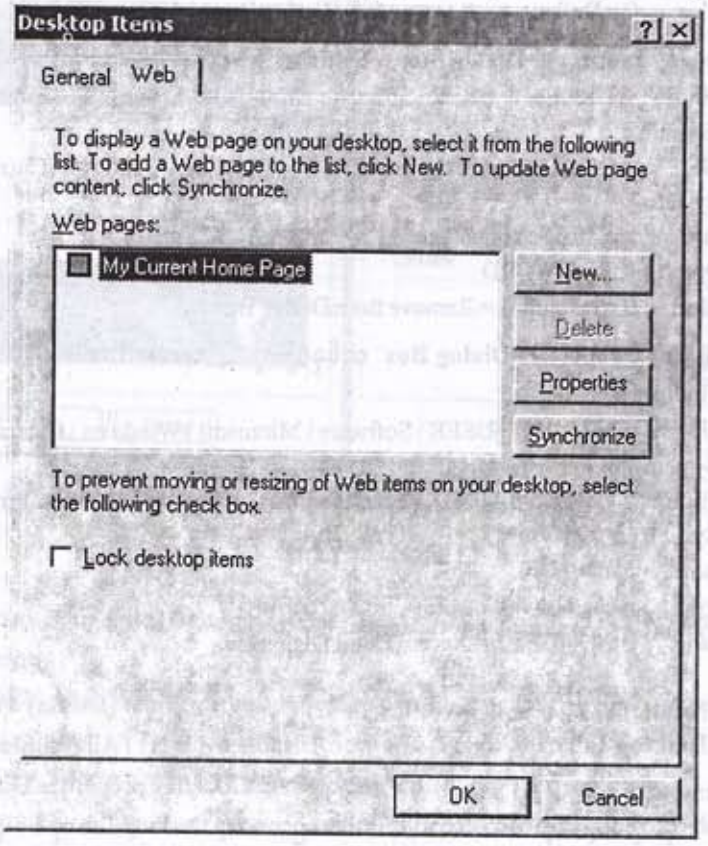
[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ ActiveDesktop ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ ActiveDesktop ]

Name: NoChangingWallpaper
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Nochange

**(၂-၉-၇) Desktop Items Dialog Box မှ Web Tab ကိုပိတ်ထားခြင်း (Desktop တွင် Webpage တစ်ခုကို Wallpaper အဖြစ်ထား၍ မရအောင်လုပ်ခြင်း) [All Windows]**

Display Properties Dialog Box မှာ Desktop Tab ကိုဖွင့်ထားပြီး အောက်ခြေက Customize Desktop ဆိုတဲ့ Button ကို နှိပ်လိုက်ရင် Desktop Items ဆိုတဲ့ Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Dialog Box မှာ Web Tab ကို ဖွင့်ထားရင် ပုံ (၂-၂၇) မှာလို မြင်ရမှာပါ။ အဲဒီမှာ New Button ကို နှိပ်ပြီး မိမိနှစ်သက်ရာ Webpage တစ်ခုခုကို Desktop မှာ Wallpaper အဖြစ်ထားနိုင်ပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၇) Desktop Items Dialog Box ၏ Default အနေအထားကို တွေ့မြင်ရစဉ်

သူများတွေ အဲဒီလိုလုပ်လို့ မရအောင် Registry မှာ ပြင်လို့ရပါတယ်။ ပြင်ပြီးရင် Desktop Items Dialog box မှာ Web Tab ပျောက်သွားပါလိမ့်မယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေက အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]
Name: NoActiveDesktop
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove from Dialog Box

## (၂-၁၀) Desktop ပေါ်ရှိ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

### (၂-၁၀-၁) Desktop ပေါ်တွင် မောက်စ် ညာကလစ်နှိပ်လို့ မရအောင်ပြုလုပ်ခြင်း [All Windows]

Desktop မှာ မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Popup Menu ကနေ အလုပ်တွေ အများကြီးလုပ်လို့ ရပါတယ်။ ဒီလိုလုပ်လို့မရအောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေ (Registry setting တွေ)ကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

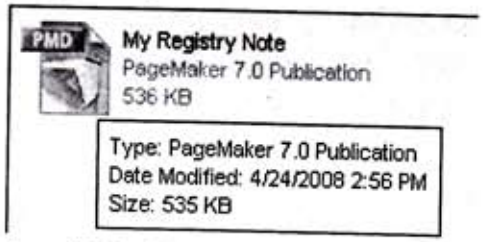
Name: NoViewContextMenu

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Enable, 1 = Disable

### (၂-၁၀-၂) Desktop Icon ပေါ်က Tool Tip ကို ဖျောက်ခြင်း [All Windows]

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ Icon တစ်ခုကို Pointer ထောက်ရင် သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ အချက်အလက်တွေ ပေါ်လာပါတယ်။ ဥပမာ ပုံ (၂-၂၈)မှာလိုမျိုး ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို Pointer ထောက်ရင် File Type, Modified လုပ်တဲ့ ရက်စွဲနဲ့အချိန်၊ File Size တို့ကို မြင်ရမှာပါ။ ဒီလိုမြင်ရတာကို ရှုပ်တယ်လို့ထင်ရင် မမြင်ရအောင် ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။




ပုံ (၂-၂၈) ဖိုင်တစ်ဖိုင်၏ Tool Tip ကို တွေ့မြင်ရစဉ်

ဒီလို လုပ်ဖို့အတွက် လိုအပ်တဲ့အချက်တွေ (Registry Settings တွေ)ကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ Advanced]

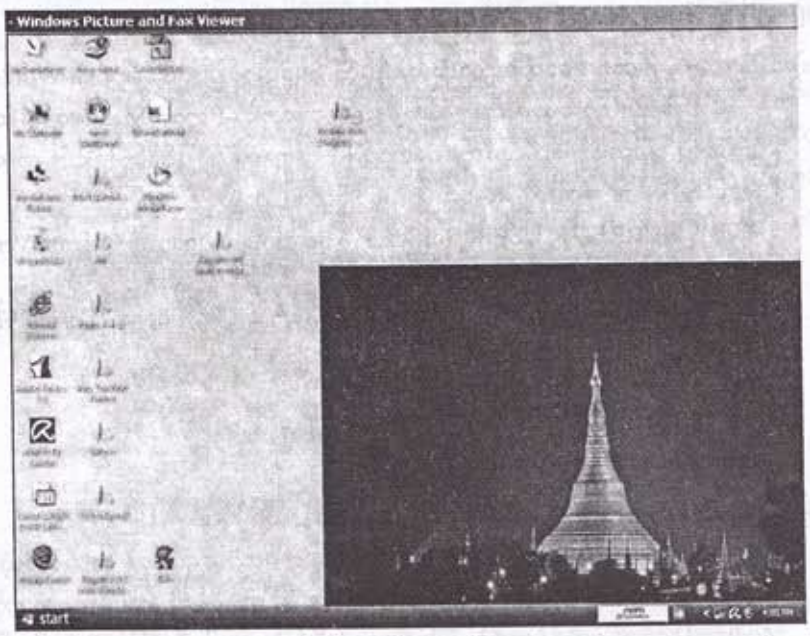
Name: ShowInfoTip

Type: REG_DWORD

Value: 1 = Default, 0 = Hide Tooltip

### (၂-၁၀-၃) Desktop ပေါ်က Wallpaper ကို စိတ်ကြိုက်နေရာမှာ ရွှေ့ထားခြင်း [ All Windows ]

Desktop မှာရှိတဲ့ Wallpaper ဟာ သာမန်အားဖြင့် Desktop နဲ့ အရွယ်တူ (Screen အပြည့်) ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကို ပုံ (၂-၂၉)မှာ ပြထားသလိုမျိုး မိမိစိတ်ကြိုက်နေရာမှာ ထားလို့ရပါတယ်။ X ဝင်ရိုးအတွက် တန်ဖိုးကို "၀" ကနေ "၁၀၀၀" အတွင်း၊ Y ဝင်ရိုးအတွက် တန်ဖိုးကို "၀" ကနေ "၈၀၀" အတွင်း စိတ်ကြိုက်သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။ လက်ရှိပုံကတော့ X ဝင်ရိုးတန်ဖိုး "၄၀၀" နဲ့ Y ဝင်ရိုးတန်ဖိုး "၃၀၀" ဖြစ်ပါတယ်။ ဝင်ရိုးနှစ်ခုဆုံမှတ်ဟာ Wallpape ရဲ့ ညာဘက်အပေါ်ထောင့်ပါ။




ပုံ (၂-၂၉) Desktop ပေါ်ရှိ Wallpaper ကို 400 x 300 တွင် ရွေ့ထားစဉ်

လိုအပ်တဲ့အချက်တွေ (Registry Settings တွေ)ကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop ]

| | |
|---|---|
| Name: | Wallpaperoriginx |
| Name: | Wallpaperoriginy |
| Type: | REG_SZ |
| Value for x : | from 0 to 1000 |
| Value for y : | from 0 to 800 |

(၂-၁၀-၄) **Desktop** ကို ပိုကြည့်ကောင်းအောင်လုပ်ခြင်း **[ All Windows ]**

Windows ဟာ Desktop ပေါ်က Wallpaper တွေ၊ ပုံတွေ၊ Icon တွေကို **Medium** (16 bit Colar) နဲ့ ဖော်ပြပါတယ်။ သင်ရဲ့ AGP က ခွင့်ပြုရင် **Highest** (32 bit Color) နဲ့ ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop \ WindowMetrics ]

| | |
|---|---|
| Name: | Shell Icon BPP |
| Type: | REG_SZ |
| Value: | 16 or 32 as you like |

(၂-၁၀-၅) **Screen Saver** ထဲက **Marquee** ကို စိတ်ကြိုက်ပြင်ခြင်း **[ All Windows ]**

Display properities Dialog Box မှ Screen Saver Tab ကို ဖွင့်လိုက်ရင် 3 D FlowerBox, 3 D Flying objects, Marquee စသည်ဖြင့် မိမိစိတ်ကြိုက် ရွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။ အဲဒီအထဲကမှ Marquee ဆိုတာ Screen Saver လုပ်တဲ့အခါ Desktop ပေါ်မှာ စာတန်းလေးတွေ ညာကနေ ဘယ်ကိုဖြတ်ပြီး ပေါ်လာတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီမှာ ပေါ်စေချင်တဲ့ စာသား၊ Font အမျိုးအစား၊ Font size နဲ့ Speed တို့ကို သင့်စိတ်ကြိုက် Registry ထဲမှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။

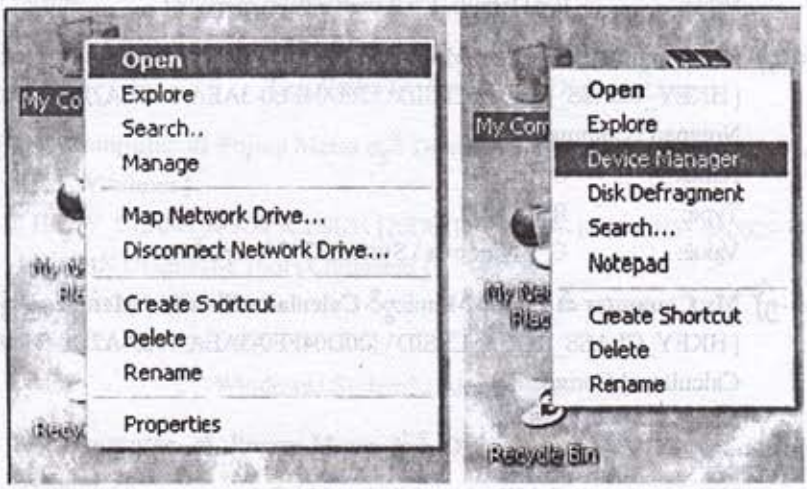
လိုအပ်တဲ့အချက်တွေ (Registry Settings တွေ)ကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Screen Saver.Marquee ]

| | |
|---|---|
| Name: | Font |
| Name: | Size |
| Name: | Text |
| Name: | Speed |
| Type: | String Value |
| Value for Font : | as you like |
| Value for Size : | 8 to 72 |
| Value for Text : | as you like |
| Value for Speed : | 1 to 30 |

### (၂-၁၁) Desktop ပေါ်ရှိ My Computer Icon ၏ Popup Menu များကို Manage လုပ်ခြင်း

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ My Computer Icon ကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ Popup Menu တစ်ခု ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Menu မှာပါတဲ့ **Manage** တို့၊ **Map Network Drive** တို့၊ **Disconnect Network Drive** တို့၊ **Properties** တို့ကို ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။ ဒါ့အပြင် မိမိနှစ်သက်ရာလုပ်ငန်းတွေကို အမြန်ဆောင်ရွက်နိုင်ဖို့ အဲဒီ Popup Menu မှာ Shortcut ကလေးတွေ ထပ်ထည့်နိုင်ပါတယ်။ Popup Menu က Manage ရယ်၊ Map Network Drive ရယ်၊ Disconnect Network Drive တို့ကို ဖြုတ်ပြီး **Notepad** ရယ်၊ **Device Manager** ရယ်၊ **Disk Defragmenter** ရယ်တို့ ထပ်ဖြည့်ထားတာကို ပုံ (၂-၃၀) မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၃၀) My Computer Icon ၏ Shortcut Menu များကို Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ပြီးအနေအထား ယှဉ်တွဲမြင်ရစဉ်

(၂-၁၁-၁) **My Computer ၏ Popup Menu မှ Manage ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoManageMyComputerVerb
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove from menu list

(၂-၀၀-၂) **My Computer ၏ Popup Menu မှ Map Network Drive နှင့် Disconnect Network Drive တို့ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoNetConnectDisconnect
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove from menu list

(၂-၀၀-၃) **My Computer ၏ Popup Menu မှ Properties ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoPropertiesMyComputer
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove from menu list

(၂-၀၀-၄) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Notepad Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CLASS_ROOT \ CLSID \ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} \ Shell \ Notepad \ Command ]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C: \ Windows \ System32 \ Notepad.exe

(၂-၀၀-၅) **My Computer ၏ Popup Menuတွင် Calculator Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CLASS_ROOT \ CLSID \ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} \ Shell \ Calculator \ Command ]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C: \ Windows \ System32 \ Calc.exe

(၂-၀၀-၆) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Command Prompt Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CLASS_ROOT \ CLSID \ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} \ Shell \ Command Prompt \ Command ]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C: \ Windows \ System32 \ cmd.exe

(၂-၁၁-၇) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Device Manager Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Device Manager\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Devmgnt.exe

(၂-၁၁-၈) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Disk Defragmenter Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Disk Defragmenter\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Dfrg.exe

(၂-၁၁-၉) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Disk Management Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Disk Menagement\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Diskmgnt.exe

(၂-၁၁-၁၀) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် DirectX Diagnostic Tool Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\DirectX Diagnostic Tool\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\dxdiag.exe

(၂-၁၁-၁၁) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် DVD Player Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\DVD Player\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Dvdplay.exe

(၂-၁၁-၁၂) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Group Policy Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Group Policy\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Gpedit.exe

(၂-၁၁-၁၃) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Local Users and Groups Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Local Users and Groups\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Lusrmgr.exe

(၂-၁၁-၁၄) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Paint Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Paint\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Mspaint.exe

(၂-၁၁-၁၅) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Backup and Restore Shortcut menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Backup and Restore\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Ntbackup.exe

(၂-၁၁-၁၆) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Services Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Services\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Services.exe

(၂-၁၁-၁၇) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Task Manager Shortcut Menu ထည့်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Task Manager\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Taskmgr.exe

(၂-၁၁-၁၈) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Spider Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Spider\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Spider.exe

(၂-၁၁-၁၉) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Solitaire Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Solitaire\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Solitaire.exe

(၂-၁၁-၂၀) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် FreeCell Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\FreeCell\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\System32\Freecell.exe

(၂-၁၁-၂၁) **My Computer ၏ Popup Menu တွင် Registry Editor Shortcut Menu ထည့်ခြင်း [All Windows]**

[HKEY_CLASS_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Registry Editor\Command]

Name: Default
Type: REG_SZ
Value: C:\Windows\Regedit.exe

## (၂-၁၂) Taskbar ပေါ်ရှိ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

(၂-၁၂-၁) **Task Bar ၏ Popup Menu မှ Properties Dialog Box ကို Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]**

Taskbar ကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Properties ကိုရွေးရင် Taskbar and Start Menu Properties Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီကမှ Taskbar နဲ့ Start Menu ကို ပြင်နိုင်ပါတယ်။ တစ်ခြားလူတွေ ဝင်မပြင်နိုင်အောင် ဒီ Dialog Box ကို Disable လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေက အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer]

Name: NoSetTaskbar
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Access Denil

(၂-၁၂-၂) **Task Bar ၏ အရွယ်အစားနှင့် နေရာကို အသေထားခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: LockTaskbar

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Lock Task Bar

(၂-၁၂-၃) **Task Bar ၏ အချိန်မှ Tooltip ကို ပြောင်းလဲခြင်း [ All Windows ]**

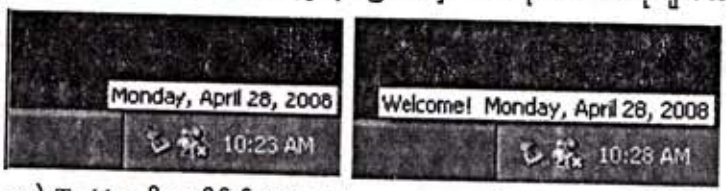
Taskbar ရဲ့ ညာဘက်အစွန်ဆုံးမှာရှိတဲ့ အချိန်ကို မောက်စ် Pointer ထောက်ရင် ပုံ (၂-၃၁) မှာ မြင်ရသလို နေ့အမည်၊ လ၊ ရက်နှင့် ခုနှစ်တို့ ပေါ်လာပါတယ်။ အဲဒီနေရာမှာ မိမိနှစ်သက်ရာ စာသားများကို (ဥပမာ Hello, Welcome စသည်ဖြင့်) ထပ်တိုး ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ International ]

Name: sLongDate

Type: REG_SZ

Value: လက်ရှိစာသားရှေ့တွင် မိမိနှစ်သက်ရာစာသား ထည့်ပါ [ eg, Welcome, Hello, etc ] ရက်စွဲမဖော်ပြစေလိုဘဲ မိမိနှစ်သက်ရာစာသားသာ ဖော်ပြလိုပါက လက်ရှိ စာသားအားလုံးဖျက်ပြီး မိမိနှစ်သက်ရာ စာသားကို ရိုက်ထည့်ပါ။




(ပုံ ၂-၃၁) Taskbar ရှိ အချိန်၏ Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ထားပြီး အနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

(၂-၁၂-၄) **Task Bar ၏ အချိန်မှ AM နှင့် PM ကို ပြောင်းလဲခြင်း [ All Windows ]**

Taskbar ရဲ့ ညာဘက်အစွန်ဆုံးမှာ အချိန်ကိုဖော်ပြရာ၌ အချိန်ရဲ့နောက်မှာ AM သို့မဟုတ် PM ကို Default အနေနဲ့ ဖော်ပြပါတယ်။ AM နဲ့ PM အစား **Good Morning, Good Evening** စသည်ဖြင့် မိမိ နှစ်သက်ရာစာသားများ ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ International ]

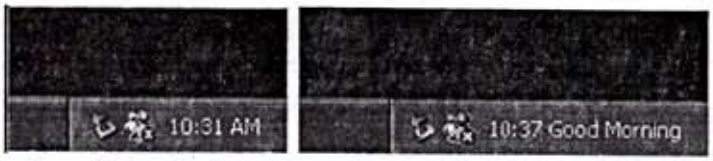
Name: s1159

Name: s2359

Type: REG_SZ

Value for s1159 : Good Morning !

Value for s2359 : Good Evening !

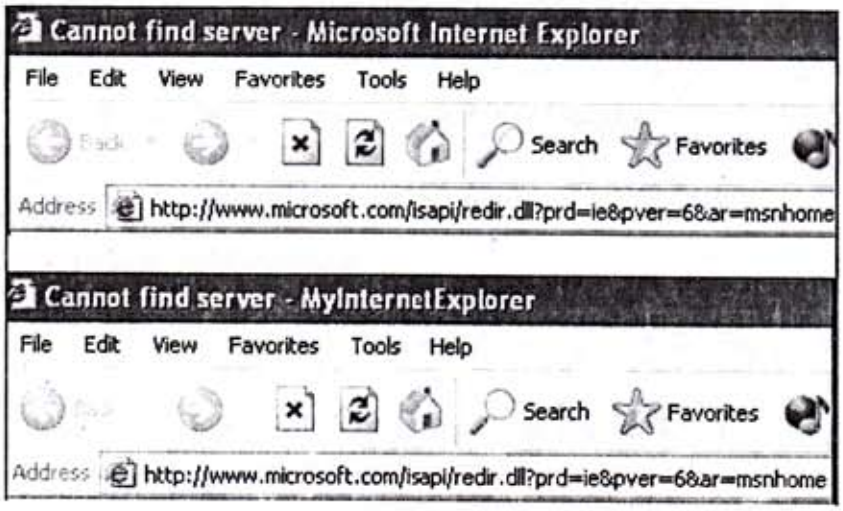



(ပုံ ၂-၃၂) Task Bar ရှိ အချိန်နောက်မှ AM နေရာတွင် Good Morning ဟု ပြင်ထားပုံကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

## (၂-၁၃) Internet Explorer ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

### (၂-၁၃-၁) Internet Explorer ၏ Window Title ကိုပြောင်းခြင်း [All Windows]

Internet Explorer ကို ဖွင့်လိုက်တာနဲ့ Windows က Default Home Page အဖြစ် သတ်မှတ်ထားတဲ့ Microsoft Website ကို သွားဆက်သွယ်ပြီး Internet Explorer ရဲ့ Tittle Bar မှာ Website လိပ်စာကို ဖော်ပြပါတယ်။ သူ့နောက်မှာ "-" လက္ခဏာခံပြီး Microsoft Internet Explorer လို့ ဖော်ပြပါတယ်။ Internet ဆက်သွယ်မထားရင် ဒါမှမဟုတ် အဆက်အသွယ်ပြတ်နေရင် ခဏကြာတာနဲ့ "Can not Find Server - Microsoft Internet Explorer" လို့ ဖော်ပြပါတယ်။ Tittle Bar နောက်ဆုံးမှာပါတဲ့ Microsoft Internet Explorer ဆိုတဲ့ စာသားနေရာမှာ မိမိစိတ်ကြိုက် အမည်ပြောင်းလဲ ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ အမည်ပြောင်းပြီးပုံကို ပုံ (၂-၃၃) မှာ ယှဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။




(ပုံ ၂. ၃၃) IE Tittle Bar ၏ Default အနေအထားနှင့် အမည်ပြောင်းပြီးအနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

လိုအပ်တဲ့အချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer \ Main ]
Name: Window Title
Type: REG_SZ
Value: မိမိနှစ်သက်ရာစာသား ထည့်ပါ [ eg, Mg Htoo Chon Explorer ]

(၂-၁၃-၂) **Internet Explorer တွင် Saveလုပ်မည့် Folder ကိုပြောင်းလဲသတ်မှတ်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer ဟာ သူ့ထဲမှာ Save လုပ်တဲ့ Data တွေကို Default အနေနဲ့ My Document အောက်မှာ သိမ်းပါတယ်။ ကိုယ်က သီးခြားတစ်နေရာမှာ သိမ်းချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main]

Name: Save Directory

Type: REG_SZ

Value: မိမိနှစ်သက်ရာလမ်းကြောင်းရိုက်ထည့်ပါ [eg, D:\My Own Documents\My Web Document]

(၂-၁၃-၃) **Internet Explorer ၏ Tool Bar တွင် Background ပုံထည့်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer ရဲ့ Tool Bar ဟာ သာမာန်အားဖြင့် ခဲရောင်ဖျော့ဖျော့ကလေး ဖြစ်ပါတယ်။ အဲ့ဒီမှာ မိမိနှစ်သက်ရာ ပုံတစ်ပုံကို Background အဖြစ် ထည့်နိုင်ပါတယ်။ ပုံကတော့ ".bmp" နဲ့ဆုံးတဲ့ Bitmap ပုံ ဖြစ်ရပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖေါ်ပြထားပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar]

Name: BackBitmap

Type: REG_SZ

Value: မိမိနှစ်သက်ရာလမ်းကြောင်းရိုက်ထည့်ပါ [eg, D:\My Photos\Boat.bmp]

(၂-၁၃-၄) **Internet Explorer ၏ Address Bar တွင် ရိုက်ထည့်သော Website URL များ မကျန်အောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer ရဲ့ Address Bar မှာ မိမိရိုက်ထည့်ခဲ့တဲ့ URL တွေဟာ ကျန်နေပါတယ်။ မိမိ ဘာတွေ ရိုက်ထည့်ခဲ့တယ် (ဘယ် Website တွေကို သွားခဲ့တယ်) ဆိုတာ တစ်ခြားလူတွေ မသိစေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs]

Name: Default မှအပ ကျန် URL များအားလုံးကို ဖျက်ပါ

Type: -

Value: -

(၂-၁၃-၅) **Internet Explorer ၏ Home Page ကို ပြောင်းလဲ၍မရအောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]**

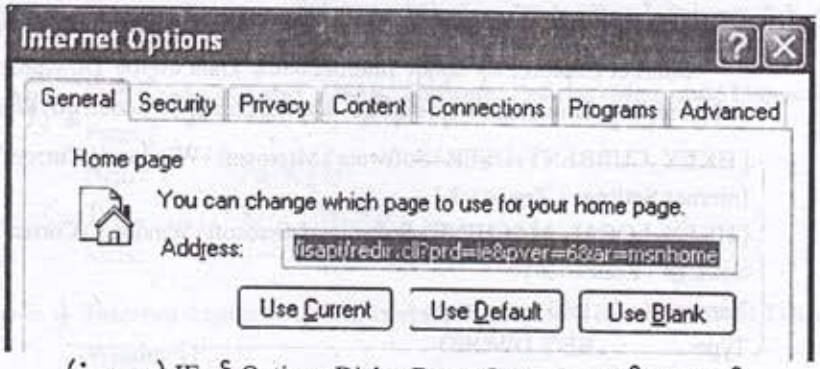
Internet Explorer ရဲ့ Menu Bar မှာရှိတဲ့ Tool ကနေ Internet Options ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Internet Options Dialog Box ကျလာပါတယ်။ ပုံ (၂-၃၄) မှာ ပြထားသလို General Tab ရဲ့ Home Page ခေါင်းစဉ်အောက်ကနေ IE ရဲ့ Home Page ကို ပြောင်းလို့ရပါတယ်။ ဒီလို မပြောင်းနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]

Name: HomePage

Type: REG_DWORD

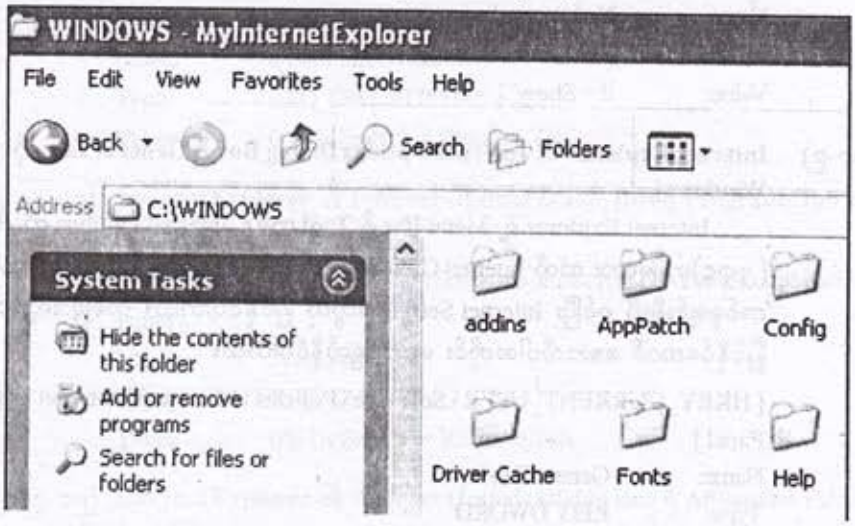
Value: 0 = Default or Changable, 1 = Unchangable




(ပုံ ၂-၃၄) IE ၏ Options Dialog Box မှ General Tab ကို တွေ့ရစဉ်

(၂-၁၃-၆) **Internet Explorer ၏ Address Bar ကို သုံးပြီး File နှင့် Folder များဖွင့်မရအောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer ရဲ့ Address Bar မှာ File တွေ Folder တွေ ရှိတဲ့လမ်းကြောင်းကို အတိအကျ ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၂-၃၅)မှာ ပြထားသလို အဲဒီ File တွေ၊ Folder တွေ ပွင့်လာပါတယ်။ တစ်နည်းအားဖြင့် Windows Explorer လို ဖြစ်သွားတာပါ။ ဒီလိုရိုက်ထည့်ရင် File တွေ၊ Folder တွေ မပွင့်အောင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။




(ပုံ ၂-၃၅) C: အောက်ရှိ Windows Folder ကို IE ၏ Address Bar တွင် ရိုက်ထည့်ပြီး ဖွင့်ပုံ

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]
Name: NoFileUrl
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable File URLs, 1 = Disable

(၂-၁၃-၇) **Internet Explorer ကို သုံးပြီး Download ချမရအောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer ကို သုံးပြီး Internet ကနေ Data တွေကို Download ချလို့ ရပါတယ်။ တစ်ခြားလူတွေ Download မချစေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Internet Settings \ Zones \ 3 ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Internet Settings \ Zones \ 3 ]
Name: 1803
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Download Enable, 3 = Download Disable

(၂-၁၃-၈) **Internet Explorer ကို Desktop တွင် ဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer Icon ကို Desktop ပေါ်မှာ မရှိစေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer]
Name: NoInternetIcon
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Show, 1 = Hide

(၂-၁၃-၉) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ General Tab ကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

Internet Explorer ရဲ့ Menu Bar ရှိ Tool ကနေ Internet Options ကို ကလစ်လုပ်ရင် ပုံ (၂-၃၄)မှာ ပြထား သလို Internet Options Dialog Box ကျလာပါတယ်။ ဒီ Dialog Box ရဲ့ Tab တစ်ခုချင်းစီကို ဝင်ပြီး Internet Setting တွေကို ပြင်နိုင်ပါတယ်။ တစ်ခြားလူတွေ အဲဒီလို ဝင်မပြင်နိုင်အောင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ Internet Explorer \ Control Panel ]
Name: GeneralTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(၂-၁၃-၁၀) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ Security Tab ကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ Internet Explorer \ Control Panel ]
Name: SecurityTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(၂-၁၃-၁၀) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ Privacy Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]

Name: PrivacyTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(၂-၁၃-၁၂) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ Content Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]

Name: ContentTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(၂-၁၃-၁၃) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ Connections Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]

Name: ConnectionsTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(၂-၁၃-၁၄) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ Programs Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]

Name: ProgramsTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(၂-၁၃-၁၅) **Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ရှိ Advanced Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [All Windows]**

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]

Name: AdvancedTab
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

## (၂-၁၄) Windows Media Player ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

Windows OS နှင့်အတူ Default အဖြစ် ပူးတွဲပါလာတဲ့ Windows Media Player Program ကိုလည်း Internet Explorer နည်းတူ Registry မှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။

### (၂-၁၄-၁) Windows Media Player ၏ Window Title ကိုပြောင်းခြင်း [All Windows]

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\WindowMediaPlayer]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\WindowMediaPlayer]
Name: TitleBar
Type: REG_SZ
Value: မိမိနှစ်သက်ရာစာသား ထည့်ပါ [eg, My Media Player]

### (၂-၁၄-၂) Windows Media Player ၏ File Menu တွင် ပေါ်နေသည့် Recent File များကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]

Windows Media Player ရဲ့ File Menu ကိုဖွင့်ရင် Recent File List ဆိုတာကို အောက်ဆုံးနားမှာ တွေ့ရမှာပါ။ အဲဒီ List ထဲမှာ မိမိဖွင့်ခဲ့တဲ့ဖိုင်တွေ ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ မိမိဘာတွေဖွင့်ကြည့်ခဲ့သလဲဆိုတာ သူများတွေမသိအောင် ဒီ List ကို ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Player\RecentFileList]

RecentFileList SubKey ကို Select မှတ်ပြီး Delete လုပ်ပါ။

### (၂-၁၄-၃) Windows Media Player ၏ File Menu တွင် ပေါ်နေသည့် Recent File များကို Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]

ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂-၁၄-၂) က ကိုယ်ဖွင့်ခဲ့တဲ့ဖိုင်တွေကို သူများမမြင်ရအောင် ဖျောက်တာပါ။ အခု ခေါင်းစဉ်ခွဲကတော့ ကိုယ်ဖွင့်ခဲ့တဲ့ဖိုင်တွေကို မြင်ရပေမယ့်လည်း ဖွင့်လို့မရအောင် လုပ်တာပါ။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Preferences]
Name: AddToMRU
Type: REG_BINARY
Value: 00=Disable, 01=Enable

### (၂-၁၄-၄) Windows Media Player ၏ File Menu ရှိ Open URL Sub Menu တွင် ပေါ်နေသည့် Recent URL များကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]

Windows Media Player ရဲ့ File Menu အောက်မှာ **Open URL...** ဆိုတဲ့ Submenu တစ်ခုရှိပါတယ်။ အဲဒီ Submenu ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Open Dialog Box ပေါ်လာပါတယ်။ အဲဒီ Dialog Box ထဲမှာ မိမိဖွင့်ချင်တဲ့ URL တွေကို ရိုက်ထည့်ရပါတယ်။ ဘေးက DownArrow ကို ကလစ်နှိပ်ရင်ယခင် မိမိဖွင့်ခဲ့တဲ့ URL တွေ ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ မိမိဘယ် URL တွေကို ဖွင့်ကြည့်ခဲ့သလဲဆိုတာ သူများတွေမသိအောင် ဒီ URL တွေ မပေါ်အောင် ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Player\RecentURLList]

RecentURLList SubKey ကို Select မှတ်ပြီး Delete လုပ်ပါ

(၂-၁၄-၅) **Windows Media Player Version 10 ဖြင့် MP3 Format ပြောင်းရာတွင် Encoding Rate တိုးခြင်း [All Windows]**

Windows Media Player Version 10 ဖြစ်တဲ့အခါ Music CD ကနေ MP3 Format ပြောင်းတဲ့ Function ပါလာပါပြီ။ Default Encoding Rate က 56 kbps သာ ဖြစ်ပေမယ့် Quality ပိုကောင်းအောင် 256 kbps အထိ Encoding Rate ကို တိုးမြှင့်နိုင်ပါတယ်။

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ MediaPlayer \ Settings \ MP3Encoding]

Name: LowRate
Name: MediumRate
Name: MediumHighRate
Name: HighRate
Type: REG_DWORD
Value: (for LowRate 64000)
Value: (for MediumRate 128000)
Value: (for MediumHighRate 192000)
Value: (for HighRate 320000)

(၂-၁၄-၆) **Windows Media Player ၏ Auto Updatee ကို Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]**

မိမိ ကွန်ပျူတာကို Internet ချိတ်ဆက်ထားရင် Windows Media Player ကိုဖွင့်တိုင်း နောက်ကွယ်ကနေ Searching လုပ်ပြီး Update လုပ်မလားလို့ မေးပါတယ်။ ဒီ Massage Box ကို မပေါ်စေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsMediaPlayer]

Name: DisableAutoUpdate
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable Auto Update, 1 = Disable Auto Update

(၂-၁၄-၇) **Windows Media Player ၏ Automatic Upgrade Message ကို Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]**

မိမိ ကွန်ပျူတာကို Internet ချိတ်ဆက်ထားရင် Windows Media Player ကိုဖွင့်တိုင်း မိမိ Install လုပ်ထားတဲ့ Windows Media Player Version ထက် ပိုမြင့်တဲ့ Version တစ်ခု ထွက်လာပြီဆိုရင် Upgrade လုပ်မလားလို့ မေးပါတယ်။ ဒီ Massage Box ကို မပေါ်စေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ MediaPlayer \ PlayerUpgrade]

Name: AskMeAgain
Type: REG_SZ
Value: "Yes" or "No"

(၂-၁၄-၈) **Windows Media Player ၏ Tool Menu ရှိ Option Dialog Box မှ Network Tab ကို ဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsMediaPlayer ]

Name: HideNetworkTab

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Show, 1 = Hide

(၂-၁၄-၉) **Windows Media Player ကို DVD မဖွင့်နိုင်အောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]**

သာမာန်အားဖြင့် Windows Media Player နဲ့ DVD ဖွင့်လို့ရပါတယ်။ အခြားသူတွေ Windows Media Player သုံးပြီး DVD မဖွင့်စေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ MediaPlayer \ Player \ Settings ]

Name: EnableDVDUI

Type: REG_SZ

Value: "Yes" or "No"

(၂-၁၄-၁၀) **Windows Media Player ၏ လက်ရှိ Skin ကို မပြောင်းလဲနိုင်အောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]**

Windows Media Player 8 မှာဆိုရင် Skin Chooser ကနေ မိမိစိတ်ကြိုက် Skin ကို ရွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။ Version 9 နဲ့ 10 မှာဆိုရင် View / Skin Chooser ကနေ ရွေးနိုင်ပါတယ်။ မိမိစိတ်ကြိုက်ရွေးထားတဲ့ Skin ကို သူများတွေ မပြောင်းနိုင်အောင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsMediaPlayer ]

Name: DefaultSkin

Name: SetAndLockSkin

Type: (for DefaultSkin) REG_SZ

Type: (for SetAndLockSkin) REG_DWORD

Value: (for DefaultSkin) classic.wmz

Value: (for SetAndLockSkin) 0 = Disable, 1 = Enable

## (၂-၁၅) Windows Logon Screen ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

### (၂-၁၅-၁) Windows Logon Screen မတက်မီ Notice Dialog Box ၌ မိမိဖော်ပြလိုသည့် Message များဖော်ပြခြင်း [ Windows NT, 2000, XP ]

Windows စတက်လို့ Logon Screen မပေါ်မီမှာ User တွေကို မိမိသတိပေးလိုသည့် အကြောင်းအရာများ ရှိက ပုံ (၂-၃၆) မှာလို Message ပေါ်အောင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ WinLogon]

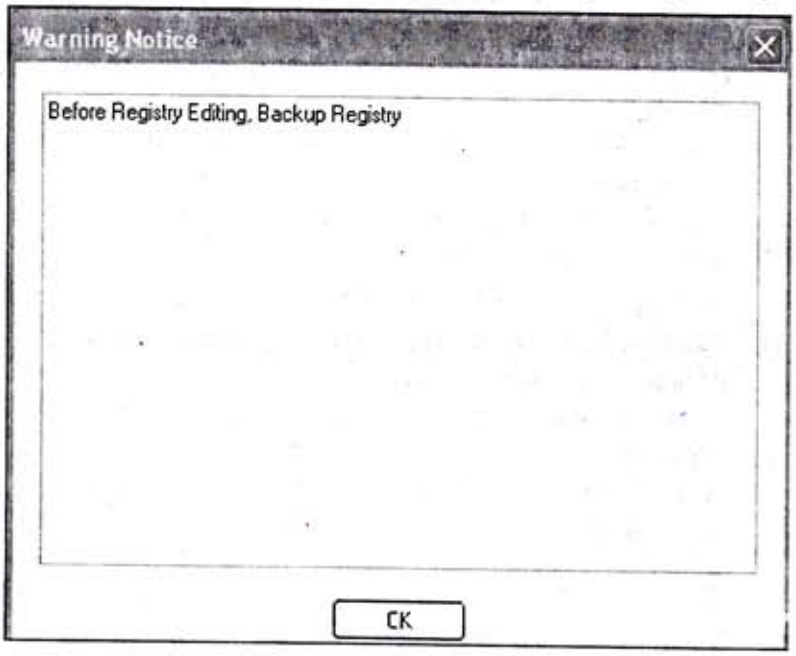
Name: LegalNoticeCaption [ Dialogbox ခေါင်းစည်းတွင် ပေါ်စေချင်သည့် စာသားအတွက် ]

Name: LegalNoticeText [ Dialog Box အထဲတွင်ပေါ်စေချင်သည့် စာသားအတွက် ]

Type: REG_SZ

Value for LegalNoticeCaption: Eg. Warning Notice

Value for LegalNoticeText: Eg. Before Registry Editing, Backup Registry.




(ပုံ ၂. ၃၆) Windows Log On Screen မပေါ်မီ Notice Dialog Box ပေါ်လာစဉ်

### (၂-၁၅-၂) Windows Logon Dialog Box ၌ မိမိဖော်ပြလိုသည့် Message များ ဖော်ပြခြင်း [ Windows NT \ 2000\ XP ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ WinLogon]

Name: LogonPrompt

Type: REG_SZ

Value: မိမိနှစ်သက်ရာစာသားရိုက်ထည့်ပါ။ [ eg. My Logon Dialog Box ]

## (၂-၁၆) Windows Security Dialog Box ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

Windows NT နှင့် Windows 2000 တို့မှာ **Ctrl + Alt + Del** ခလုတ် (၃)ခုကို တစ်ပြိုင်နက်တွဲနှိပ်ရင် Windows Security Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Dialog Box မှာ **Lock Computer, Change Password, Log Off, Task Manager, Shut Down** နဲ့ **Cancle** ဆိုပြီး Button (၆)ခု ပါပါတယ်။ အဲဒီမှာပါတဲ့ Button တွေကို နှိပ်ပြီး Security ဆိုင်ရာ Setting တွေကို ပြင်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီ Setting တွေကို အခြားသူတွေ မပြင်နိုင်အောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။

### (၂-၁၆-၁) Windows Security Dialogbox ၏ Titile ၌ မိမိဖေါ်ပြလိုသည့် စာသားများ ဖေါ်ပြခြင်း [ Windows NT / 2000 ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ WinLogon]

Name: Welcome
Type: REG_SZ
Value: မိမိနှစ်သက်ရာစာသားရိုက်ထည့်ပါ။

### (၂-၁၆-၂) Windows Security Dialogbox ရှိ Lock Computer Button ကို Disable လုပ်ခြင်း [ Windows NT / 2000 ]

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

Name: DisableLockWorkstation
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable, 1 = Disable

### (၂-၁၆-၃) Windows Security Dialogbox ရှိ Change Password Button ကို Disable လုပ်ခြင်း [Windows NT / 2000]

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

Name: DisableChangePassword
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable, 1 = Disable

### (၂-၁၆-၄) Windows Security Dialogbox ရှိ Log Off Button ကို Disableလုပ်ခြင်း:[ Windows NT / 2000 ]

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

Name: NoLogoff
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable, 1 = Disable

(၂-၁၆-၅) **Windows Security Dialogbox ရှိ Shut Down Button ကို Disableလုပ်ခြင်း [ Windows NT / 2000 ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

Name: NoClose
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable, 1= Disable

(၂-၁၆-၆) **Windows Security Dialogbox ရှိ Task Manager Button ကို Disable လုပ်ခြင်း [ Windows NT / 2000 ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows\ CurrentVersion \ Policies \ System ]

Name: DisableTaskMgr
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Enable, 1= Disable

## (၂-၁၇) Keyboard နှင့် Mouse ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

(၂-၁၇-၁) **Keyboard ရှိ Windows Logo Key ကို အခြား Key များနှင့်တွဲ၍ အသုံးပြုမရအောင်လုပ်ခြင်း [All Windows]**

ကီးဘုတ်မှာရှိတဲ့ Windows Logo Key (Clt နဲ့ Alt ကြားမှာရှိပါတယ်) ကို အခြား Key တွေနဲ့တွဲနှိပ်ရင် Shortcut တွေ ရပါတယ်။ ဥပမာ **Windows Logo** Key နဲ့ **R** Key တွဲနှိပ်ရင် Run Dialog Box ကျလာပါမယ်။ ဒီလိုမျိုး Shortcut Key အတွဲတွေ သုံးလို့မရအောင် လုပ်လို့ရပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoWinKeys
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Disable Windows Logo Key

(၂-၁၇-၂) **Keyboard Buffer Size ကို တိုးခြင်း [All Windows ]**

ကီးဘုတ်ထဲမှာ ကြားခံမှတ်ဉာဏ် Chip တွေ ရှိပါတယ်။ Keyboard က ရိုက်တဲ့ Key Stroke တွေကို System Unit ထဲ တန်းစီပြီး အစဉ်လိုက် ပို့တာပါ။ Default Keyboard buffer Size က 100 ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါကို 200 အထိ တိုးမြင့် သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။ Keyboard ကို မြန်မြန်ရိုက်နိုင်တဲ့ စာစီစာရိုက်သမားတွေအတွက် အသုံးဝင်ပါတယ်။

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ Current Control Set \ Services \ Kbdclass \ Parameters ]

Name: KeyboardDataQueueSize
Type: REG_DWORD
Value: 200

(၂-၁၇-၃) **Mouse Buttons များဘယ်/ညာပြောင်းခြင်း [ All Windows ]**

သာမာန်အားဖြင့် မောက်စ်ရဲ့ ဘယ်ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ရင် Object တွေကို ရွေးချယ်တာ၊ ဘယ် ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်ရင် Object တွေကို ဖွင့်တာ။ ညာကလစ်နှိပ်ရင် Shortcut Menu ခေါ်တာပါ။ ဒီ ဘယ်/ညာ အစီအစဉ်ကို ပြောင်းလဲနိုင်ပါတယ်။ ပုံမှန် မောက်စ်တွေဟာ ညာသန်တွေ အတွက် ရည်ရွယ်ထုတ်လုပ်ထားတာဖြစ်လို့ ဒီ Setting နဲ့ ပြောင်းလိုက်ရင် ဘယ်သန်တွေအတွက် အဆင်ပြေမှာပါ။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Mouse ]

Name: S wapMouseButtons
Type: REG_SZ
Value: 0 = Normal, 1 = Swap Buttons

(၂-၁၇-၄) **Mouse Pointer နောက်တွင်အရိပ်ထည့်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Mouse ]

Name: MouseTrails
Type: REG_SZ
Value: 0 = Normal, 1 = Enable

(၂-၁၇-၅) **Mouse Buffer Size ကို တိုးခြင်း [ Windows NT / 2000 / XP ]**

Mouse ထဲမှာလည်း Data တွေကို ယာယီသိုလှောင်သိမ်းဆည်းထားတဲ့ Buffer Chip တွေ ရှိပါတယ်။ Default Size က 50 ပါ။ ဒါကို 100 အထိ တိုးမြှင့်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ Current Control Set \ Services \ Mouclass \ Parameters ]

Name: MouseDataQueueSize
Type: REG_DWORD
Value: 100

(၂-၁၈) အထွေထွေ

(၂-၁၈-၁) **Screen Saver ကို Disable လုပ်ခြင်း [ All Windows ]**

ကွန်ပျူတာကို ဖွင့်ထားစဉ် သတ်မှတ်ထားတဲ့ အချိန်တစ်ခုထက်ပိုပြီး မသုံးတော့တဲ့အခါ Screen Saver တက်လာပါတယ်။ (Default က (၁၀) မိနစ်ပါ) Screen Saver တွေ Screen ပေါ်မှာ ပြေးလွှားနေတာကို ရှုပ်တယ်လို့ ထင်ရင် Screen Saver တက်မလာအောင် Disable လုပ်ထားလို့ ရပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop ]

Name: ScreenSaveActive
Type: REG_SZ
Value: 0 = Disable Screen Saver , 1 = Default

(၂-၁၈-၂) **Screen Saver တက်ရန်ကြာချိန်ကို သတ်မှတ်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop ]

Name: ScreenSaveTimeOut

Type: REG_SZ

Value: မိမိသတ်မှတ်လိုသည့်အချိန်ကို စက္ကန့်ဖြင့်ဖော်ပြပါ [ eg 60, 120, etc ]

(၂-၁၈-၃) **Screen Saver မှ ပြန်ထွက်သည့်အခါ Password တောင်းသည့် Unlock Computer Dialog Box ပေါ်အောင် ပြုလုပ်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop ]

Name: ScreenSaverIsSecure

Type: REG_SZ

Value: 0 = Show Dialog Box , 1 = Default

(၂-၁၈-၄) **Windows ၏ Version ကို ပြောင်းလဲခြင်း [ Windows 98, ME ]**

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion ]

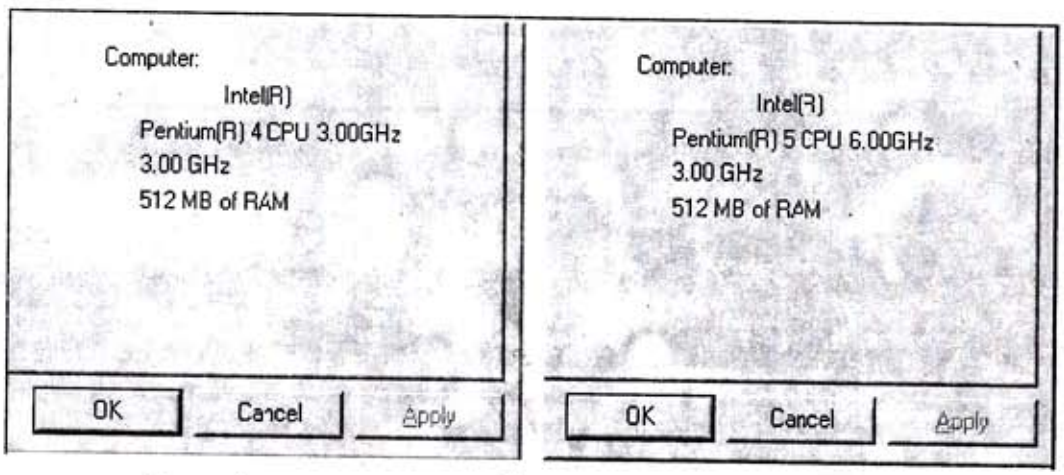
Name: Version

Type: REG_SZ

Value: မိမိနှစ်သက်ရာစာသား ရိုက်ထည့်ပါ [ eg, Mg Htoo Chon Own OS ]

(၂-၁၈-၅) **CPU ၏ Model ကိုပြောင်းလဲခြင်း [ All Windows ]**

My Computer Icon ကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Popup Menu က Properties ကို ကလစ်နှိပ်ရင် System Properties Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အောက်ဆုံးက Computer ဆိုတဲ့ ခေါင်းစဉ်ငယ်မှာ မိမိကွန်ပျူတာမှာ တပ်ဆင်ထားတဲ့ Processor အမျိုးအစားနဲ့ Speed ကို ဖော်ပြထားပါတယ်။ အဲဒီနေရာမှာ မိမိစိတ်ကြိုက် ပြင်နိုင်ပါတယ်။ မူလ **Pentium 4 , 3.00 GH$_z$** Processor ကို **Pentium 5 , 6.00 GH$_z$** လို့ ပြင်ထားတာကို ပုံ (၂-၃၇) မှာ ယှဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။




(ပုံ ၂-၃၇) **Pentium 4 , 3.00 GH$_z$** ကို **Pentium 5 , 6.00 GH$_z$** တူ ပြင်ထားပုံ

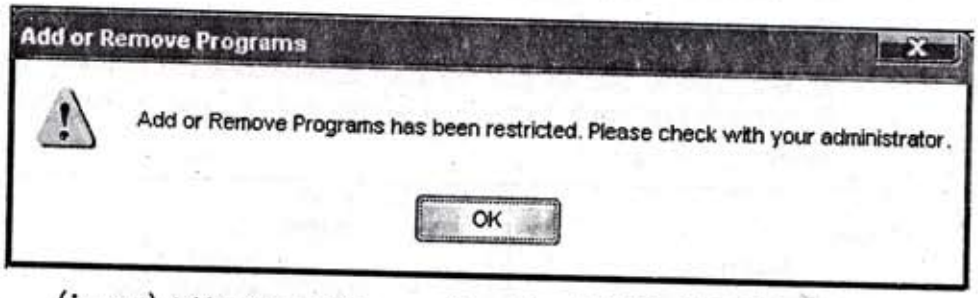
တစ်ချို့သောသူတွေဟာ **P III** ကွန်ပျူတာကို **P 4** လို့ ညာပြောချင်တဲ့အခါ ဒီလိုပြောင်းထားတတ်ပါတယ်။ Start / Run ကနေ **Dxdiag** လို့ ရိုက်ထည့်ပြီး Direct X Diagnostic Tool Dialog Box ကျလာတဲ့အခါမှာလည်း အမှန်အတိုင်း မတွေ့ရဘဲ ပြင်ထားတဲ့အတိုင်း တွေ့ရမှာပါ။ ဒါပေမယ့် Window XP ဖြစ်ပါက Command Prompt ကိုဝင်ပြီး **Systeminfo** လို့ ရိုက်ထည့်ပါ။ ပေါ်လာတဲ့ System Information တွေထဲက Processor ဆိုတဲ့ ခေါင်းစဉ်အောက်မှာတော့ အမှန်အတိုင်းပဲ တွေ့ရမှာပါ။

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ HARDWARE \ DESCRIPTON \ System \ CentralProcessor \ 0 ]

| | |
|---|---|
| Name for Windows 98 and ME : | VendorIdentifier |
| Name for Windows 2000, XP and 2003 : | ProcessNameString |
| Type: | REG_SZ |
| Value: | မိမိနှစ်သက်ရာစာသား ရိုက်ထည့်ပါ |
| | [ eg, Intel{R}Pentium{R} 5 CPU 6.66GH$_z$ ] |

(၂-၁၈-၆) **Control Panel အောက်ရှိ Add Remove Program Page ကို [ Access Denil ] အသုံးပြု၍ မရအောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]**

Start Menu မှာပါတဲ့ Control Panel ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Cortrol Panel Dialog Box ကျလာမှာပါ။ အဲ့ဒီကနေ Add or Remove Program Icon ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Add or Remove Programs Page ကျလာမှာပါ။ ဒါဆိုရင် Program တွေကို အသစ်ထည့်နိုင် / ပြန်ဖြုတ်နိုင်မှာပါ။ ဒီလို မလုပ်နိုင်အောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်ရင် Icon ကို နှိပ်လိုက်ပါက Page ပေါ်မလာဘဲ ပုံ (၂-၃၈)မှာ ပြထားတဲ့ Message Box ပဲ ကျလာမှာပါ။




(ပုံ ၂-၃၈) Add or Remove Programs Page ကို အသုံးပြုခွင့် မပြုကြောင်း ဖော်ပြသည့် Message Box ကို တွေ့မြင်ရစဉ်

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Uninstall ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Uninstall]

| | |
|---|---|
| Name: | NoAddRemovePrograms |
| Type: | REG_DWORD |
| Value: | 0 = Default, 1 = Disable |

(၂-၁၈-၇) **Registry Editor Program ကို [ Access Denil ] အသုံးပြု၍ မရအောင်လုပ်ခြင်း: [ All Windows ]**

မိမိရဲ့ Setting တွေကို အခြားသူက ဝင်မပြင်နိုင်အောင် Registry Editor ကို Disable လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ဒီအချက်ကို ယခုမစမ်းသပ်စေချင်သေးပါ။ အခန်း (၃) မှာပါတဲ့ Script ဖိုင်တွေရေးတာကို နားလည်ပြီး Registry Editor ကို Enable ပြန်လုပ်နိုင်တဲ့ Script ကိုရေးပြီးမှသာ စမ်းသပ်စေချင်ပါတယ်။ နို့မဟုတ်ရင် Registry Editor ကို ဖွင့်မရဘဲ ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: DisableRegistryTools
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Disable registry Editor

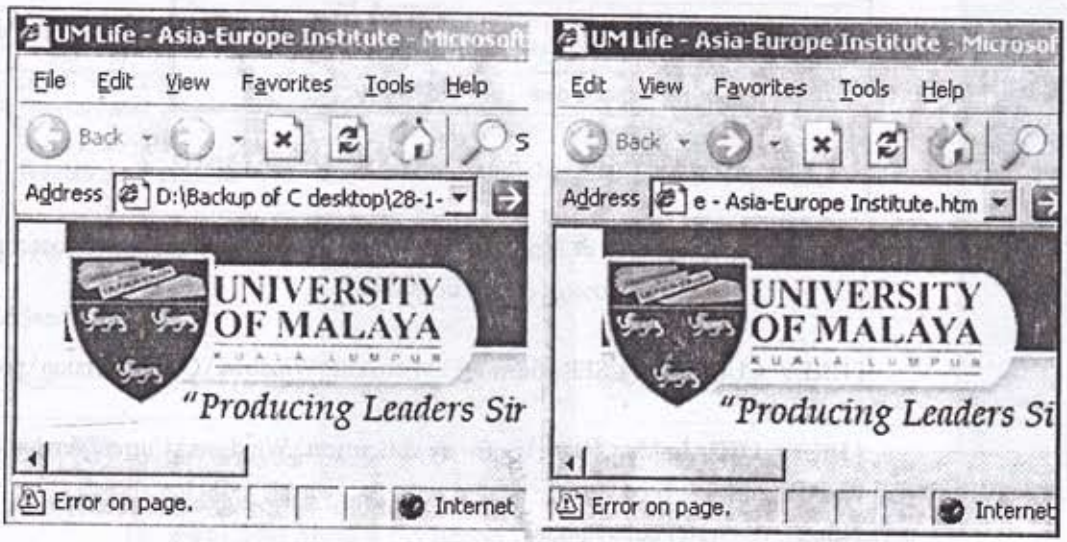
(၂-၁၈-၈) **Folder Properities Dialog Box မှ Sharing Tab ကိုဖျောက်ခြင်း: [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ SYSTEM \ Current Control Set \ Control \ Lsa ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ Current Control Set \ Control \ Lsa ]

Name: ForceGuest
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Hide Sharing Tab

(၂-၁၈-၉) **Windows Explorer ရှိ File Menu ကို ဖျောက်ခြင်း: [ All Windows ]**

File တစ်ခု သို့မဟုတ် Folder တစ်ခုကိုဖွင့်လိုက်ရင် Windows Explorer ရဲ့ Menu Bar မှာ File Menu ရှိပါတယ်။ ဒီ Menu ကိုဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ File Menu ဖျောက်တဲ့ အနေအထားတို့ကို ပုံ (၂-၃၉)မှာ ယှဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။

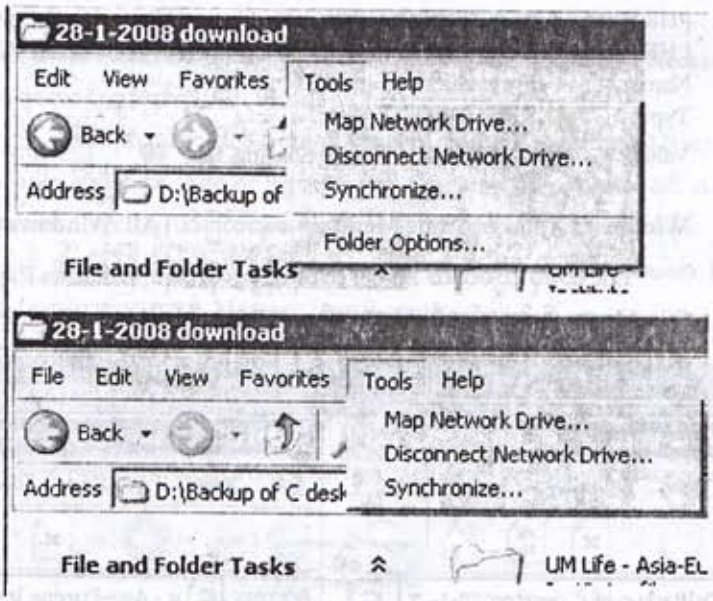



(ပုံ ၂-၃၉) Windows Explorer ၏ Default အနေအထားနှင့် File Menu ဖျောက်ထားသည့် အနေအထားကို ယှဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစဉ်

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]
Name: NoFileMenu
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Default, 1 = Hide File Menu

(၂-၁၈-၁၀) **Windows Explorer ၏ Tools Menu ရှိ Folder Option Submenu ကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

Folder တစ်ခုကိုဖွင့်ပြီး Menu Bar ရှိ Tools ကနေ Folder Option ကို ကလစ်လုပ်ရင် Folder Option Dialog Box ကျလာပါတယ်။ ဒီ Dialog Box ကို ဖွင့်လို့မရအောင် လုပ်နိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ Folder Options ဖျောက်ထားတဲ့ အနေအထားကို ပုံ (၂-၄၀)မှာ ယှဉ်တွဲ ဖော်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၂-၄၀) Windows Explorer ရှိ Tool Menu ၏ Default အနေအထားနှင့် Folder Options ဖျောက်ထားသည့် အနေအထားကို ယှဉ်တွဲ တွေ့မြင်ရစဉ်

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]
Name: NoFolderOptions
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Show, 1 = Hide

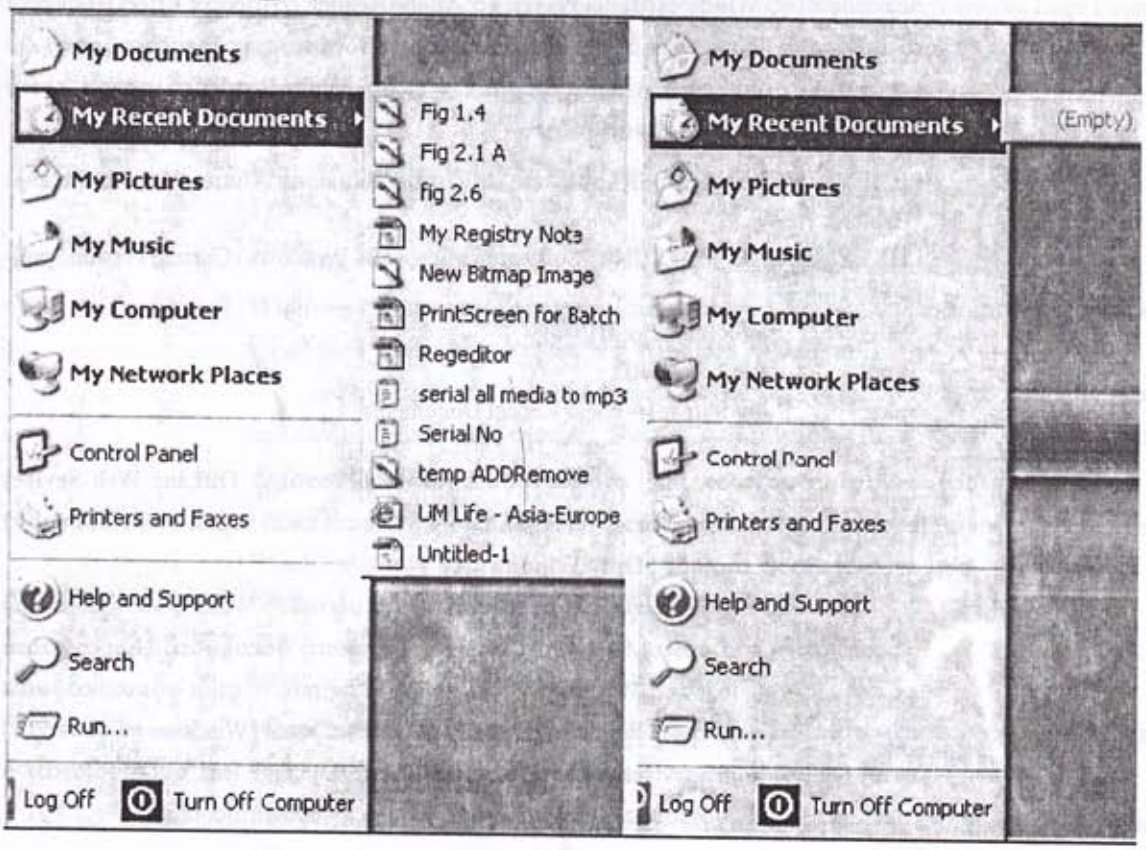
(၂-၁၈-၁၁) **Run Dialog Box** ရှိ ယခင်ရိုက်ပြီးသား **Command** များကိုဖျောက်ခြင်း **[ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ RunMRU ]

RunMRU SubKey ကို Select မှတ်ပြီး Delete လုပ်ပါ

(၂-၁၈-၁၂) ကွန်ပျူတာပိတ်လိုက်ပါက **Windows** ၏ **Start Menu** ရှိ **Recent Documents Submenu** တွင် မှတ်သားထားသည်များကို ဖျက်ခြင်း **[ All Windows ]**

Start Menu ရှိ My Recent Documents ကို Pointer ထောက်လိုက်ရင် မိမိဖွင့်ထားခဲ့တဲ့ ဖိုင်တွေ ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ မိမိဘာဖိုင်တွေဖွင့်ခဲ့သလဲဆိုတာ တစ်ခြားလူတွေ မသိစေချင်ရင် Registry မှာ ဝင်ပြင်လို့ရပါတယ်။ ပြင်ပြီးရင် မြင်ရမယ့်အခြေအနေကို Default အနေအထားနဲ့ ပုံ (၂-၄၁)မှာ ယှဉ်တွဲပြထားပါတယ်။ ဒီလို လုပ်တာဟာ **Run Dialog Box** မှာလည်း **Effect** ဖြစ်ပါတယ်။ ဆိုလိုတာက ဒီ Setting ကို ဝင်ပြင်လိုက်ရင် My Recent Documents မှာ ရှိတဲ့ ဖိုင်တွေကို ဖျက်ပေးသလို Run Dialog Box ထဲက ယခင်ရိုက်ထည့်ထားတဲ့ Command တွေကိုလည်း ဖျက်ပေးပါတယ်။




(ပုံ ၂-၄၁) Start Menu ရှိ My Recent Documents ၏ Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ထားပြီးအနေအထားတို့ကို ယှဉ်တွဲမြင်ရစဉ်

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]
Name: ClearRecentDocsOnExit
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Show, 1 = Clear Recent Documents

(၂-၁၈-၁၃) မိမိဖွင့်သော **Documents** များ **Start Menu** ရှိ **Recent Documents Submenu** တွင် မပေါ်အောင် လုပ်ခြင်း **[ All Windows ]**

ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂-၁၈-၁၂) က စက်ဖွင့်ထားစဉ်မှာ မိမိဖွင့်တဲ့ File တွေဟာ My Recent Documents မှာ ပေါ်နေမှာဖြစ်ပြီး ကွန်ပျူတာကို Restart ချ၊ ပြန်ဖွင့်မှ ပျောက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ အခု ခေါင်းစဉ်ခွဲကတော့ Registry မှာပြင်ပြီး Restart ချတာနဲ့ ယခင်ရှိပြီးသား ဖိုင်တွေသာ My Recent Documents မှာ ပေါ်နေမှာဖြစ်ပြီး နောက်ပိုင်း ဖွင့်သမျှဖိုင်တွေဟာ ပေါ်တော့မှာ မဟုတ်ပါ။ ဒီလို လုပ်တာဟာ **Windows Media Player** နှင့် **Adobe Reader** တို့မှာလည်း **Effect** ဖြစ်ပါတယ်။ ဆိုလိုတာက ဒီ Setting ကို ဝင်ပြင်လိုက်ရင် My Recent Documents မှာ နောက်ထပ်ဖွင့်တဲ့ ဖိုင်တွေကို ထပ်မထည့်ပေးသလို **Windows Media Player** နှင့် **Adobe Reader** တို့မှာလည်း နောက်ထပ်ဖွင့်တဲ့ ဖိုင်တွေကို ထပ်မဖော်ပြတော့ပါ။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]
Name: NoRecentDocsHistory
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Show, 1 = Clear Recent Documents

(၂-၁၈-၁၄) အမျိုးအမည်မသိသော **File** တစ်ဖိုင်ကိုဖွင့်သောအခါ ပေါ်လာသည့် **OnLine Web Sevices** အသုံးပြု၍ ဖွင့်မလားမေးသော **Message Dialogbox** မပေါ်စေဘဲ **Open With Dialogbox** တန်းပေါ်အောင် လုပ်ခြင်း **[ Only Windows XP ]**

ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို ဖွင့်လိုက်တဲ့အခါတိုင်း သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ ပရိုဂရမ်ကို Windows က ချိတ်ဆက်ပြီး ဖွင့်ပေးပါတယ်။ ဆိုလိုတာက Adobe PageMaker နဲ့ ရိုက်ထားတဲ့ ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို User က ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့် ခေါက်လိုက်ရင် Windows က PageMaker Program ကိုရှာပြီး ဖွင့်ပေးပါလိမ့်မယ်။ သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ ပရိုဂရမ်ကို Windows မှာ install လုပ်မထားတဲ့အခါ (Windows က ရှာမတွေ့တဲ့အခါ) On line Web Services အသုံးပြုဖွင့်မလားလို့မေးတဲ့ Message Box ပေါ်လာပါတယ်။ ဒီ Message Box ကို ရှုတ်တယ်လို့ထင်ရင် ပေါ်မလာနိုင်အောင် လုပ်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer ]
[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer ]

Name: InternetOpenWith
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Hide Web Service, 1 = Display Web Service ( default )

(၂-၁၈-၁၅) **CD Rom ကို Autorun မတက်အောင် လုပ်ခြင်း [ Windows NT / 2000 / XP ]**

CD / DVD တစ်ချပ်ကို CD / DVD ROM Drive ထဲ ထည့်လိုက်တာနဲ့ ပုံမှန်ဆိုရင် Auto Run တက်လာပါတယ်။ ထည့်လိုက်တဲ့ CD / DVD မှာ Virus ပါလာရင် မိမိစက်မှာ မလိုလားအပ်တဲ့ ကိစ္စတွေ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီလို မဖြစ်အောင် Autorun မတက်အောင် လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Services \ CDRom ]
Name: Autorun
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Disable, 1 = Enable

(၂-၁၈-၁၆) **Windows Logo Passed မဖြစ်သည့် Device Driver တစ်ခုကို Install လုပ်သည့်အခါ ပေါ်လာသည့် Warning Message Box ကိုဖျောက်ခြင်း [ Windows 2000 / XP ]**

Device Driver တစ်ခုကို Install လုပ်တဲ့အခါ အဲဒီ Device ဟာ Windows Logo Passed မဖြစ်ရင် Warning Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Warining Box မပေါ်အောင် လုပ်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsNT \ Driver Signing ]
Name: BehaviorOnFailedVerify
Type: REG_DWORD
Value: 0 = Ignore, 1 = Warn, 2 = Block

(၂-၁၈-၁၇) **Windows Updates လုပ်ပြီးသောအခါ သာမန်အားဖြင့် Restart ပြန်လုပ်ခိုင်းလေ့ရှိရာ Restart ပြန်မလုပ်ဘဲ သုံး၍ရအောင် လုပ်ခြင်း [ Windows XP / Vista ]**

သင့်ကွန်ပျူတာကို အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ထားရင် Windows OS ဟာ Auto Update လုပ်ပါတယ်။ ပြီးရင် ကွန်ပျူတာကို Restart ချခိုင်းပါတယ်။ Restart မချဘဲ သုံးလို့ရအောင် လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Policies \ Microsoft \ Windows \ WindowsUpdate \ AU ]
Name: NoAutoRebootWithLoggedOnUsers
Type: REG_DWORD
Value: 0 = No effect, 1 = Do not automatically reboot

(၂-၁၈-၁၈) **PCMCIA Card တစ်ခုကို မပိတ်ဘဲ ဖြုတ်လိုက်သည့်အခါ ပေါ်လာလေ့ရှိသော Warning Message Box ကို မပေါ်အောင်ဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Applets \ SysTray]
Name: PCMCIAFlags
Type: REG_DWORD
Value: 0 = No Warning, 1 = Show Warning

(၂-၁၈-၁၉) **PC တွင် Built-in ပါလာသည့် Speaker မှထွက်သည့် အသံကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Sound ]

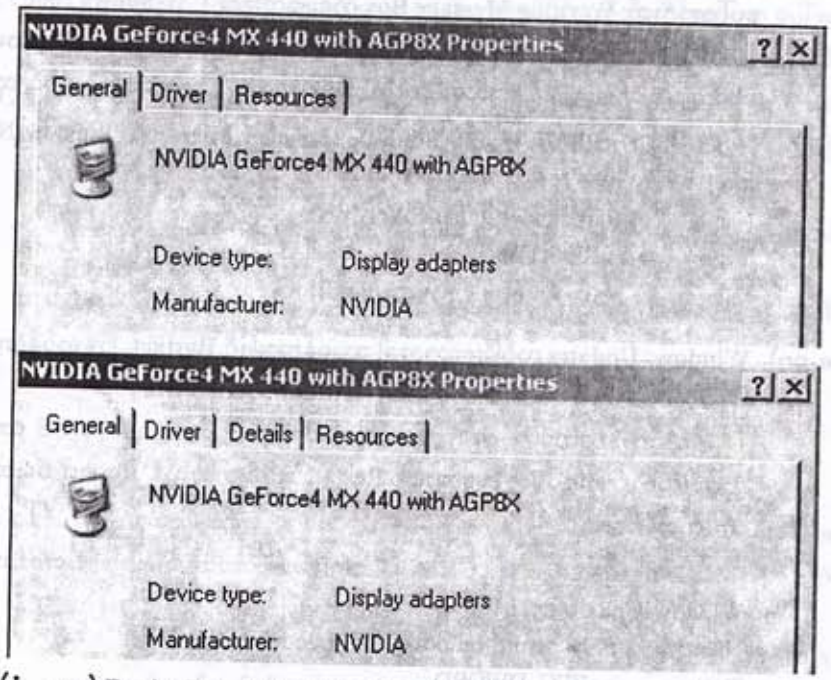
Name: Beep

Type: REG_SZ

Value: Yes or No

(၂-၁၈-၂၀) **Device Properties Dialog Box တွင် Detail Tab ထပ်ထည့်ခြင်း [ Windows 2000 / XP ]**

Computer Management Dialog Box မှာရှိတဲ့ Device Manager အောက်က Device တစ်ခုခုကို မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်ပြီး Properties ကို ရွေးရင် သက်ဆိုင်ရာ Device ရဲ့ Properties Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Dialog Box မှာ Detail Tab မရှိပါဘူး။ Device နဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ အသေးစိတ် အချက်အလက်တွေကို ကြည့်နိုင်အောင် Properties Dialog Box မှာ Detail Tab ကို ထပ်ဖြည့်နိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ Detail Tab ဖြည့်ပြီးတဲ့အနေအထားကို ပုံ (၂-၄၂) မှာ ယှဉ်တွဲဖော်ပြ ထားပါတယ်။




(ပုံ ၂-၄၂) Device Properties Dialog Box ၏ Default အနေအထားနှင့် Detail Tab ဖြည့်ပြီးသည့် အနေအထားကို ယှဉ်တွဲမြင်ရစဉ်

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Control \ SessionManager \ Environment ]

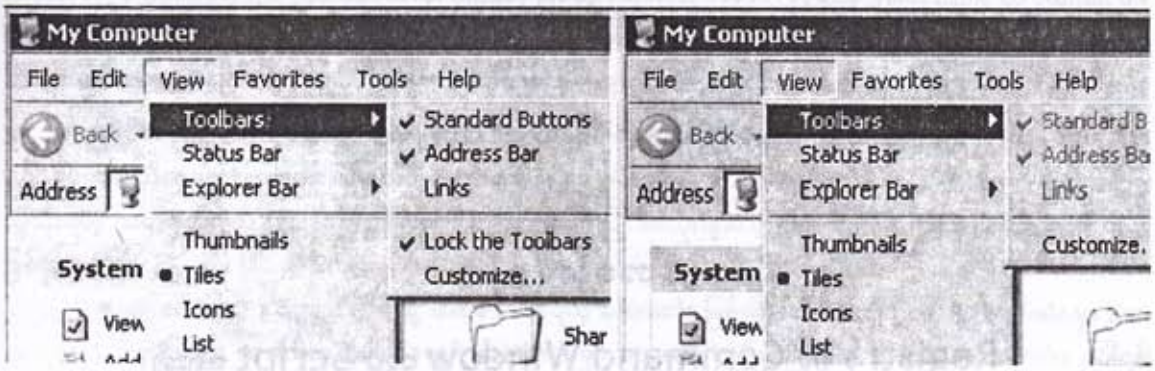
Name: DEVMGR_SHOW_DETAILS

Type: REG_SZ

Value: 0 = Default, 1 = Add Tab

(၂-၁၈-၂၁) **Windows Explorer ၏ View Menu မှ Toolbar တွင် ပြင်ဆင်ခြင်းမပြုနိုင်ရန် Disable လုပ်ခြင်း [ Windows 2000 / XP]**

Folder တစ်ခုကို ဖွင့်လိုက်တဲ့အခါ Windows Explorer က Default အနေနဲ့ Menu Bar၊ Standard Bottoms Bar နဲ့ Address Bar တို့ကို ဖော်ပြပေးပါတယ်။ အဲဒီ Bar တွေကို ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။




(ပုံ ၂-၄၃) Windows Explorer ၏ View Menu Address Bar မှာ Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ပြီးသည့်အနေအထားတို့ ယှဉ်တွဲဖြင်ရစဉ်

[ HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer ]

[ HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ Explorer]

Name: NoBandCustomize

Type: REG_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Disable

■

# အခန်း (၃)

# Registry ကို Command Window တွင် Script ရေး၍ ပြင်ဆင်ခြင်း

အခန်း (၁) မှာ Registry နဲ့ ပတ်သက်တဲ့ သဘောတရားတွေကို ရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့ပါတယ်။ အခန်း (၂)မှာတော့ Registry ကို လက်တွေ့ ဘယ်လိုဝင်ပြင်တယ်။ ဘယ်ကိစ္စပြင်ချင်ရင် ဘယ် Key တွေ သုံးမယ်။ သုံးရမယ့် Value name တွေ Data Type တွေ၊ Data က ဘာတွေဆိုတာ ရှင်းပြခဲ့ပါပြီ။ Registry ကို ဝင်ပြင်တဲ့အခါ Registry Editor ကိုဖွင့်၊ သတ်မှတ်ထားတဲ့ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်အတိုင်း ဆင်းသွားပြီး ကိုယ်လိုချင်တဲ့ နေရာရောက်တဲ့အခါ တန်ဖိုးတွေကို ပြင်တယ်ဆိုတာ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့ပြီးပါပြီ။ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့် သွားရတာ ရှုပ်ထွေးပြီး မှတ်သားရခက်ပါတယ်။ တစ်ခုခု မှားယွင်းချွတ်ချော်ခဲ့ရင်လည်း အဆင်မသင့်က Windows OS ကို ထိခိုက်ပြီး Windows မတက်တာမျိုး ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီအခက်အခဲကို ကျော်လွှားနိုင်အောင် Registry ထဲက မိမိနှစ်သက်တဲ့၊ အသုံးများတဲ့ ကိစ္စရပ်တွေကို Script ရေးပြီး ပြင်ကြည့်ရအောင်။

Script ရေးမယ်ဆိုတော့ တချို့က လန့်သွားပါမယ်။ ဘာမှ မခက်ပါဘူး။ ဘယ်သူမဆို အလွယ်တကူ ရေးနိုင်ပါတယ်။ Script ဆိုတာ ပရိုဂရမ်တစ်ခုပါ။ သူ့ထဲမှာ အခြား Application ပရိုဂရမ်တစ်ခု ဒါမှမဟုတ် utility ပရိုဂရမ် တစ်ခုခုကို ဘာတွေလုပ်မယ်ဆိုတဲ့ ညွှန်ကြားချက်တွေ စုဝေးထားပါတယ်။ လက်ခံတဲ့ ပရိုဂရမ်ကလည်း Script ထဲမှာ ပါတဲ့ ညွှန်ကြားချက်တွေအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပေးပါတယ်။ အခုရေးမှာက Windows OS မှာ တစ်ပါတည်း အသင့်ပါလာတဲ့ Commad Prompt ထဲမှာ ဝင်ရေးမှာပါ။

## (၃-၁) Script မရေးမီ သိထားသင့်သော အချက်များ

Script မရေးခင်မှာ သိထားသင့်တဲ့ အချက်တွေ ရှိပါတယ်။ ပထမဆုံး အချက်ကတော့ ကိုယ်ပြင်ချင်တဲ့ ကိစ္စရပ်နဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ Registry Settings တွေကို သိရပါမယ်။ Registry Settings ထဲမှာ ဘာတွေပါလည်းဆိုတော-

- Registry Editor ထဲမှာ သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်
- နောက်ဆုံး Subkey အောက်ရှိ Value name၊ Data type၊ Data တို့ ပါဝင်ပါတယ်။

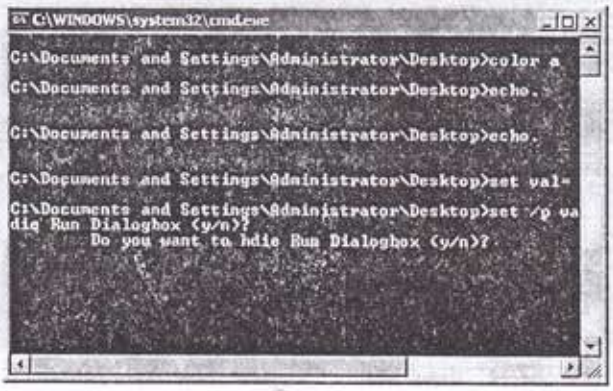
ဥပမာအနေဖြင့် Start Menu မှာရှိတဲ့ Run ကို ဖျောက်ထားချင်တယ် ဆိုပါစို့။ သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်က Current user အတွက်ဆိုရင် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်တယ်ဆိုတာ သိရပါမယ်။

HKCU \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer

ဒီနေရာမှာ HKCU ဆိုတာက HKEY_CURRENT_USER ရဲ့အတိုကောက်ဖြစ်ပါတယ်။ Script ရေးရင် အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းရဲ့ ရှေ့ဆုံးက High Level Key တွေကို အတိုကောက်ရေးပါတယ်၊ HKEY_CURRENT_USER ဆိုရင် HKCU၊ HKEY_LOCAL_MACHINE ဆိုရင် HKLM၊ HKEY_CLASSES_ROOT ဆိုရင် HKCR လို့ ရေးပါတယ်၊ ဒါ့အပြင် နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ Explorer အောက်မှာရှိရမဲ့ Value name က NoRun ပါ။ Data type က REG_DWORD ပါ။ Data က Hide လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် တစ်၊ Show လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် သုညဆိုတာ သိထားရပါမယ်။ မိမိလုပ်ဆောင်ချင်တဲ့ကိစ္စနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ Registry Settings တွေကို အခန်း (၂)မှာ ကြည့်နိုင်ပါတယ်။

ဒုတိယအချက်က မိမိရေးလိုက်တဲ့ Script ထဲမှာပါတဲ့ ညွှန်ကြားချက်တွေကို လက်ခံဆောင်ရွက်ပေးမယ့် ပရိုဂရမ်ကအသိအမှတ်ပြုထားပြီးဖြစ်သော စကားလုံး (Key Word)တွေကို သိထားရပါမယ်။ အဲဒီ Key Word တွေနဲ့ တွဲသုံးရတဲ့ သတ်မှတ်ချက် (Parameter)တွေကို သိထားရပါမယ်။ အသုံးများတဲ့ Key Word တွေက အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

- **@ echo off** ။ Script တိုင်းရဲ့ အစမှာ ရေးရတဲ့ စကားလုံး ဖြစ်ပါတယ်။ Script ဟာ Dos Mode မှာ Run မှာဖြစ်ပြီး လက်ရှိအသုံးပြုနေသူရဲ့ Desktop မှာ စအလုပ် လုပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီစကားလုံးသာ မပါရင် C: \ Documemt and Settings \ User name \ Desktop ဆိုပြီးစမှာဖြစ်တော့ ဒီစကားလုံးတွေရဲ့ အကျိုးဆက် (echo)တွေရှိပြီး ပရိုဂရမ် Run လို့ ရသော်လည်း Display Window မှာ ရှုပ်ထွေးမှုတွေ ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် ဒီနေရာကစပြီး ရှေ့ကအကျိုးဆက်တွေကို ရပ်ပစ်မယ်လို့ ပြောတဲ့အနေနဲ့ ဒီစကားလုံးကို မဖြစ်မနေ ထည့်သုံးထားတာပါ။ ဒီစကားလုံး မပါဘဲ Program ကို Run လိုက်ရင် ပုံ (၃-၁) မှာလို မိမိပြောချင်တာကို User က အလွယ်တကူ နားလည်နိုင်မှာမဟုတ်ဘဲ ရှုပ်ထွေးနေတာ တွေ့ရပါမယ်။ ပုံ (၃-၁)မှာ ပေါ်စေချင်တာက "Do you want to hide Run Dialogbox (Y/N)? " ဆိုတဲ့ စာသားပဲ ပေါ်စေချင်တာပါ။ လက်တွေ့မှာတော့ @ echo off ဆိုတဲ့ Key Word မပါတဲ့အတွက် Display Window မှာ အခြားမလိုအပ်တဲ့ စာသားတွေ အများကြီးပေါ်နေပြီး မိမိကဘာဆိုလိုတယ် ဆိုတာကို user က အလွယ်တကူ နားလည်နိုင်မှာ မဟုတ်ပါ။




ပုံ (၃-၁) @ echo off Key Word မပါသဖြင့် Display Window ရှုပ်ထွေးနေပုံ

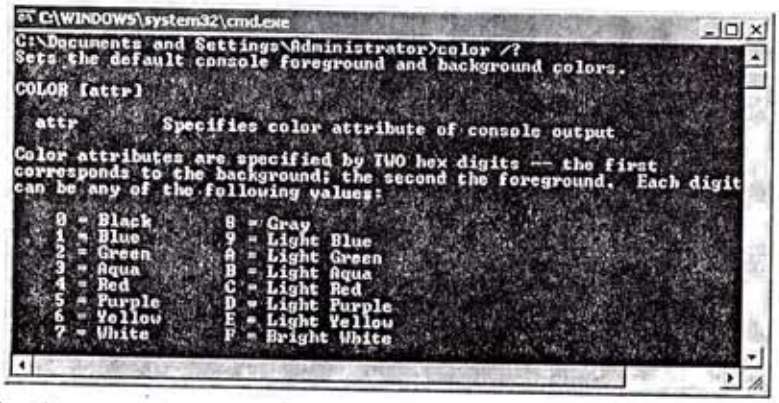
- **echo** ။ မိမိဖော်ပြချင်တဲ့ စာသားတွေကို Display Window မှာ Output ထုတ်ပြနိုင်ဖို့ ဒီ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ Script ရေးတဲ့အခါ Display Window မှာ ပေါ်ချင်တဲ့စကားလုံးတွေကို echo နောက်မှာ space bar တစ်ချက်ပုတ်ပြီး ရိုက်ထည့်ရပါမယ်။

- **echo.** ။ echo နောက်မှာ fullstop ပါတာကတော့ Display Window မှာ စာကြောင်းအလွတ် တစ်ကြောင်း ဖော်ပြချင်ရင် သုံးတာပါ။ Display Window မှာ စာကြောင်းတွေ တစ်ကြောင်းနဲ့တစ်ကြောင်း ကပ်နေရင် ကြည့်လို့မကောင်းတဲ့ အခြေအနေမျိုးမှာ စာကြောင်းတစ်ကြောင်းနဲ့ တစ်ကြောင်းကြား မျဉ်းလွတ်တစ်ကြောင်း ပေါ်စေချင်ရင် သုံးပါတယ်။
- **: -** ။ Full Column နဲ့ Under Score သင်္ကေတနှစ်ခုပါတဲ့ ဒီ Key Word ကတော့ ဒါဟာ ပရိုဂရမ်တစ်ခု (Script တစ်ခု) ရဲ့ အစိတ်အပိုင်းကလေးတစ်ခု ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ Script ရေးတဲ့အခါ ဒီသင်္ကေတ နှစ်ခုတွဲလေးရဲ့နောက်မှာ မိမိပေးချင်တဲ့အမည်ကပ်ပြီး ရိုက်ထည့်ရပါမယ်။

```
:-main
:-subprogram 1
```

ဒီသင်္ကေတအတွဲကလေး မပါရင် ပရိုဂရမ် Run မှာ မဟုတ်ပါ။

- **color** ။ **" color "** ဆိုတဲ့ Key Word ကတော့ Display Window မှာ ပေါ်လာမယ့် အောက်ခံအရောင်နဲ့ စာလုံးအရောင်တွေအတွက်သုံးတဲ့ Key Word ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့နောက်မှာ Hexa-decimal ဂဏန်းနှစ်လုံးတွဲတစ်စုံနဲ့ ဖော်ပြရပါတယ်။ ဥပမာ 0A ဆိုရင် ရှေ့က သုညက Background Color အနက်ရောင်လို့ ပြောတာပါ။ နောက်က A ဆိုတာက Font Color အစိမ်းရောင်လို့ ပြောတာပါ။ ဒါကြောင့် Color 0A ဆိုရင် အောက်ခံအနက်မှာ စာလုံးအစိမ်းရောင်နဲ့ ပုံ (၃-၁) လိုမျိုး ပေါ်မှာပါ။ တကယ်လို့သာ Color A ဆိုပြီး ဂဏန်းတစ်လုံးတည်းပါရင်တော့ Background အရောင်ကို ပုံသေ အရောင်ဖြစ်တဲ့ အနက်ပဲသုံးမယ်လို့ ကွန်ပျူတာကယူဆပြီး အောက်ခံအနက်မှာ စာလုံးအစိမ်းရောင်နဲ့ ဖော်ပြပေးမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဘယ်စာလုံးသုံးရင် ဘာအရောင်တွေရမလဲ သိချင်ရင် (Key Word တစ်ခုရဲ့ Perameter တွေကို သိချင်ရင်) Start / Run ကနေ Run Dialobox ကျလာတဲ့အခါ cmd လို့ ရိုက်ထည့်ပါ။ Command Window ပေါ်လာရင် "color /?" ဆိုပြီး ရိုက်ထည့်ပါ။ Enter နှိပ်ရင် ဘယ်စာလုံးတွေဟာ ဘယ်အရောင်တွေဆိုတာ ပုံ (၃-၂) မှာလို တွေ့ရမှာပါ။ တခြား Key Word တွေနဲ့ ပတ်သက်လို့ သိချင်တာရှိရင် လည်း ဒီအတိုင်း ရှာကြည့်နိုင်ပါတယ်။




ပုံ (၃-၂) Key Word **Color** နှင့် တွဲသုံးရမည့် Parameter များအား ဖော်ပြထားခြင်း

- **set val =** ။ **"set val = "** ဆိုတာက User က Input တစ်ခု ထည့်လိုက်တဲ့အခါ အဲဒီ Input ကို val ဆိုတဲ့ ကိန်းရှင် (Variable) တစ်ခုအနေနဲ့ သတ်မှတ်လက်ခံမယ်လို့ ပြောတာပါ။ Vari-able မှာလည်း Type အမျိုးမျိုးရှိတဲ့အနက် String အမျိုးအစားပဲ ဖြစ်ရမယ်လို့ ပြောတာပါ။ ဒီနေရာမှာ

"set" ဆိုတဲ့ Key Word က ပုံသေဖြစ်ပေမယ့် သူ့နောက်မှာ val ပဲ ပေးရမယ်လို့ မဆိုလိုပါဘူး။ ကြိုက်ရာပေးလို့ ရပါတယ်။

- **set /p val =** ။ "**set /p val =**" ဆိုတာက သူ့နောက်မှာ User ကို Input ထည့်ဖို့ အသိပေးချင်တဲ့ စာသားတစ်ခုဖော်ပြပြီး Input တောင်းတာပါ။ /p ပါတဲ့အတွက် သတ်မှတ်ထားတဲ့ Input မဟုတ်ရင် ဒီ Input နဲ့ ပတ်သက်လို့ ပရိုဂရမ်ဟာ အလုပ်လုပ်မှာ မဟုတ်ဘူး။ ကျန်တဲ့ (သူ့အောက်မှာရှိတဲ့ လိုင်းတွေက) ညွှန်ကြားချက်တွေအတိုင်း ဆက်လုပ်သွားမှာပါ။ ဒီနေရာမှာ val ဆိုတဲ့ စာလုံးက အရှင်ပါ။ ကြိုက်ရာစာလုံး၊ မိမိအတွက် အဓိပ္ပာယ်ရှိတဲ့ စာလုံး၊ ဥပမာ "set /p input =" စသည်ဖြင့် သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။

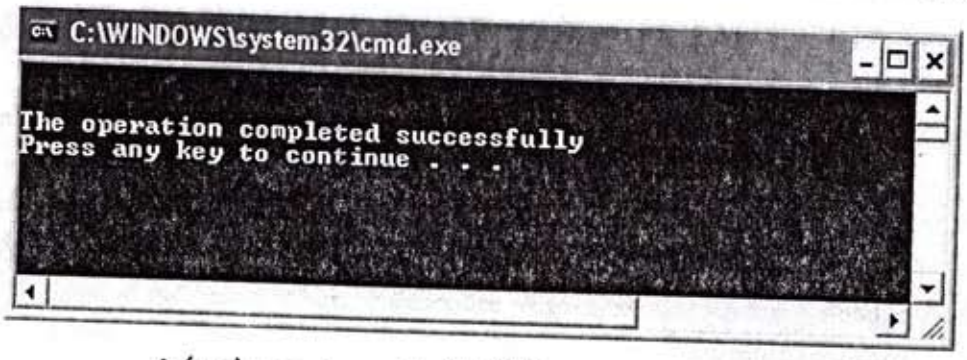
- **if** ။ ကိန်းရှင်တစ်ခု သတ်မှတ်ပြီးလို့ ဒီကိန်းရှင်ကို User က Input အနေနဲ့ ရိုက်ထည့်ပေးလိုက်တဲ့အခါ ရိုက်ထည့်တာ ဘာဖြစ်ရင် ဘာဆက်လုပ်ပါ။ သတ်မှတ်ထားတာ မဟုတ်ခဲ့ရင် ဘာလုပ်ပါ ဆိုတာမျိုးကို **if** နဲ့ တည်ဆောက်ပါတယ်။ ဥပမာ ကိန်းရှင်ကို a လို့ သတ်မှတ်ပြီး User က ရိုက်ထည့်ရမယ့် Input တွေဟာ တစ် သို့မဟုတ် နှစ် သို့မဟုတ် "q" ဖြစ်ရမယ်လို့ သတ်မှတ်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ရေးလို့ရပါတယ်။

```
ဥပမာ   if " % a % " = = "1" goto -1
       if " % a % " = = "2" goto -2
       if /I " % a %" = = "q" goto -end
       goto : - main
```

ဒီဥပမာကလေးမှာကြည့်ရင် User ထည့်တဲ့ Input ကို ကိန်းရှင် a အဖြစ်နဲ့ဖမ်းယူပါမယ်။ a ဟာ တစ်ဖြစ်ခဲ့ရင် One ဆိုတဲ့ Subprogram ကို သွားပါ။ နှစ်ဖြစ်ခဲ့ရင် Two ဆိုတဲ့ Subprogram ကို သွားပါ။ "q"လို့ ရိုက်သွင်းခဲ့ရင် (q ဖြစ်ခဲ့ရင်တော့) End ဆိုတဲ့ Subprogram ကို သွားပါ။ အပေါ်က (၃)ခုစလုံး မဟုတ်ရင်တော့ Main Program ကို ပြန်သွားပါလို့ ပြောတာပါ။ ဒီဥပမာမှာကြည့်ရင် if နောက်မှာ /I ဆိုတာ ပါတဲ့အတွက် ရိုက်သွင်းတဲ့ Input ဟာ အကွာရာအကြီးဖြစ်ဖြစ်၊ အသေးဖြစ်ဖြစ် အလုပ်လုပ်မှာပါ။ ဂဏန်းတွေ မှာတော့ အကွာရာအကြီးအသေးမရှိဘဲ တစ်မျိုးတည်းသာရှိလို့ Input ကို if နဲ့ ယူရာမှာ if အောက်မှာ /I ထည့်စရာ မလိုပါ။ Input ဟာ အကွာရာဖြစ်ရင်တော့ if နောက်မှာ /I ထည့်ပေးရပါမယ်။

- **cls** ။ cls ဆိုတာ clear ရဲ့ အတိုကောက်ဖြစ်ပါတယ်။ Display Window မှာ ရှေ့ကရှိသမျှ (ပေါ်နေသမျှ) စာသားတွေ အားလုံးကို ဖျက်ပစ်လိုက်ပါလို့ ပြောတာပါ။ Display Window မှာ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖြစ်ချင်ရင် ဒီ Key Word ကို သုံးပါတယ်။

- **pause** ။ ဒီ Key Word ကတော့ Script ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခု ပြီးသွားပါပြီ။ ဒါကြောင့် ခဏရပ်နားပါမယ်။ Script ကို ဆက် Run ချင်ရင် ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါလို့ user ကို အသိပေးတာပါ။ ပုံ (၃-၃)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့စာကြောင်း (၂)ကြောင်းအနက် အောက်က "Press any key to continue"ဆိုတဲ့ စာသားဟာ ဒီ pause Key Word ကြောင့် ပေါ်လာတာဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၃-၃) pause keyword ကြောင့် ဖြစ်လာသော စာသားများ

- **goto** ။ goto ဆိုတာက **program** ရဲ့ အစိတ်အပိုင်းခွဲ တစ်ခုခုကို သွားပါလို့ ပြောတာပါ။ **goto** နောက်မှာ space bar တစ်ချက်ပုတ်ပြီး မိမိသွားချင်တဲ့ Subprogram အမည်ကို ရိုက်ထည့်ရပါမယ်။ **goto : - main** ဆိုတာ main ပရိုဂရမ်ကို ပြန်သွားပါလို့ ပြောတာပါ။ **goto : - Subprogram 1** ဆိုရင် Subprogram 1 ကို သွားပါလို့ ပြောတာပါ။
- **call** ။ call ဆိုတာက ဒီပရိုဂရမ်ကနေ သူနဲ့ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ နောက်ထပ် ပရိုဂရမ် တစ်ခုကို ခေါ်ပြီး Run တာပါ။ **call Hide 1.cmd** ဆိုရင် Hide 1.cmd ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို Run ပေးမှာပါ။ **call Show 1.cmd** ဆိုရင် show 1.cmd ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို Run ပေးမှာပါ။
- **exit** ။ exit ကတော့ ဒီ ပရိုဂရမ်ကနေ ထွက်ပါမယ် (ပိတ်လိုက်ပါ)လို့ ပြောတာပါ။
- **reg add** ။ Registry ထဲကို တန်ဖိုးတစ်ခုခု ထည့်ချင်တဲ့အခါ ဒီ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ သူ့မှာ Parameter တွေ ရှိပါတယ်။ အသုံးများတဲ့ Parameter တွေကတော့ /v ၊ /ve ၊ /t ၊ /d ၊ /f တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။
  - * /v ဆိုတာက Value တစ်ခုကို နာမည်ပေးချင်တဲ့အခါ သုံးပါတယ်။ **reg add** ရဲ့ နောက်မှာ Space တစ်ချက်ခြားပြီး /v ကို ရေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Space တစ်ချက်ခြားပြီး ကိုယ်လိုချင်တဲ့ Value ကို ရိုက်ထည့်ရပါမယ်။
  - * /ve ဆိုတာက Value name ကို User က မပေးပါ။ စက်က သတ်မှတ်ထားတဲ့ Default ဆိုတဲ့ အမည်ပဲ သုံးမယ်လို့ ပြောချင်တဲ့အခါမျိုးမှာ သုံးပါတယ်။
  - * /t ဆိုတာက Value ရဲ့ Data Type ကို ကြေညာတာပါ။ Data Type အမျိုးအစား (၅)မျိုးထဲက ဘယ် Data Type ကို သုံးမယ်ဆိုတာ /t ခံပြီး ကြေညာရပါတယ်။ ဥပမာ REG_DWORD Data Type ကို သုံးမယ်ဆိုရင် **/t reg-dword** ဆိုပြီး /t နောက်မှာ Space တစ်ချက်ခြားကာ ကိုယ်သုံးမယ့် Data Type ကို ဖော်ပြရပါတယ်။ /t ဆိုတဲ့ Parameter မပါခဲ့ရင်တော့ Default Data Type အဖြစ် ပုံသေသတ်မှတ်ထားတဲ့ REG_SZ ဆိုတဲ့ Data Type ကိုပဲသုံးမယ်လို့ စက်ကယူဆပါလိမ့်မယ်။
  - * /d ဆိုတာက Data ကို ကြေညာတာပါ။ ကိုယ်ထားချင်တဲ့တန်ဖိုးကို /d နောက်မှာ Space ခြားပြီး ကြေညာထားရပါမယ်။
  - * /f ဆိုတာက Data တစ်ခုကို ထပ်ထည့်တာပဲဖြစ်ဖြစ်၊ ဖျက်တာပဲဖြစ်ဖြစ် လုပ်တဲ့အခါ ယခင်သတ်မှတ်ထားတဲ့ တန်ဖိုးတစ်ခုခုရှိခဲ့ရင် ယခင်တန်ဖိုးတစ်ခုခု ရှိပါတယ်။ ဖျက်မလားလို့ ပရိုဂရမ်က User ကို ပြန် မေးပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီလိုမျိုး ယခင်တန်ဖိုးရှိခဲ့ရင် User ကို ပြန်မေးမနေပါနဲ့။ တစ်ခါတည်း တန်းဖျက် လိုက်ပါလို့ ပရိုဂရမ်ကို ပြောချင်ရင် ဒီ Parameter ကို ထည့်ပေးရပါတယ်။

- **reg delete** ။ Registry ထဲက ရှိပြီးသား Subkey တစ်ခုခု၊ Value တစ်ခုခုကို ဖျက်ချင်တဲ့အခါမျိုးမှာ ဒီ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ Registry ထဲကို တန်ဖိုးတစ်ခုခု ထည့်ချင်လို့ **reg add** သုံးရင် Value name /v ၊ သုံးမယ့် Data Type /t ၊ သတ်မှတ်တဲ့ တန်ဖိုး /d တို့ကို မဖြစ်မနေ ထည့်ပေးရပါတယ်။ ဒီသုံးချက် ပြည့်စုံမှ Registry ထဲကို တန်ဖိုးတစ်ခု ထည့်လို့/ပြောင်းလဲလို့ ရမှာပါ။ (ခြွင်းချက်က /t မထည့်လည်း ရပါတယ်။ မထည့်ရင် Default Data Type ဖြစ်တဲ့ REG_SZ ကို စက်က အလိုလို သုံးပါလိမ့်မယ်) တန်ဖိုးတစ်ခုကို ဖျက်ချင်လို့ **reg delete** ကို သုံးရင်တော့ Value name /v တစ်ခုထဲကို ဖျက်တာနဲ့ လုံလောက်ပါတယ်။ မူလတန်ဖိုးရှိခဲ့ရင် ပြန်မပေးနဲ့။ တန်းဖျက်စေချင်ရင် /v နောက်မှာ Space ခြားပြီး /f ထည့်ရင် ရပါပြီ။

တတိယ သိထားရမယ့်အချက်က ပရိုဂရမ်တစ်ပုဒ် မရေးခင် ဘယ်လိုစဉ်းစားသလဲ ဆိုတာပါ။ အကြမ်းဖျင်းအားဖြင့် ပရိုဂရမ်တစ်ပုဒ်ကို Input (User က ထည့်ပေးရတာ)၊ Process (ကွန်ပျူတာက လုပ်ဆောင်ပေးတာ)၊ Out put (User သိအောင် မော်နီတာမှာ ပြပေးတာ) ဆိုပြီး အစိတ်အပိုင်း (၃)ပိုင်း ခွဲနိုင်ပါတယ်။

ကိုယ် ဘာလုပ်ချင်တာလည်းဆိုတာ သိပြီးရင် ဥပမာ ကိုယ်က Run dialogbox ကို ဖျောက်ချင်တယ် ဆိုပါတော့၊ နောက်မှာပေးမယ့် နမူနာ Script အမှတ်(၁)မှာလို User ကို ဘာလုပ်ချင်တာလဲ ပြောပြီး တစ်ခါတည်း Input လှမ်း တောင်းမလား၊ ပြီးမှ Process လုပ်၊ Output ပြပေးမှာလား။

ဒါဆိုရင် Input → Process → Output ဒီ အစီအစဉ်အတိုင်း သွားရမှာပါ။

နမူနာ Script အမှတ်(၂)မှာလို Output အနေနဲ့ Script က လုပ်ပေးနိုင်တာတွေပြမယ် (ဘာလုပ်မှာလဲ၊ Current User ကို လုပ်မှာလား၊ စက်တစ်ခုလုံးကို လုပ်မှာလား၊ ဘာမှမလုပ်ချင်လို့ ဒီပရိုဂရမ်က ထွက်မှာလား)။ အဲဒီ Output ကို ကြည့်ပြီး User က Input တစ်ခုသွင်းမှ (Input) ဒီ Input နဲ့ဆိုင်တဲ့ အလုပ်ကို (Process)လုပ်မယ်။ ပြီးရင် လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြမယ်။

ဒါဆိုရင် Output → Iinput → Pprocess → Output ဆိုတဲ့ အစီအစဉ်အတိုင်း သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

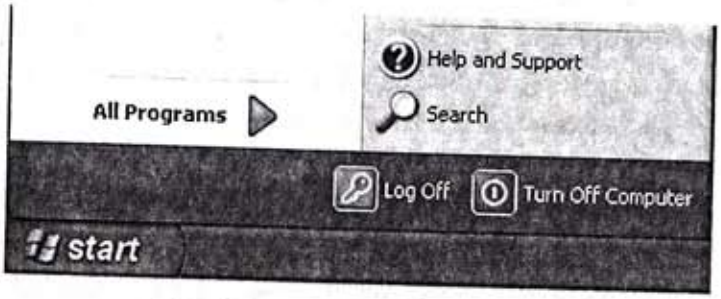
အဲဒီလို အရင်ဆုံးစဉ်းစားပြီးမှ စဉ်းစားထားတဲ့ အဆင့်အလိုက် ပရိုဂရမ် ရေးပါမယ်။ ပိုပြီး နားလည်သဘောပေါက်အောင် အောက်မှာ နမူနာ Script ကလေးတွေ ရေးပြထားပါတယ်။

(၃-၂) နမူနာ **Script** အမှတ် (၁)

```
1/      @echo off
2/      color 0a
3/      :_main
4/      echo.
5/      echo.
6/      set /p val=        Do you want to hide Run Dialogbox (y/n)?
7/      if /I "%val%" == "y" goto _Hide
8/      if /I "%val%" == "n" goto _Quit
9/      goto :_main


10/     :_Hide
11/     echo.
12/     echo.
13/     reg add hkcu\software\microsoft\windows\currentversion\policies\ explorer  /v NoRun /t
        reg_dword  /d 1
```

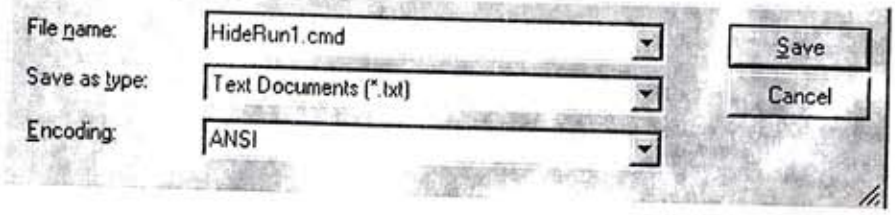
```
14/     echo.
15/     echo.
16/     pause
17/     exit

18/     :_Quit
19/     exit
```

နမူနာ Script အမှတ်(၁)ကတော့ ပုံ (၃-၄)မှာ ပြထားသလို Start Menu မှာရှိတဲ့ Run ကို ဖျောက်အောင်လုပ်တဲ့ ပရိုဂရမ်ပါ။ Start Menu မှာ Run ဖျောက်နေသလို ကီးဘုတ်ပေါ်က ဝင်းဒိုးစ်ကီးနဲ့ R ခလုတ်ကို တွဲနှိပ်ရင်လည်း Run dialogbox ပေါ်လာမှာ မဟုတ်ပါ။



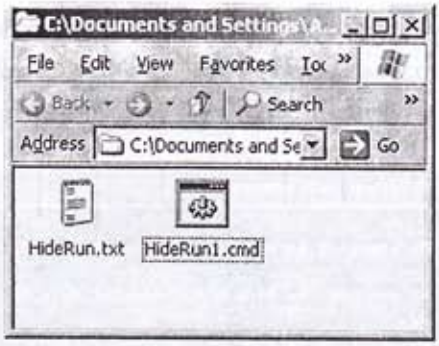

ပုံ (၃-၄) Start Menu တွင် Run ဖျောက်ထားပုံ

ဒီပရိုဂရမ်ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံကို လက်တွေ့သိရအောင် ကွန်ပျူတာမှာ Run နိုင်ဖို့အတွက် ပထမဆုံး Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင် ဖွင့်ပါ။ Script ထဲမှာ ရေးထားတဲ့ Code တွေကို ရိုက်ထည့်ပါ။ စာကြောင်းတွေရဲ့ ရှေ့ဆုံးက ဂဏန်းတွေနဲ့ Back slash သင်္ကေတ ( / )ကို ရိုက်ထည့်ရန် မလိုပါ။ ဘယ်လိုရေးတယ်ဆိုတာ ရှင်းပြတဲ့အခါ လွယ်ကူစေဖို့ လိုင်းအမှတ် ထည့်ထားတာပါ။ Key Word တွေကိုလည်း Bold တင်ထားပါတယ်။ သိသာအောင် လုပ်ထားတာပါ။ ပရိုဂရမ် ရေးတဲ့အခါ Bold တင်ရန် မလိုပါ။ အားလုံးရိုက်ထည့်ပြီးရင် ကြိုက်ရာနေရာမှာ Save လုပ်သိမ်းပါ။ သိမ်းစဉ်မှာ သတိပြုရမှာက ပုံ (၃-၅)မှာ ဖော်ပြထားသလို ဖိုင်အမည်နောက်မှာ . cmd ဆိုတာ ထည့်ရပါမယ်။



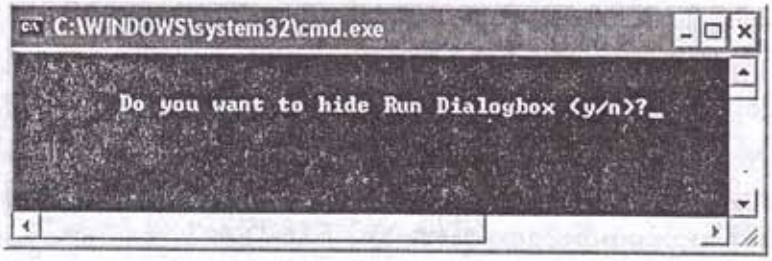

ပုံ (၃-၅) ဖိုင်အမည်နောက်တွင် . cmd ထည့်ထားပုံ

ဒါမှသာ Script ဖိုင်ဖြစ်ပြီး ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်တာနဲ့ ပရိုဂရမ် Run မှာပါ။ . cmd မပါခဲ့ရင် ရိုးရိုး Text ဖိုင်သာဖြစ်ပြီး ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်ခေါက်လည်း သာမန်စာသားတွေသာပါတဲ့ Note pad ဖိုင်သာ ပွင့်လာမှာပါ။ ကျွန်တော် ကတော့ ဒီဖိုင်ကို Hide Run1.cmd လို့ အမည်ပေးထားပါတယ်။ ဖိုင်အမည်နောက်မှာ . cmd မပါရင် ဖြစ်လာမယ့် ရိုးရိုး Text ဖိုင်နဲ့ . cmd ပါတဲ့ Script ဖိုင်တို့ကို ပုံ (၃-၆)မှာ ယှဉ်ပြထားပါတယ်။



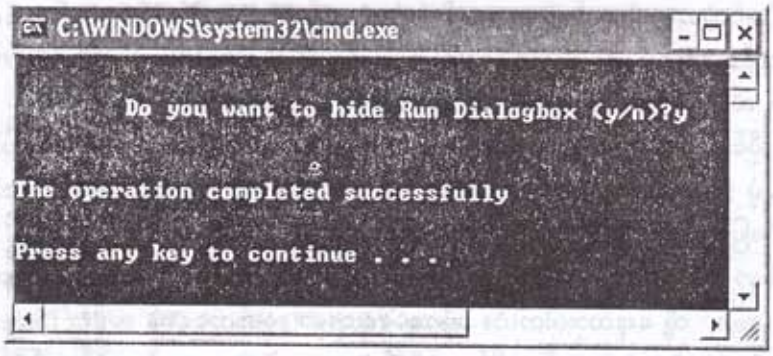

ပုံ (၃-၆) Script ဖိုင်နှင့် ရိုးရိုး Text ဖိုင်တို့ကို ယှဉ်ပြထားပုံ

ဒီ Script ဖိုင်ကို Run ချင်ရင် ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့် ခေါက်ပါ။ တစ်ခုခု ပြန်ပြင်ချင်ရင် မောက်စ်ညာကလစ်နှိပ်၊ ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Edit ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Notepad Window ပွင့်လာပါမယ်။ ပြင်ချင်တာ ပြင်ပြီးရင် Save လုပ်ထွက်ပါ။ ပရိုဂရမ် ဘယ်လိုရေးသလဲ မရှင်းပြခင် ပရိုဂရမ် ဘယ်လိုအလုပ်လုပ်သလဲဆိုတာ သိအောင် Script Icon ပေါ်မှာ ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်ပါ။ ပုံ (၃-၇)မှာ ပြထားသလို Run Dialogbox ကို ဖျောက်မလားလို့ မေးတဲ့ မေးခွန်းကလေး ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၇) Run Dialogbox ဖျောက်မလားဟု မေးမြန်းစဉ်

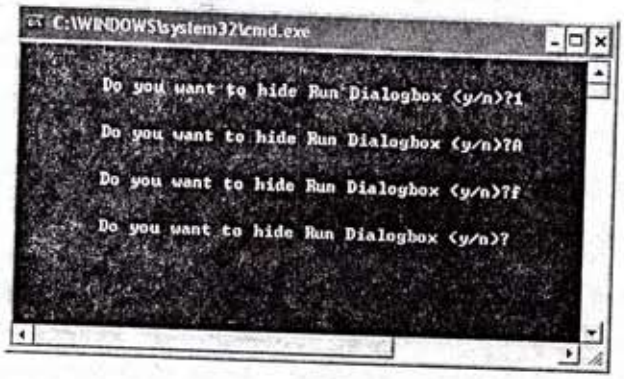
"y" ရိုက်ပြီး Enter ခလုတ်နှိပ်ရင် ပုံ (၃-၈)ကလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ။ ပရိုဂရမ် ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ်နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာပါမယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခုနှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၈) အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်ပြီးကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

"n" နှိပ်ရင်တော့ မေးခွန်းကို ငြင်းထားလို့ ပရိုဂရမ် တန်းပိတ်သွားပါမယ်။

"y" လည်း မနှိပ်ဘူး၊ "n" လည်း မနှိပ်ဘူး၊ ကျန်တဲ့ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်မယ်ဆိုရင်တော့ ပုံ (၃-၉)မှာ ပြထားသလို မူလမေးခွန်း ပြန်ပေါ်လာပြီး "y" သို့မဟုတ် "n" မနှိပ်မချင်း ဆက်တိုက်ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၃-၉) User ၏ Input မှားယွင်းသဖြင့် မူလမေးခွန်း အကြိမ်ကြိမ်ပေါ်နေခြင်း

ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်ပုံကို တွေ့ပြီးတဲ့နောက် ဒီလို အလုပ်လုပ်အောင် ဘယ်လို စဉ်းစားသလဲ၊ ဘယ်လို ရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ စဉ်းစားပုံက User ကို Output သီးခြားမပြတော့ဘူး။ Input တောင်းစဉ်ကပဲ မိမိ အသိပေးချင်တာ ပြောပြီး Input တောင်းမယ်။ ဆိုလိုတာက User ကို Run Dialogbox ဖျောက်ချင်လား၊ မဖျောက်ချင်ဘူးလား၊ ပရိုဂရမ်က ထွက်ချင်လားလို့ Output အနေနဲ့ သီးခြားမမေးတော့ပါ။ ပုံ (၃-၇)မှာလို ဖျောက်ချင်ရင် "y" နှိပ်၊ မဖျောက်ချင်ရင် "n" နှိပ်လို့ပဲ ပြောပြီး Input တစ်ပါတည်း တောင်းတာပါ။ User က "y" ရိုက်ထည့်ရင် Process လုပ်မယ်။ လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြမယ်။ ပြီးရင် ပရိုဂရမ်ပိတ်မယ်။ "n" နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် တန်းပိတ်မယ်။ "y"လည်း မဟုတ်၊ "n"လည်း မဟုတ်ရင်တော့ မူလမေးခွန်းပဲ ပြန်ပေါ်အောင်လုပ်မယ်လို့ စဉ်းစားပါတယ်။ ဒါကြောင့် ရေးတဲ့ အစီအစဉ်က -

Input → Process → Output → Quit ဖြစ်ပါတယ်။

လိုအပ်တဲ့ Registry Settings ကတော့ HKEY_CURRENT_USER \ user \ software \ microsoft \ windows \ current version \ policies \ explorer ဖြစ်ပါတယ်။ Value name က NoRun၊ Data Type က REG_DWORD၊ Data က Hide လုပ်ချင်တဲ့အတွက် တစ်ဆိုတာ အခန်း (၂)က သက်ဆိုင်ရာ ခေါင်းစဉ်အောက်မှာ ဖေါ်ပြပြီးဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် နောက်ထပ်ပေးမယ့် နမူနာ Script တွေကို ရှင်းပြတဲ့အခါ လိုအပ်တဲ့ Registry Settings နဲ့ သူနဲ့တွဲသုံးရမယ့် Parameter တွေကို သိပြီးဖြစ်တယ်လို့ ယူဆပြီး ရှင်းပြတော့မှာ မဟုတ်ပါ။

ရေးပုံက လိုင်းအမှတ်(၁)မှာ "@echo off" လို့ ရေးပါတယ်။ ပရိုဂရမ်အစမှာ မပါမဖြစ် ပါရမယ့်စကားလုံးပါ။ ဒီစကားလုံးမပါရင် ပုံ (၃-၁)မှာလို Display Window မှာ ရှုပ်ထွေးမှုတွေ ဖြစ်နေပါမယ်။ ဒီစာလုံး ပါတဲ့အတွက် ပုံ (၃-၇) မှာလို ကိုယ်ပြောချင်တာကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း မြင်ရတာပါ။ လိုင်းအမှတ်(၂)မှာ " color 0A " လို့ ရေးထားပါတယ်။ ဒီပရိုဂရမ်မှာ အောက်ခံအရောင်က အနက်၊ စာလုံးက အစိမ်းရောင်သုံးမယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ်(၃)မှာကတော့ ": - main" လို့ ရေးထားပါတယ်။ ပရိုဂရမ်ရေးရာမှာ လွယ်ကူစေရန် အပိုင်း (Subprogram) တွေ ခွဲပြီး ရေးလေ့ရှိပါတယ်။ ဒီပရိုဂရမ်မှာ Input ကို အပိုင်းတစ်ပိုင်း၊ Process နဲ့ Output ကို အပိုင်းတစ်ပိုင်း၊ ပရိုဂရမ်ပိတ်ဖို့ကို အပိုင်းတစ်ပိုင်း၊ စုစုပေါင်း အပိုင်း (၃) ပိုင်းခွဲပြီးရေးမယ်လို့ စဉ်းစားထားပါတယ်။ ဒါကြောင့် လိုင်းအမှတ် (၃)မှာ ဒါဟာ ပရိုဂရမ်အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ကို main လို့ အမည်ပေးထားတယ်လို့ ပြောတာပါ။ ကြိုက်ရာနာမည်

ပေးလို့ရပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၄) နဲ့ (၅) က "echo" ဆိုတာကတော့ ပရိုဂရမ် Run လို့ ပထမဆုံးပေါ်မယ့် စာသားတွေကို Display Window ရဲ့ အပေါ်ဆုံးမှာ ကပ်ပြီး မပေါ်စေချင်ဘူး။ မျဉ်းအလွတ် (၂)ကြောင်းခြားပြီးမှ ပေါ်စေချင်လို့ သုံးထားတာပါ။ ဒီလိုင်း (၂)လိုင်း မပါရင်လည်း ရပါတယ်။ ပရိုဂရမ်အသွင်အပြင် ကြည့်ကောင်းအောင် ထည့်ထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၆)ကတော့ Input အပိုင်းပါ။ User ဆီက Input တောင်းမယ်၊ အဲဒီ Input ကို val ဆိုတဲ့ ကိန်းရှင်နဲ့ ဖမ်းယူမယ်။ User ထည့်မယ့် Input ဟာ "y" သို့မဟုတ် "n"ပဲ ဖြစ်ရမယ်လို့ ပြောတာပါ။ input ဟာ "y" ဖြစ်ခဲ့ရင် (အကြီးဖြစ်ဖြစ်၊ အသေးဖြစ်ဖြစ်) Hide ဆိုတဲ့ subprogram ကို သွားမယ်လို့ လိုင်းအမှတ် (၇)က ပြောတာပါ။ Input ဟာ "n" ဖြစ်ခဲ့ရင် (အကြီးဖြစ်ဖြစ်၊ အသေးဖြစ်ဖြစ်) Quit ဆိုတဲ့ subprogram ကို သွားပါလို့ လိုင်းအမှတ် (၈)က ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၉) ကတော့ User သွင်းတဲ့ Input ဟာ "y" လည်းမဟုတ်၊ "n" လည်းမဟုတ်၊ တခြားတစ်ခုခုဖြစ်ရင် မူလမေးခွန်းပဲ ပြန်ပေါ်အောင် Subprogram main ကို ပြန်သွားဖို့ ပြောတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၀)ကတော့ ဒါဟာ Subprogram Hide ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၁)နဲ့ (၁၂) က လိုင်းအမှတ် (၁၃)ကြောင့် လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးကြောင်း ပရိုဂရမ်က အလိုအလျောက် Output ပြတဲ့အခါ အပေါ်မှာ မေးထားတဲ့ မေးခွန်းနဲ့ ကပ်ပြီးမပေါ်ဘဲ မျဉ်းအလွတ် (၂)ကြောင်းခြားပြီးမှ ပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ်(၁၃) က Process အပိုင်းပါ။ User က Hide လုပ်ချင်တယ်လို့ ပြောတဲ့အတွက် Run Dialogbox ကို လက်ရှိ User မှာ ပျောက်အောင်လုပ်တဲ့ Registry Setting တွေကို Registry မှာ ထပ်ထည့်တာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၄) နဲ့ (၁၅) က လိုင်းအမှတ် (၁၆)ကြောင့် Output ထွက်လာရင် အပေါ်ကစာကြောင်းနှင့် ကပ်မနေဘဲ မျဉ်းကြောင်းအလွတ် (၂)ကြောင်းခြားပြီးမှ ပေါ်အောင်ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၆) က ပရိုဂရမ်ကနေထွက်ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ် တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါလို့ စက်က Output ထုတ်ပေးအောင် ထည့်ထားတာပါ။ ဒီလိုင်းမထည့်လည်း ရပါတယ်။ ဒီလိုင်း (pause Key Word) မပါရင် ပရိုဂရမ်က ချက်ချင်းပိတ်သွားမှာဖြစ်လို့ ပုံ (၃-၈)မှာ ပြထားတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးဆုံးပါပြီဆိုတဲ့ Message ကို မြင်တွေ့ရမှာ မဟုတ်ပါ။ မိမိရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်မှု ရှိ၊ မရှိ သိနိုင်ဖို့ ဒီ pause ဆိုတဲ့ Key Word ကို ဒီနေရာမှာ ထည့်သင့်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၁၇)ကတော့ ပရိုဂရမ်ကို ပိတ်ဖို့ ရေးထားတာပါ။

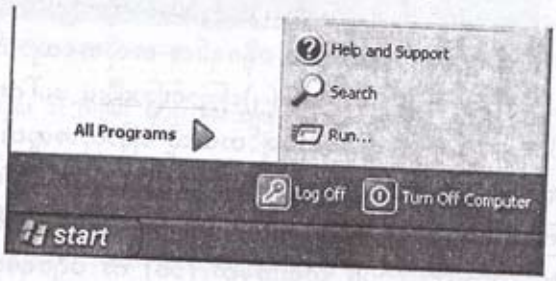
လိုင်းအမှတ် (၁၈)ကတော့ Subprogram Quit ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၁၉)က User က "n"ကို ရွေးလိုက်လို့ ဘာမှမလုပ်ဘဲ ပရိုဂရမ်တန်းပိတ်ဖို့ ထည့်ထားတာပါ။ ဒီလောက်ဆိုရင် ဒီ Script ပရိုဂရမ်ကလေးကို ဘယ်လို ရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြီထင်ပါတယ်။

## (၃-၃) နမူနာ Script အမှတ် (၂)

```
1/      @echo off
2/      color 0a
3/      :_main
4/      echo.
5/      echo.
6/      set /p val=        Do you want to show Run Dialogbox (y/n)?
7/      if /I "%val%" == "y" goto _Show
8/      if /I "%val%" == "n" goto _Quit
9/      goto :_main

10/     :_Show
11/     echo.
12/     echo.
```

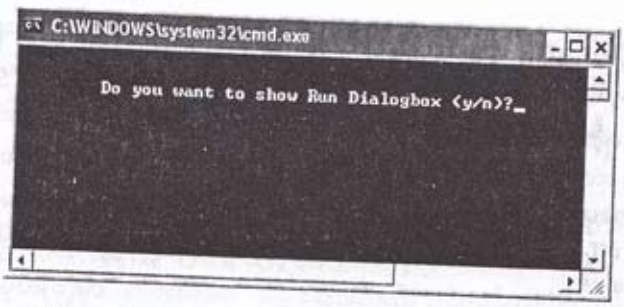
```
13/     reg delete hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
        NoRun /f
14/     echo.
15/     echo.
16/     pause
17/     exit

18/     :_Quit
19/     exit
```

ဒီ Script က Script အမှတ် (၁)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ Start Menu မှာ ဖျောက်ထားတဲ့ Run ကို ပုံ (၃-၁၀) မှာ ပြထားသလိုမျိုး ပုံမှန်ဖြစ်အောင် (ပြန်ပေါ်နေအောင်) ရေးတဲ့ ပရိုဂရမ်ပါ။



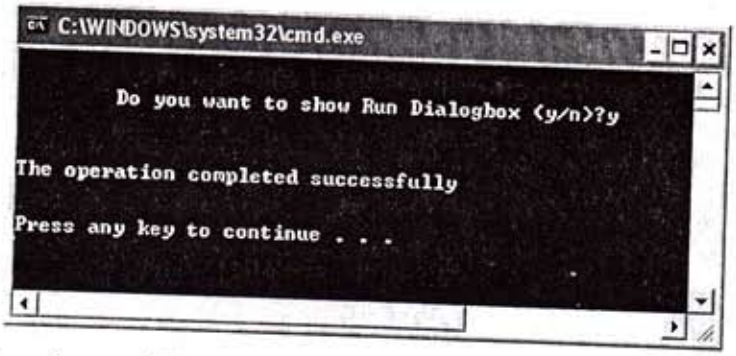

ပုံ (၃-၁၀) Start Menu တွင် Run ပြန်ပေါ်လာပုံ

ပထမဆုံး Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို ဖွင့်ပါ။ Script မှာပါတဲ့ စာသားတွေကို ရိုက်ထည့်ပါ။ ပြီးရင် ShowRun.cmd ဆိုပြီး Save လုပ်ပါ။ Script Icon ပေါ်မှာ ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်တာနဲ့ ပုံ (၃-၁၁)မှာ ပြထားသလို Run Dialogbox ကို ဖော်ပြမလားလို့ မေးတဲ့မေးခွန်းကလေး ပေါ်လာပါမယ်။



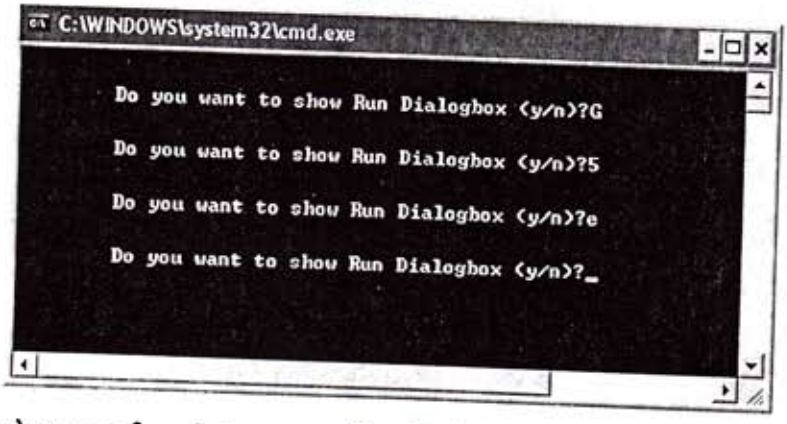

ပုံ (၃-၁၁) Run Dialogbox ဖော်ပြမလားဟု မေးမြန်းခြင်း

"y" ရိုက်ထည့်ပြီး Enter ခလုတ်နှိပ်ရင် ပုံ (၃-၁၂) ကလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုနှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခုနှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၁၂) အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်ပြီးကြောင်း user အား output ထုတ်ပြခြင်း

"n" နှိပ်ရင် မေးခွန်းကို ငြင်းလိုက်လို့ ပရိုဂရမ် တန်းပိတ်ပါမယ်။ "y"လည်း မနှိပ်ဘူး၊ "n"လည်း မနှိပ်ဘူး၊ ကျန်တဲ့ ကီးဘုတ်ပေါ်က ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင်တော့ ပုံ (၃-၁၃)မှာ ဖော်ပြသလို မူလမေးခွန်း ပြန်ပေါ်လာပြီး "y" သို့မဟုတ် "n" မနှိပ်မချင်း မေးခွန်းဆက်တိုက်ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



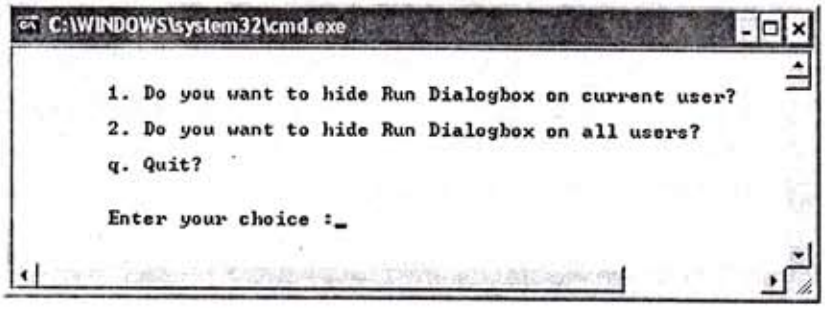

ပုံ (၃-၁၃) User သွင်းသည့် Input မှားယွင်းမှုကြောင့် မူလမေးခွန်း အကြိမ်ကြိမ်ပေါ်နေခြင်း

ဒီပရိုဂရမ် (၂) ခုဟာ လုပ်ဆောင်ပုံ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သော်လည်း ရေးသားတဲ့ သဘောတရား အတူတူ ဖြစ်ပါတယ်။ ပရိုဂရမ် (၂) ခုစလုံးမှာ စာကြောင်းရေ (၁၉) ကြောင်းစီ ရှိပါတယ်။ ပရိုဂရမ် (၂)ခု နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ရင် Script အမှတ် (၁)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၆)မှာ Hide ကို သုံးထားပြီး Script အမှတ် (၂)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၆) မှာ Show လို့ သုံးထားပါတယ်။ User ကို ပြောချင်တဲ့စကားလုံးကွာလို့ ဒီနှစ်ခု ကွာခြားတာပါ။ အလားတူ လိုင်းအမှတ် (၁၃)ကို ကြည့်ရင် Script အမှတ် (၁)မှာ **reg add** ဆိုတဲ့ Key Word သုံးပြီး Parameter တွေအဖြစ် Value name /v ၊ Data Type /t နဲ့ Data /d တို့ကို သုံးထားပါတယ်။ တစ်ဆိုတဲ့ တန်ဖိုးသတ်မှတ်ချင်လို့ **reg add** ကို သုံးထားတာပါ။ Script အမှတ် (၂)ကို ကြည့်ရင် **reg delete** လို့ သုံးထားပါတယ်။ ရှိပြီးသား value တစ်ခုကိုဖျက်ချင်လို့ (ဖျက်မှ Run ပြန်ပေါ်လာမှာဖြစ်လို့) **reg delete** ကို သုံးတာပါ။ **reg delete** သုံးလို့ နောက်က Parameter တွေကို /v နဲ့ /f နှစ်ခုပဲ သုံးတာပါ။ ကျန်တဲ့ ရေးတာ၊ စဉ်းစားတာ အားလုံးဟာ Script အမှတ် (၁)နဲ့ အတူတူဖြစ်လို့ အသေးစိတ် ရှင်းမပြတော့ပါ။

## (၃-၄) နမူနာ Script အစုံတို့ (၃)

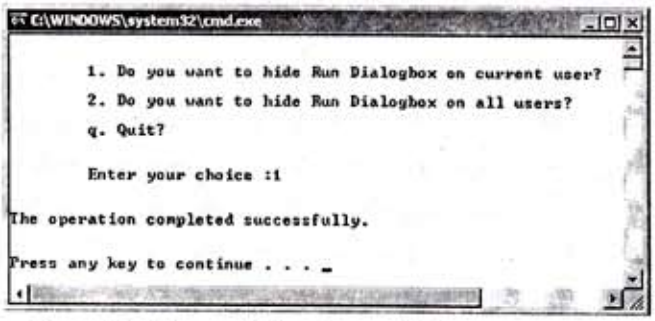
```
1/    @echo off
2/    color F1
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo.
7/    echo              1. Do you want to hide Run Dialogbox on current user?
8/    echo.
9/    echo              2. Do you want to hide Run Dialogbox on all users?
10/   echo.
11/   echo              q. Quit?
12/   echo.
13/   echo.
14/   set /p val=       Enter your choice :
15/   if "%val%" == "1" goto _1
16/   if "%val%" == "2" goto _2
17/   if /I "%val%" == "q" goto _quit
18/   goto :_main

19/   :_1
20/   echo.
21/   echo.
22/   reg  add    hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
      NoRun  /t reg_dword  /d 1  /f
23/   echo.
24/   echo.
25/   pause
26/   goto :_quit

27/   :_2
28/   echo.
29/   echo.
30/   reg  add    hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer  /v
      NoRun  /t reg_dword  /d 1  /f
31/   echo.
32/   echo.
33/   pause
34/   goto :_quit

35/   :_quit
36/   echo.
37/   echo.
38/   It is time to close my program.
39/   Thank you for using it.
40/   echo.
41/   pause
42/   exit
```

Script အမှတ် (၃)က Script အမှတ် (၁)ကို နည်းနည်းကလေးတိုးချဲ့ပြီး ရေးထားတာပါ။ Script အမှတ် (၁)မှာ တုန်းက Current User ကိုပဲ Run ဖျောက်တာပါ။ တကယ်တော့ Run ကို Current User အပေါ်မှာရော ကွန်ပျူတာတစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံး အပေါ်မှာရော ဖျောက်ထားလို့ ရပါတယ်။ ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်ပုံကို ကြည့်မယ်ဆိုရင် Script Icon ပေါ်မှာ ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်လိုက်တာနဲ့ ပုံ (၃-၁၄)မှာ ဖော်ပြထားသလို လက်ရှိ User ကို ဖျောက်မှာလား၊ User အားလုံးကို ဖျောက်မှာလား၊ ပရိုဂရမ်ကနေ ထွက်မှာလားလို့ မေးတဲ့မေးခွန်း (Output) ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် "Enter your choice" ဆိုပြီး User ထံက Input တောင်းပါမယ်။



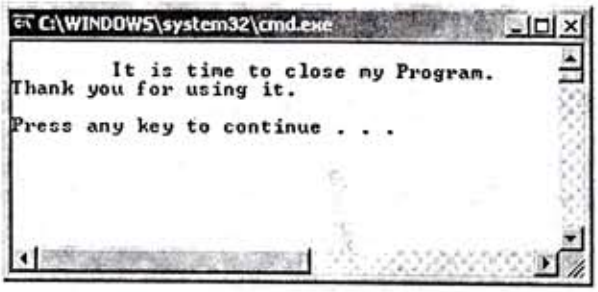

ပုံ (၃-၁၄) User အား Output ထုတ်ပြပြီး Input တောင်းခံပုံ

User က ကိုယ်လုပ်ချင်တာနဲ့ဆိုင်တဲ့ နံပါတ် တစ် သို့မဟုတ် နှစ်ကို ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၁၅)မှာ ပြထားသလို လုပ်ဆောင်ချက်တွေ အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ၊ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၁၅) လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာပြီးဆုံးကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၁၆)မှာ ပြထားသလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ခိုန်ရောက်ပါပြီ။ အသုံးပြုတာ ကျေးလူးတင်ပါတယ်၊ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားပေါ်လာပြီး ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်တာနဲ့ ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၁၆) ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

တစ် သို့မဟုတ် နှစ် မရိုက်ဘဲ " q " ရိုက်ရင်တော့ ဘာလုပ်ဆောင်ချက်မှ မလုပ်ဘူး။ ပရိုဂရမ်က ထွက်မှာ ဖြစ်တဲ့အတွက် ပုံ (၃-၁၆)က စာသားတွေပေါ်လာပြီး ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်တာနဲ့ ပရိုဂရမ်က ပိတ်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ခုနက (၃)မျိုး မဟုတ်ဘဲ ကျန်တဲ့ အကွာရာတွေ၊ ဂဏန်းတွေဖြစ်ရင်တော့ ပုံ (၃-၁၄)မှာ ဖော်ပြခဲ့တဲ့ မူလ မေးခွန်းကိုပဲ ပြန်ရောက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Hide Run 2.cmd လို့ အမည်ပေးထားတဲ့ ဒီ script ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံကို တွေ့မြင်ပြီးတဲ့နောက်မှာ ဘယ်လို တွေးပြီး ဘယ်လိုရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ ပထမဆုံး စဉ်းစားတာက Script 1 မှာတုန်းကတော့ User ဆီက Input တောင်းပြီးမှ Process လုပ်တယ်။ လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြတယ်။ ပြီးတော့ ပရိုဂရမ်ပိတ်တယ်။ အခု Script 3 မှာတော့ Program က လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို Output ထုတ်ပြပြီးမှ User ထံက Input တောင်းမယ်။ User ထည့်တဲ့ Input ပေါ် မူတည်ပြီး Process လုပ်မယ်။ ပြီးရင် လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြမယ်။ ပြီးရင် ပရိုဂရမ်ပိတ်မယ်။ ဒါကြောင့် ရေးတဲ့ အစီအစဉ်က-

Output → input → process → output → Quit

(1 or 2 )

Output → input → Quit ဖြစ်ပါတယ်။

(q)

လိုင်းအမှတ် (၁)ကတော့ ပရိုဂရမ်တိုင်းရဲ့ အစမှာ မပါမဖြစ်တဲ့ စာကြောင်းပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂)က ဒီပရိုဂရမ် တစ်ခုလုံးမှာ Display Window ရဲ့ နောက်ခံအရောင်က အဖြူစာလုံးတွေက အပြာနဲ့ဖော်ပြမယ်လို့ ပြောတာပါ လိုင်း အမှတ် (၃)က ဒါဟာ main ဆိုတဲ့ ပရိုဂရမ်အစိတ်အပိုင်းဖြစ်ကြောင်း ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၄)က ရှေ့မှာ ဖော်ပြပြီးတဲ့ စာသားတွေရှိရင် ဖျက်ပစ်ပါလို့ ပြောတာပါ။ ဒါ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ ဒီ cls ဆိုတဲ့ Key Word မထည့်ရင် ကျန်တဲ့နေရာတွေမှာ ထူးခြားမှုမရှိပေမယ့် သတ်မှတ်ထားတဲ့ (1, 2, q) မဟုတ်ဘဲ တခြားတစ်ခုခုနှိပ်လို့ main menu ပြန်ထွက်တဲ့အခါ ရှေ့ကရှိလာခဲ့သမျှ စာသားတွေပေါ်နေပြီး အဲဒီအောက်မှာမှ Main Mrnu ပြန်ပေါ်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၅)နဲ့ (၆)ကတော့ Display Window မှာ ပေါ်မယ့် စာသားတွေကို အပေါ်ဆုံးဘောင်နဲ့မထိဘဲ လိုင်းအလွတ် (၂)လိုင်းခြားပြီးမှ ပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၇)ကနေ (၁၁)အထိကတော့ Output အနေနဲ့ User ကို အသိပေးချင်တဲ့ စာသားတွေကို လိုင်းတစ်လိုင်းစီခြားပြီး ပေါ်အောင် ရေးထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၂)နဲ့ (၁၃)က Output ပြပြီးနောက် User ထံက Input တောင်းတဲ့ "Enter your choice" စာသားပေါ်လာတဲ့အခါ ဒီစာကြောင်းနှစ်ကြောင်းကြားမှာ ကြည့်ကောင်းအောင် မျဉ်းအလွတ် (၂)ကြောင်း ခြားပြီးမှပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ ခြုံပြောရရင် လိုင်းအမှတ် (၁)ကနေ (၁၃)အထိဟာ Output ထုတ်တဲ့ အပိုင်းပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၄)ကတော့ User ဆီက Input တောင်းတာပါ။ "set /p val =" ဆိုတဲ့နေရာမှာ val ကို ကြိုက်ရာ အမည်တစ်ခုပေးလို့ ရပါတယ်။ /p ရဲ့ သဘောက သတ်မှတ်ထားတဲ့ ဂဏန်း/အက္ခရာ မဟုတ်ရင် အလုပ် မလုပ်ဘူးလို့ ဆိုလိုတာပါ။ လိုင်း (၁၅)ကနေ (၁၈)ထိကတော့ User ရိုက်ထည့်တဲ့ Input ဟာ တစ်ဖြစ်ရင် Subprogram 1 ကိုသွား၊ နှစ်ဖြစ်ရင် Subprogam 2 ကို သွား၊ q ဖြစ်ရင် Subprogam Quit ကို သွား၊ အဲဒါတွေ မဟုတ်ရင် လိုင်းအမှတ် (၃)မှာရှိတဲ့ Subprogram Main ကို ပြန်သွားလို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၄)ကနေ (၁၈)အထိဟာ Input အပိုင်းပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၉)ကနေ (၂၆)ထိက Subprogram 1 ပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၉)က ဒါဟာ Subprogram 1 ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၂၀)၊ (၂၁)က အပေါ်က Output (၃)ကြောင်းနဲ့ Input (၁)ကြောင်း ပေါ်ပြီးရင် လိုင်းအလွတ် (၂)ကြောင်း ခြားပြီးမှ နောက်စာကြောင်းပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ လိုင်း (၂၂) က Process အပိုင်းပါ။ User က တစ် ရိုက်ထည့်လို့ Current User မှာ Run Dialogbox ပျောက်အောင်

သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ Registry Settings တွေ ထည့်တာပါ။ /f ဆိုတာက တကယ်လို့များ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် Value name မှာ Data တွေ ရှိခဲ့ရင် ပြန်မေးမနေပါနဲ့။ တစ်ခါတည်း တန်းဖျက်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်း (၂၃) နဲ့ (၂၄)ကတော့ လိုင်း (၂၂)ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ကြောင့် ပေါ်လာမယ့် "The operation completed secessfully" ဆိုတဲ့ စာသားနဲ့ လိုင်း (၂၅)ကြောင့် ပေါ်လာမယ့် "Press any key to continue...." ဆိုတဲ့စာသား နှစ်ကြောင်းကြားမှာ လိုင်းအလွတ်နှစ်ကြောင်း ခြားအောင် ထည့်ထားတာပါ။ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၂၅)က လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခု ပြီးပါပြီ၊ ဒါကြောင့် ပရိုဂရမ်ကို ခဏနားထားပါတယ်။ ပရိုဂရမ်ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါ။ "Press any key to continue...." ဆိုတဲ့ Output စာသားပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ ဒီနေရာမှာ ရှင်းပြချင်တာက လိုင်း (၂၂) ကြောင့် ထွက်လာတဲ့ "The operation completed successfully" ဆိုတဲ့ Output စာသားဟာ ပရိုဂရမ်က အလိုအလျောက် ထုတ်ပေးတာပါ။ လိုင်း (၂၅) ကြောင့် ပေါ်လာတဲ့ "Press any key to continue..." ဆိုတဲ့ စာသားကတော့ ပရိုဂရမ်ရေးသူက "pause" ဆိုတဲ့ Key Word ထည့်ထားလို့ ပေါ်လာတဲ့ Output ပါ။ pause ဆိုတဲ့ Key Word သာ ပရိုဂရမ်ထဲမှာ ထည့်ရေးမထားရင် ပရိုဂရမ်တန်းပြီး ပိတ်သွားမှာဖြစ်လို့ "The operation completed successfully" ဆိုတဲ့ စာသားဟာ ပေါ်ပင်ပေါ်ခြားသော်လည်း ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်ချိန် မြန်လို့ မြင်တောင် မြင်ရမှာ မဟုတ်ပါဘူး။ လိုင်းအမှတ် (၂၆)ကတော့ လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးလို့ ပရိုဂရမ်ကို ပိတ်ပေးဖို့ Subprogram Quit ဆီကို သွားပါလို့ ပြောတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၂၇) ကနေ (၃၄) အထိက Subprogram 2 နဲ့ ဆိုင်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၂၇)က ဒါဟာ subprogram 2 ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂၈)ကနေ (၃၄)ထိဟာ Subprogram 1 ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၂၀)ကနေ (၂၆)အထိနဲ့ သဘောတရား အတူတူပါ။ ကွာခြားချက်က လိုင်း (၂၂)မှာ hkcu ဖြစ်ပြီး လိုင်း (၃၀)မှာ hklm ပါ။ ဘာကြောင့် ကွာတာလဲဆိုတော့ Subprogram 1 က လက်ရှိ user ကို ကန့်သတ်ချင်တာဖြစ်လို့ hkcu (HKEY_CURRENT_USER)လို့ သုံးတာပါ။ Subprogram 2 ကတော့ ကွန်ပျူတာတစ်ခုလုံး (ရှိသမျှ user အားလုံး)ကို ကန့်သတ်ချင်တာဖြစ်လို့ hklm (HKEY _LOCAL _MACHINE)လို့ သုံးတာပါ။ ကျန်တဲ့ သဘောတရားက အတူတူပါပဲ။

လိုင်းအမှတ် (၃၅)ကနေ (၄၂)ထိကတော့ Subprogram Quit ဖြစ်ပါတယ်။ နမူနာ Script (၁)နဲ့ (၂)မှာတုန်းက Subprogram Quit မှာ လိုင်း (၂) ကြောင်းစီပဲရှိပါတယ်။ ပရိုဂရမ်ကို ပိတ်တော့မယ်ဆိုရင် "Press any key to continue..." ဆိုပြီး စာကြောင်းကလေးတစ်ကြောင်း ပေါ်ပြီးတာနဲ့ (လိုင်းအမှတ် ၂၁ ရှိ pause ဆိုတဲ့ Key Word ကြောင့် ပေါ်တာ) User က ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ်ပိတ်သွားပါတယ်။ နမူနာ Script (၃)မှာတော့ လိုင်း (၃၈) နဲ့ (၃၉) မှာ "It is time to close my program" နဲ့ "Thank for using it" ဆိုတဲ့ စာကြောင်းနှစ်ကြောင်း ထပ်တိုးပေးထားပါတယ်။ ဒီစာကြောင်း (၂)ကြောင်းနဲ့ လိုင်း (၄၁)ရှိ pause ဆိုတဲ့ Key Word ကြောင့် ပေါ်လာမယ့် စာကြောင်းကြားမှာ လိုင်းအလွတ်တစ်ကြောင်းပေါ်အောင် (လိုင်း ၄၀)မှာ echo ထည့်ထားပါတယ်။ ဒါကြောင့် လိုင်း (၃)လိုင်း ပိုပြီး စုစုပေါင်း လိုင်း (၈)လိုင်း ဖြစ်သွားတာပါ။

## (၃-၅) နမူနာ Script အမှတ် (၄)

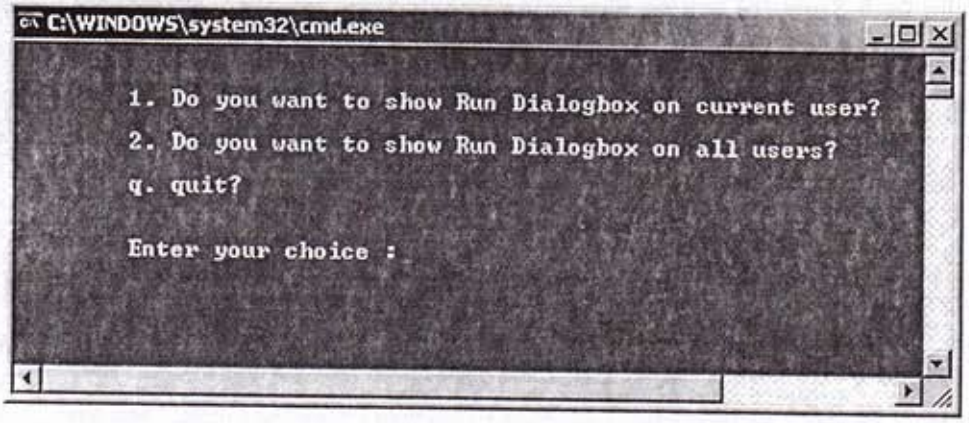
```
1/    @echo off
2/    color 2F
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo.
7/    echo    1. Do you want to show Run Dialogbox on current user?
8/    echo.
```

```
9/      echo    2. Do you want to show Run Dialogbox on all users?
10/     echo.
11/     echo    q. Quit?
12/     echo.
13/     echo.

14/     set /p val=         Enter your choice :
15/     if "%val%" == "1" goto _1
16/     if "%val%" == "2" goto _2
17/     if /I "%val%" == "q" goto _quit
18/     goto :_main

19/     :_1
20/     echo.
21/     echo.
22/     reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
        NoRun  /f
23/     echo.
24/     echo.
25/     pause
26/     goto :_quit

27/     :_2
28/     echo.
29/     echo.
30/     reg delete  hklm\software\microsoft\windows\currentversion\policies\
        explorer  /v NoRun  /f
31/     echo.
32/     echo.
33/     pause
34/     goto :_quit

35/     :_quit
36/     echo.
37/     echo.
38/     It is time to close my program.
39/     Thank you for using it.
40/     echo.
41/     pause
42/     exit
```

ဒီ Script အမှတ်(၄)ကတော့ Script အမှတ် (၃)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ ကြဲလို့ အကြံပေးချင်တာက Registry နဲ့ ပတ်သက်လို့ ပြင်ချင်တာတစ်ခုခုကို Program ရေးတဲ့အခါ သူနဲ့ဆန့်ကျင်ဘက် ပရိုဂရမ်တစ်ခုခု ပြန်ရေးသင့်ပါတယ်။ ဒါမှ အဆင်ပြေမှာပါ။ ဥပမာအနေနဲ့ Shutdown Button ကို Start menu မှာ ပျောက်အောင်လုပ်တဲ့ ပရိုဂရမ်ရေးတယ် ဆိုပါစို့။ စက်ပိတ်ချင်ရင် အခက်တွေ့ပါပြီ။ ဒါကြောင့် Shutdown Button ကို ပြန်ဖော်တဲ့ Pro-

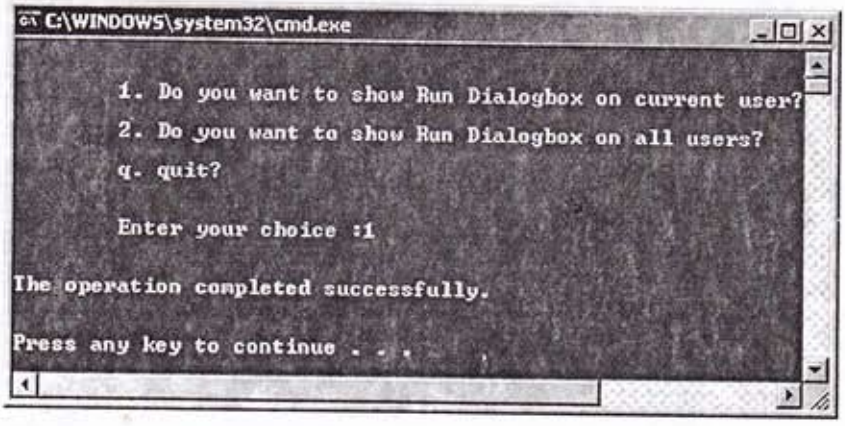
gram တစ်ခု ပြန်ရေးထားမှ အဆင်ပြေမှာပါ။

အပေါ်မှာပါတဲ့ code တွေကို ရွေ့ဆုံးက နံပါတ်နဲ့ Back Slash သင်္ကေတကလွဲလို့ ကျန်တာတွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ ပြီးရင် Save လုပ်ပြီး ဖိုင် Name "Show Run 2.cmd" အမည်နဲ့ သိမ်းပါ။ ပရိုဂရမ်ကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်လိုက်ရင် Run Dialogbox ကို Current User မှာ ဖော်ပြမလား၊ User အားလုံးမှာ ဖော်ပြမလား၊ ပရိုဂရမ်က ထွက်မလားဆိုတဲ့ ပုံ (၃-၁၇)ကလို Output တွေ ပေါ်လာပါမယ်။




ပုံ (၃-၁၇) Run Dialogbiox ကို ပြလိုခြင်းရှိ/မရှိ User အား မေးမြန်းခြင်း

User က တစ် သို့မဟုတ် နှစ် ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၁၈)ကလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာပြီးဆုံးကြောင်း Output ပြပေးမယ်။




ပုံ (၃-၁၈) အောင်မြင်စွာ လုပ်ဆောင်ပြီးစီးကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

User က ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၁၆) ကလို ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မယ်ဆိုတဲ့ စာသားလေး ပေါ်ပြီး ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ User က တစ် သို့မဟုတ် နှစ် ရိုက်မထည့်ဘဲ "q"ကို နှိပ်ရင်တော့ ပုံ (၃-၁၆) တန်းပေါ်ပြီး User က ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်လိုက်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားမှာပါ။ ဒီသုံးမျိုး (တစ်၊ နှစ်၊ q ) မဟုတ်ဘဲ အခြားတစ်ခုခု ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၁၇)ကို ပြန်ရောက်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

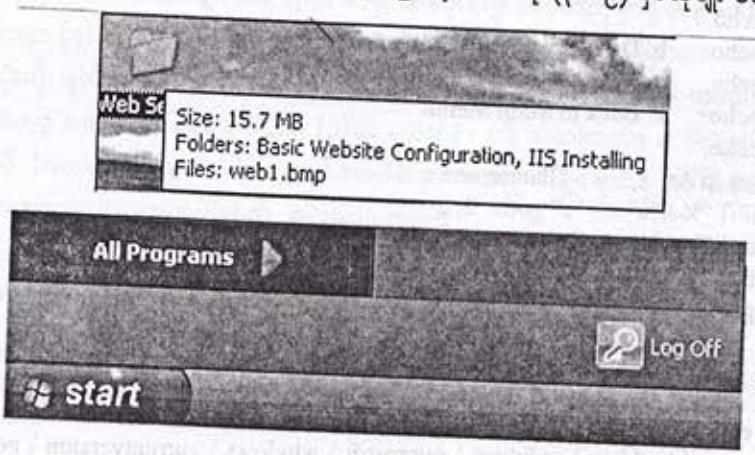
ဒီ Script (၃)နဲ့. (၄) ပရိုဂရမ် နှစ်ခုဟာ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်ပေမယ့်လည်း တစ်ခုနှင့်တစ်ခု စာကြောင်းရေ အတူတူပါ။ နှစ်ခုစလုံးမှာ (၄၂) လိုင်းစီ ရှိပါတယ်။ Script (၃)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၇)နဲ့ (၉)မှာ Hide ဖြစ်ပြီး Script (၄)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၇)နဲ့ (၉)မှာတော့ Show ဖြစ်ပါတယ်။ ကိုယ်လုပ်ချင်တဲ့ အကြောင်းအရာပေါ်မူတည်ပြီး စာသား ကွဲသွားတာပါ။ သဘောတရား အတူတူပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂၂) ချင်း ယှဉ်ကြည့်ရင်လည်း Script (၃)မှာ Hide လုပ်ချင်တုန်းက NoRun ဆိုတဲ့ Value name နဲ့ Data Tpye တွေ၊ တန်ဖိုးတွေ ထပ်ထည့်မှာမို့ **reg add** ဆိုတဲ့ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ ဒီ Script (၄) မှာတော့ Show လုပ်ချင်တာပါ။ Show လုပ်ချင်ရင် ရှိပြီးသား NoRun ဆိုတဲ့ Value name အတွဲ တစ်တွဲလုံးကို ဖျက်ရမှာမို့ **reg delete** ဆိုတဲ့ Key Word သုံးတာပါ။ ဒါနှစ်ခုပဲ ကွာပါတယ်။ နောက်ထပ် ကွာခြားချက်တစ်ခုကတော့ **color** ပါ။ နမူနာ Script (၃)မှာ color F1 လို့ သုံးပါတယ်။ ခု Script မှာ color 2 F လို့ သုံးပါတယ်။ ဒါကြောင့် Display Window ရဲ့ နောက်ခံအစိမ်းမှာ စာလုံးအဖြူရောင်နဲ့ ပေါ်နေတာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ကျန်တာအားလုံး သဘောတရားအတူတူပဲဖြစ်လို့ ရှင်းမပြတော့ပါ။

## (၃-၆) နမူနာ Script အမှတ် (၅)

```
1/    @echo off
2/    color 9E
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo                    Main Menu
7/    echo.
8/    echo          1. Do you want to hide Tooltip?
9/    echo.
10/   echo          2. Do you want to hide Shutdown button?
11/   echo.
12/   echo          o. Opposite?
13/   echo.
14/   echo          q. Quit?
15/   echo.

16/   set /p val=        Enter your choice :
17/   if "%val%" == "1" goto _1
18/   if "%val%" == "2" goto _main2
19/   if /I "%val%" == "o" goto _opposite
20/   if /I "%val%" == "q" goto _quit
21/   goto :_main

22/   :_1
23/   echo.
24/   echo.
25/   reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ explorer \ advanced  /v
      ShowInfoTip  /t reg_dword  /d 0  /f
26/   echo.
27/   echo.
28/   pause
29/   goto :_main
```

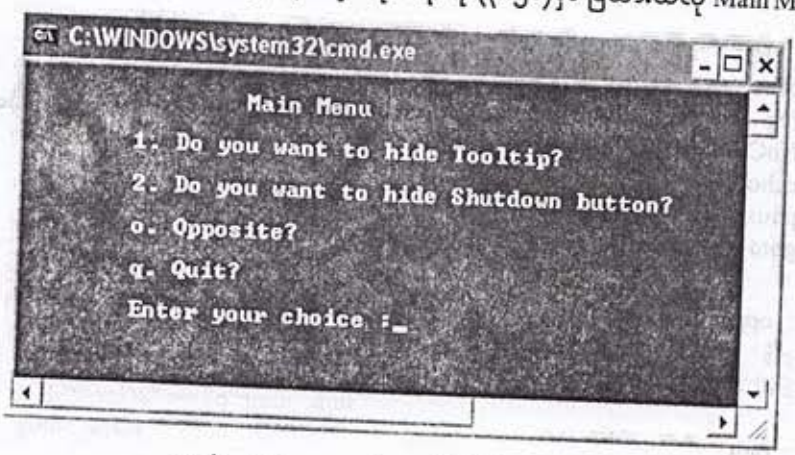
```
30/     :_main2
31/     cls
32/     echo.
33/     echo.
34/     echo     a. Do you want to Modify Current user only?
35/     echo.
36/     echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
37/     echo.
38/     echo     c. Back to Main Menu!
39/     echo.
40/     set /p A=          Choose one :
41/     if /I "%A%" == "a" goto _2cu
42/     if /I "%A%" == "b" goto _2lm
43/     if /I "%A%" == "c" goto _main
44/     goto :_main2

45/     :_2cu
46/     echo.
47/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
        NoClose  /t reg_dword  /d 1  /f
48/     echo.
49/     pause
50/     goto :_main

51/     :_2lm
52/     echo.
53/     reg  add  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
        NoClose  /t reg_dword  /d 1  /f
54/     echo.
55/     pause
56/     goto :_main

57/     :_opposite
58/     cls
59/     call ShowShutdown.cmd

60/     :_quit
61/     cls
62/     echo.
63/     echo     It is time to close my Program.
64/     echo     Thank you for using it.
65/     echo.
66/     pause
67/     exit
```

ဒီ နမူနာမှာတော့ ပရိုဂရမ်ကို နည်းနည်းအကျယ်ချဲ့ပြီး ရေးထားပါတယ်။ Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ File တို့ Folder တို့ကို Pointer ထောက်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၁၉)မှာ ပြထားသလို size က ဘယ်လောက်ရှိပါတယ်၊ သူ့ထဲမှာရှိတဲ့ Folder တွေ၊ File တွေက ဘာတွေပါဆိုတာကို Tool Tip က ပြပေးပါတယ်။ လုပ်မှာက Folder တစ်ခု၊ ဒါမှမဟုတ် File တစ်ဖိုင်ကို Pointer ထောက်ရင် ပုံ (၃-၁၉) ကလိုမျိုး Tool Tip မပေါ်အောင် လုပ်ချင်တာပါ။ နောက်တစ်ခုက Start Menu မှာ Shut Down Button ပါပါတယ်။ အဲဒီကို မမြင်ရအောင် ပုံ (၃-၁၉) မှာလိုမျိုး ဖျောက်ထားချင်တာပါ။



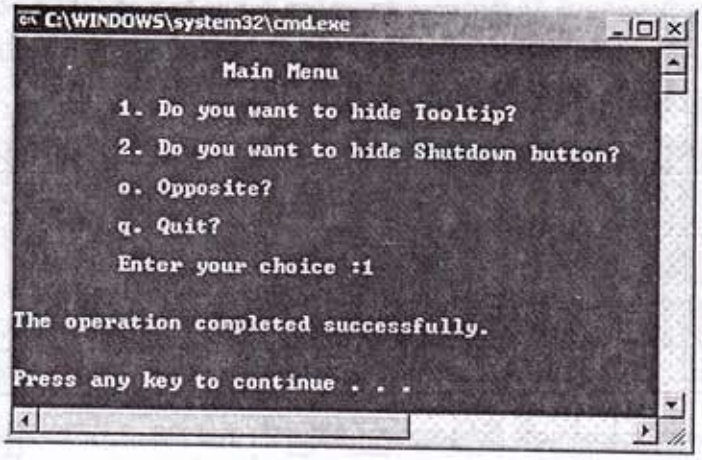

ပုံ (၃-၁၉) Shut down button ဖျောက်ထားခြင်း

အပေါ်မှာရှိတဲ့ Code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ Hide Shutdown.cmd လို့ အမည်ပေးပြီး ကြိုက်ရာနေရာမှာ သိမ်းပါ။ ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက် နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၀)မှာ ပြထားသလို Main Menu ပေါ်လာပါမယ်။



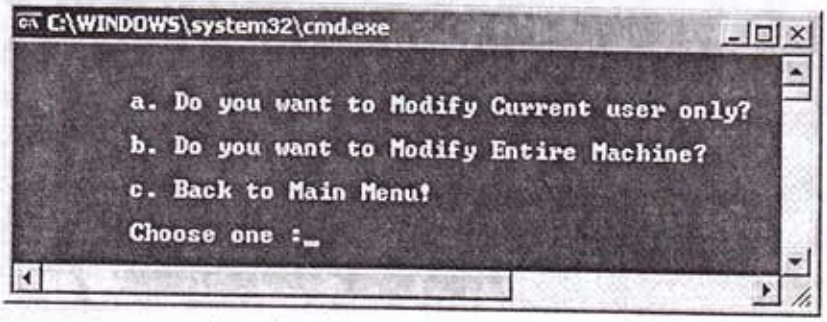

ပုံ (၃-၂၀) နမူနာ Script (၅)၏ Main Menu

Tooltip ကို ဖျောက်ချင်ရင် တစ်ကို နှိပ်ပါ။ အဲဒီအခါ ပုံ (၃-၂၁)မှာ ပြထားသလို လုပ်ဆောင်ချက် ပြီးပါပြီ။ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားလေး Main Menu အောက်မှာ ပေါ်လာပါမယ်။



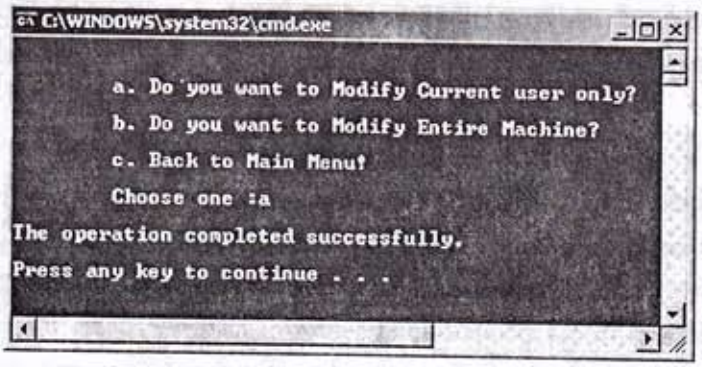

ပုံ (၃-၂၁) လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးကြောင်း user အား အသိပေးခြင်း

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၀)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်သွားပါမယ်။ နှစ်ကို နှိပ်ရင်တော့ ပုံ (၃-၂၂)မှာ ပြထားသလို Current User ကို လုပ်မှာလား။ စက်တစ်ခုလုံးမှာရှိတဲ့ User အားလုံးကို လုပ်မှာလား။ Main Menu ကို ပြန်သွားမှာလားလို့မေးတဲ့ ဒုတိယ Output ကလေး ပေါ်လာပါမယ်။



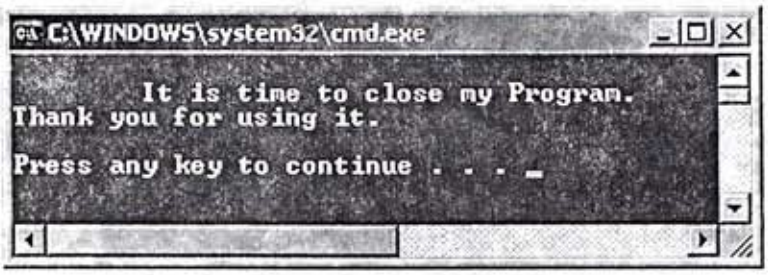

ပုံ (၃-၂၂) ဒုတိယ Output ထပ်မံပေါ်လာပုံ

အဲဒီနေရာမှာ C ကိုနှိပ်ရင် ပုံ (၃-၂၀)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်မှာပါ။ A သို့မဟုတ် B ကို နှိပ်ရင်တော့ ပုံ (၃-၂၃)မှာလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးခဲ့ပါပြီ၊ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့စာသား ပေါ်လာပါမယ်။



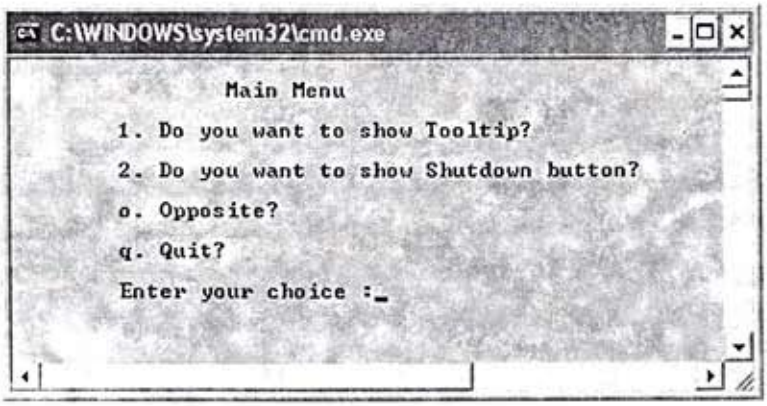

ပုံ (၃-၂၃) လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးစီးကြောင်း user အား အသိပေးခြင်း

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၀) က Main Menu ကို ပြန်ရောက်ပါမယ်။ "q"ကို နှိပ်ရင်တော့ ပုံ (၃-၂၄)ကလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါလို့ပြောတဲ့ Output ပေါ်လာပါမယ်။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုနှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါမယ်။




ပုံ (၃-၂၄) ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း User အား အသိပေးခြင်း

"q" မနှိပ်ဘဲ "o" နှိပ်ခဲ့ရင်တော့ ပုံ (၃-၂၅)ကလို ဒီပရိုဂရမ်နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ (Tool Tip ကို ပြန်ဖော်ပေးမယ်၊ Shutdown Button ကို ပြန်ဖော်ပေးမယ်) Show Shutdown.cmd ဆိုတဲ့ ပရိုဂရမ်ကို Run ပေးမှာပါ။




ပုံ (၃-၂၅) Show Shutdown-cmd ပရိုဂရမ်၏ Main Menu ပေါ်လာပုံ

ပရိုဂရမ်ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ကို တွေ့ခဲ့ပါပြီ။ ဒီလိုဖြစ်လာအောင် ဘယ်လိုရေးမလဲ။ မရေးခင် ဘယ်လိုစဉ်းစားသလဲဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ စဉ်းစားပုံက ပထမဆုံး User ကို ဘာလုပ်ချင်တာလဲ မေးမယ့် Output ထုတ်မယ်၊ ပြီးရင် User ထံက Input တောင်းမယ်၊ User က တစ် ရိုက်ထည့်ရင် လက်ရှိ User ကို ကန့်သတ်တဲ့ Process လုပ်မယ်။ လုပ်ပြီးတာနဲ့ လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြမယ်၊ ပြီးရင် Main Menu ပြန်သွားမယ်။ ဒါကြောင့်-

| Output | → | Input | → | Process | → | Output | → | Output |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (Main Menu) | | (1) | | | | (လုပ်ပြီးကြောင်း) | | (Main Menu) |

User က နှစ်ရိုက်ထည့်ရင် လက်ရှိ User လား၊ User အားလုံးလား။ Main Menu ကို ပြန်သွားမှာလား ထပ်မေးတဲ့ ဒုတိယ Output ထပ်ထုတ်ပေးပါမယ်။ User က A သို့မဟုတ် B ဆိုတဲ့ Input ရိုက်ထည့်ရင် သက်ဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက် (Process) ကို လုပ်ပါမယ် ။ ပြီးရင် User ကို လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြန်ထုတ်ပေးမယ်။ ပြီးရင် Output အနေနဲ့ Main Menu ကို ပြန်သွားမယ်။ ဒါကြောင့်-

Output → Input → Output → Input → Process → Output → Output
(Main Menu) (2) (Sub Menu) (A or B) (လုပ်ပြီးကြောင်း) (Main Menu)

User က C ရိုက်ထည့်ရင် ဘာမှမလုပ်ဘဲ Main Menu ကို ပြန်သွားမယ်။ ဒါကြောင့်-

Output → Input → Output → Input → Output ဖြစ်ပါတယ်။
(Main Menu) (2) (Sub Menu) (C) (Main Menu)

တကယ်လို့ User က Q ရိုက်ထည့်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း Output ပြပြီး ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားမယ်။ဒါကြောင့်-

Output → Input → Output → Quit ဖြစ်ပါတယ်။
(Main Menu) (Q) (လုပ်ပြီးကြောင်း)

User က O ရိုက်ထည့်ရင်တော့ Show Shutdown.cmd ဖိုင်ရဲ့ Main Menu ပွင့်လာမယ်။

Output → Input → Output ဖြစ်ပါတယ်။
(Main Menu) (O) (Main Menu of Show Shutdown-cmd)

ရှေ့ပိုင်းမှာ ပရိုဂရမ်အလုပ်လုပ်ပုံကို တွေ့ခဲ့ပါပြီ၊ မရေးခင် ဘယ်လိုစဉ်းစားသလဲဆိုတာကိုလည်း ရှင်းပြခဲ့ပါပြီ၊ အခု ဘယ်လိုရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုင်းအမှတ် (၁) က ပရိုဂရမ်တိုင်းမှာ မပါမဖြစ်တဲ့စာကြောင်းပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂) က နောက်ခံအပြာရောင်မှာ စာလုံးအဝါရောင်နဲ့ ဖော်ပြမယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၃) ကနေ (၂၁) အထိကတော့ Main program အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၃)က Main program ဖြစ်ကြောင်း ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၄)က cls ကတော့ Main Menu မပေါ်ခင် Display Window မှာ တခြားစာသားတွေရှိရင် ဖျက်ပစ်ပါလို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၅)ကနေ (၁၅) အထိကတော့ Output အနေနဲ့ Main Menu မှာ ပေါ်စေချင်တဲ့ စာသားတွေကို စာကြောင်းတစ်ကြောင်းနှင့် တစ်ကြောင်းကြားမှာ လိုင်းအလွတ်တစ်ကြောင်းစီခြားပြီး ပေါ်အောင် ရေးထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၆)ကနေ (၂၁) အထိကတော့ User ဆီက Input တောင်းတာပါ။ User ထည့်လိုက်တဲ့ Input ပေါ်မူတည်ပြီး သက်ဆိုင်ရာ Subprogram တွေဆီကို သွားပါ။ သတ်မှတ်တဲ့ Input မဟုတ်ရင် Main Menu ကို ပြန်သွားပါလို့ ရေးထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၂၂)ကနေ (၂၉) အထိကတော့ Subprogram 1 ဖြစ်ပါတယ်။ Tool Tip နဲ့ပတ်သက်လို့ Process လုပ်တဲ့ အပိုင်းပါ။ လိုင်း (၂၃)နဲ့ (၂၄)က လိုင်းအလွတ် (၂) ကြောင်းပေါ်အောင် ထည့်တာပါ။ လိုင်း (၂၅) က Tool Tip ကို လက်ရှိ User မှာ ဖျောက်ပစ်ချင်လို့ သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ Value တွေကို **reg add** Key Word သုံးပြီး ထပ်ထည့်တာပါ။ လိုင်း (၂၆)နဲ့ (၂၇)ကတော့ လိုင်းအလွတ် (၂)ကြောင်း ပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်း (၂၈) က လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးတဲ့ Output ထုတ်ပေးဖို့ပါ။ လိုင်း (၂၉) က လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးရင် Main Menu ကို ပြန်သွားအောင် ထည့်ထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၃၀) ကနေ (၅၆) ထိကတော့ Subprogram 2 ဖြစ်ပါတယ်။ Subprogram 2 ကို (၃)ပိုင်း ပြန်ပိုင်းပါတယ်။ လိုင်း (၃၀) ကနေ (၄၄) အထိက Submenu အနေနဲ့ ပြပေးမယ့် Output နဲ့ User ရဲ့ Input ကို လက်ခံတဲ့အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ (၄၅) ကနေ (၅၀) အထိက လက်ရှိ User ကို ကန့်သတ်တဲ့ Process အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၅၁) ကနေ (၅၆) အထိက User အားလုံးကို ကန့်သတ်တဲ့ Process အပိုင်းပါ။ လိုင်း (၃၀)က subprogram 2 ဖြစ်ကြောင်း ပြောတာပါ။ လိုင်း (၃၁) က ရှေ့မှာပေါ်ပြီးသား Main Menu ကို ဖျက်ပစ်တာပါ။ Main Menu ရော၊ Submenu ရော တစ်ပြိုင်တည်းပေါ်နေရင် ရှုပ်နေမှာစိုးလို့ ရှင်းပစ်ထားတာပါ။ လိုင်း (၃၂)နဲ့ (၃၃)က

လိုင်းအလွတ် (၂)ကြောင်း ထည့်တာပါ။ လိုင်း (၃၄) ကနေ (၃၉) အထိက ဘယ် User ကို လုပ်မှာလဲ ပြန်မေးတဲ့ Submenu ကို Output ထုတ်ပေးတဲ့ အပိုင်းပါ။ လိုင်းအမှတ် (၄၀) ကနေ (၄၄) က User ထံက Input တောင်းပြီး User ထည့်တဲ့ Input ပေါ် မူတည်ကာ သက်ဆိုင်ရာ Process ကို သွားဖို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၄၀) က User က A ရိုက်ထည့်ရင် 2cu ဆိုတဲ့ Subprogram ကို သွားမယ်။ လိုင်း (၄၂)က B ရိုက်ထည့်ရင် 2 lm ဆိုတဲ့ Subprogram ကို သွားမယ်။ လိုင်း (၄၃)ကတော့ C ရိုက်ထည့်ရင် Main Menu ပြန်သွားအောင် ရေးထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၄၅) ကနေ (၅၀) အထိက Current User ကို ကန့်သတ်တဲ့ Process အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်း (၄၇) က Process လုပ်မယ်။ လိုင်း (၄၉)က ပရိုဂရမ်ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ် နှိပ်ပါ။ လိုင်း (၅၀)က Main Menu ပြန်သွားပါတို့ ဖြစ်ပါတယ်။

လိုင်းအမှတ် (၅၁) ကနေ (၅၆) အထိက ကွန်ပျူတာ တစ်ခုလုံးမှာရှိတဲ့ User တွေကို ကန့်သတ်တဲ့ Process အပိုင်း ပါ။ လိုင်း (၅၃)က Process လုပ်မယ်။ လိုင်း (၅၅) က ပရိုဂရမ် ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ် နှိပ်ပါ။ လိုင်း (၅၆) က Main Menu ပြန်သွားပါတို့ ဖြစ်ပါတယ်။

လိုင်းအမှတ် (၅၇) ကနေ (၅၉) က Subprogram Opposite အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၅၈)က Display Window မှာ ရှေ့ကပေါ်နေတဲ့ စာသားတွေရှိရင် ဖျက်ပစ်ဖို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၅၉)က လက်ရှိ Script နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ Show Shutdown.cmd ဆိုတဲ့ Script ကို Run ပေးဖို့ ရေးတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၆၀)ကနေ (၆၇) အထိကတော့ ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မယ်လို့ အသိပေးပြီး ပရိုဂရမ်ပိတ်အောင် ရေးတာပါ။ နမူနာ Script အမှတ် (၃)နဲ့ (၄)မှာရှိတဲ့ လိုင်းအမှတ် (၁၅)ကနေ (၄၂) အထိနဲ့ ရေးသားပုံ အတူတူဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလောက်ဆိုရင် နမူနာ Script အမှတ် (၅)ကို ရေးသားပုံ နား လည်လောက်ပြီ ထင်ပါတယ်။

## (၃-၇) နမူနာ Script အမှတ် (၆)

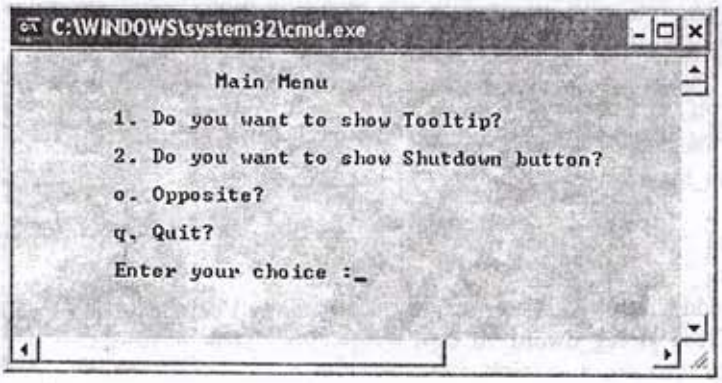
```
1/    @echo off
2/    color A4
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo                    Main Menu
7/    echo.
8/    echo          1. Do you want to show Tooltip?
9/    echo.
10/   echo          2. Do you want to show Shutdown button?
11/   echo.
12/   echo          o. Opposite?
13/   echo.
14/   echo          q. Quit?
15/   echo.

16/   set /p val=       Enter your choice :
17/   if "%val%" == "1" goto _1
18/   if "%val%" == "2" goto _main2
19/   if /I "%val%" == "o" goto _opposite
20/   if /I "%val%" == "q" goto _quit
21/   goto :_main
22/   :_1
```

```
23/     echo.
24/     echo.
25/     reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ explorer \ advanced  /v
        ShowInfoTip  /t reg_dword  /d 1  /f
26/     echo.
27/     echo.
28/     pause
29/     goto :_main
30/     :_main2
31/     cls
32/     echo.
33/     echo.
34/     echo     a. Do you want to Modify Current user only?
35/     echo.
36/     echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
37/     echo.
38/     echo     c. Back to Main Menu!
39/     echo.
40/     set /p A=          Choose one :
41/     if /I "%A%" == "a" goto _2cu
42/     if /I "%A%" == "b" goto _2lm
43/     if /I "%A%" == "c" goto _main
44/     goto :_main2

45/     :_2cu
46/     echo.
47/     reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer / v
        NoClose  /t reg_dword  /d 0  /f
48/     echo.
49/     pause
50/     goto :_main

51/     :_2lm
52/     echo.
53/     reg  add  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
        NoClose  /t reg_dword  /d 0  /f
54/     echo.
55/     pause
56/     goto :_main


57/     :_opposite
58/     cls
59/     call HideShutdown.cmd

60/     :_quit
61/     cls
62/     echo.
63/     echo     It is time to close my Program.
```

```
64/     echo    Thank you for using it.
65/     echo.
66/     pause
67/     exit
```

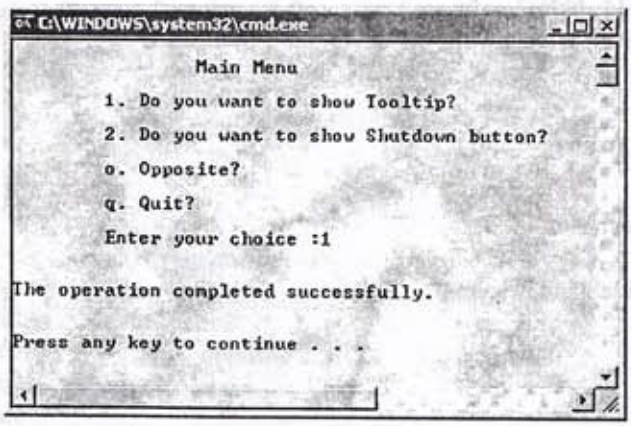
ဒီ Script က နမူနာအမှတ် (၅)နဲ့ လုပ်ဆောင်ပုံ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ လုပ်ချင်တာ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်လို့ Process အပိုင်းမှာ အနည်းငယ်ကွာသော်လည်း စဉ်းစားပုံ၊ ရေးသားပုံ အတူတူဖြစ်ပါတယ်။ အပေါ်က code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ Show Shutdown.cmd ဆိုပြီး သိမ်းပါ။ နမူနာ Script အမှတ် (၅)နဲ့ Folder တစ်ခုတည်း အောက်မှာ သိမ်းပါ။ ဘာကြောင့်လည်းဆိုတော့ ဒီဖိုင် (၂)ဖိုင် အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်ထားလို့ပါ။

အလုပ်လုပ်ပုံ သိရအောင် Script Icon ပေါ်မှာ ကလစ် နှစ်ချက် ဆင့်နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၆) မှာ ပြထားသလို Main Menu ပေါ်လာပါမယ်။ (ပုံ ၃-၂၅ နဲ့ ၃-၂၆ ဟာ အတူတူပါ)။ ဒီမှာတော့ Script (၅)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ ဒီ Script ရဲ့ Main Menu မှာ Tool Tip ကို ပြန်ဖော်ပြမလား၊ Shutdown Button ကို ပြန်ဖော်ပြမလား၊ အခု Script နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက် Script (၅) ပြန်သွားချင်လား။ အခု Script (၆)ကို ဝိတ်ချင်လား မေးထားပါတယ်။



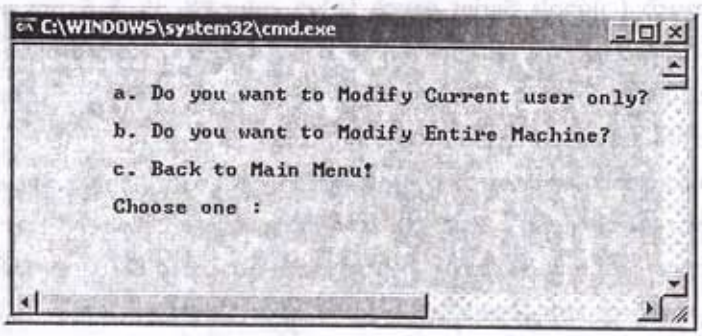

ပုံ (၃-၂၆) Script အမှတ် (၆)၏ Main Menu

တစ်ကို ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၂၇)မှာလို လုပ်ဆောင်ပြီးကြောင်းနဲ့ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ထွက်လာပါမယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခုနှိပ်ရင် ပုံ (၃-၂၆)က Main Menu ပြန်ရောက်သွားပါလိမ့်မယ်။



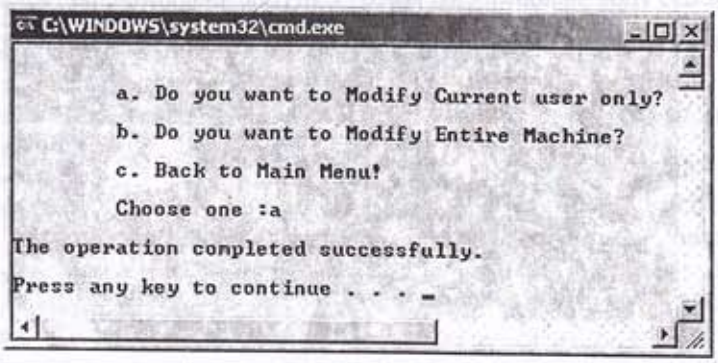

ပုံ (၃-၂၇) လုပ်ဆောင်ပြီးကြောင်း user အား output ထုတ်ပြခြင်း

နှစ်ကို ရိုက်ထည့်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၈)ကလို Current User ကို Modify လုပ်မှာလား၊ User အားလုံးကို Modify လုပ်မှာလား၊ ဘာမှမလုပ်ဘဲ Main Menu ကို ပြန်သွားမှာလားလို့ မေးတဲ့ ဒုတိယ Output ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။



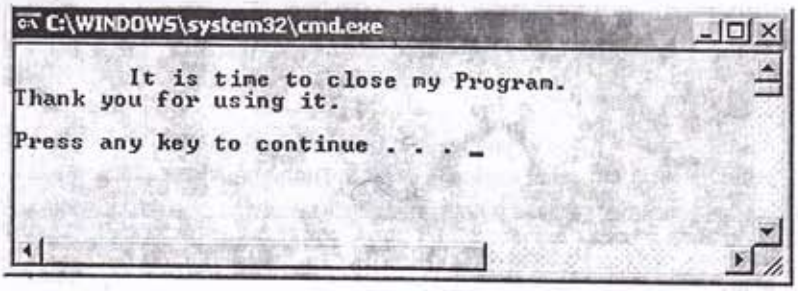

ပုံ (၃-၂၈) ဒုတိယ output ထပ်မံပေါ်လာခြင်း

ဒီအချိန်မှာ C ကို ရိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၆)က Main Menu ပြန်ရောက်ပါမယ်။ A သို့မဟုတ် B ရိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၉) မှာ ဖော်ပြထားသလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာပြီးစီးကြောင်းနဲ့ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ထွက်လာပါလိမ့်မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုနှိပ်ရင် ပုံ (၃-၂၆) က Main Menu ပြန်ရောက်ပါမယ်။




ပုံ (၃-၂၉) လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာပြီးဆုံးကြောင်း output ထုတ်ပြခြင်း

Main Menu ပြန်ရောက်ချိန်မှာ O ကို ရိုက်ရင် ဒီ Script နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ Script အမှတ် (၅) ပွင့်ပြီး ပုံ (၃-၃၀)ကလို Script အမှတ် (၅)ရဲ့ Main Menu ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ q ကို ရိုက်ရင်တော့ ပုံ (၃-၃၀)မှာ ပြထားသလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားပေါ်လာပြီး ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၃၀) ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

Script ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံကို မြင်တွေ့ရပါပြီ။ ဘယ်လိုစဉ်းစားတယ်၊ ဘယ်လိုရေးတယ်ဆိုတာက Script အမှတ် (၅)နဲ့ နည်းနည်းကလေးပဲ ကွာခြားပါတယ်။ Script နှစ်ခုစလုံးမှာ လိုင်း (၆၇) လိုင်းစီ ရှိပါတယ်။ ပထမဆုံး ကွာခြားချက်က လိုင်းအမှတ် (၂)မှာပါ။ Suript အမှတ် (၅)မှာ **color 9E** ပါ။ ဒီ Script မှာတော့ **color A4** ပါ။ ဒါကြောင့် နောက်ခံအစိမ်းနုမှာ စာလုံးအနီရောင် ပေါ်နေတာပါ။ နောက်ကွာခြားချက်တစ်ခုက လိုင်းအမှတ် (၈)နဲ့ (၁၀) ပါ။ Script အမှတ် (၅)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၈)နဲ့ (၁၀)မှာ ဖျောက်ချင်လို့ **Hide** လို့ သုံးထားပြီး ယခု Script (၆)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၈)နဲ့ (၁၀)မှာ ပြန်ဖော်ချင်လို့ **Show** လို့ သုံးပါတယ်။

တတိယ ကွာခြားချက်က လိုင်းအမှတ် (၂၅)ပါ။ Script (၅)ရဲ့ လိုင်း (၂၅)မှာ **ShowInfoTip** ဆိုတဲ့ Value name ရဲ့ တန်ဖိုးကို သုည ဖြစ်စေချင်လို့ " **/d 0** "လို့ ရေးပါတယ်။ Script (၆)မှာတော့ တစ် ဖြစ်စေချင်လို့ " **/d 1**" လို့ ရေးပါတယ်။ အလားတူ လိုင်းအမှတ် (၄၇)နဲ့ (၅၃)မှာလည်း ဒီအတိုင်းပါပဲ။ Script အမှတ် (၅)မှာ **NoClose** ဆိုတဲ့ Value Name ရဲ့ တန်ဖိုးကို တစ်ဖြစ်စေချင်လို့ " **/d 1** " ဆိုပြီး ရေးပါတယ်။ Script (၆)မှာတော့ သုည ဖြစ်စေ ချင်လို့ " **/d 0** " ဆိုပြီး ရေးပါတယ်။ ဒီလိုင်း (၃)ခုစလုံးမှာ Value Name ကို ဖျက်ပစ်တာမဟုတ်ဘဲ တန်ဖိုး ပြောင်းလဲ သတ်မှတ်တာသာဖြစ်လို့ Script (၅)နဲ့ (၆) နှစ်ခုစလုံးမှာ **reg delete** ဆိုတဲ့ Key Word မသုံးဘဲ **reg add** ဆိုတဲ့ Key Word ကိုပဲ သုံးထားပါတယ်။ နောက်ဆုံးခြားနားချက်က လိုင်းအမှတ် (၅၉)ပါ။ Script အမှတ် (၅)မှာ သူ့ရဲ့ ဆန့်ကျင် ဘက်ဖိုင်ဟာ Show Shutdow-cmd ဖြစ်လို့ "Call Show Shutdown-cmd"လို့ ရေးပါတယ်။ ဒီ Script အမှတ် (၆)မှာတော့ သူ့ရဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖိုင်ဟာ Hide Shutdown-cmd ဖြစ်လို့ "Call Hide Shutdown-cmd" ဆိုပြီး ရေးပါတယ်။ ကျန်တဲ့ စဉ်းစားတွေးခေါ်ပုံဟာ နမူနာ Script အမှတ် (၅) အတိုင်းပဲဖြစ်လို့ အသေးစိတ် ရှင်းမပြတော့ပါ။

## (၃-၈) နမူနာ Script အမှတ် (၇)

```
1/   @echo off
2/   color 0a
3/   :_main
4/   cls
5/   echo.
6/   echo                    HIDE 1 MENU
7/   echo.
8/   echo          1. Do you want to hide Display Properties Dialogbox?
9/   echo.
10/  echo          2. Do you want to hide the Desktop  Tab
11/  echo            on Display Properties Dialogbox?
12/  echo.
13/  echo          3. Do you want to hide the ScreenSaver  Tab
14/  echo            on Display Properties Dialogbox?
15/  echo.
16/  echo          4. Do you want to hide the Appearance  Tab
17/  echo            on Display Properties Dialogbox?
18/  echo.
19/  echo          5. Do you want to hide the Settings  Tab
20/  echo            on Display Properties Dialogbox?
21/  echo.
22/  echo          6. Next.
23/  echo.
24/  echo          7. Opposite.
```

```
25/     echo.
26/     echo                q. Quit.
27/     echo.
28/     echo.

29/     :_submain
30/     set /p val=         Enter your choice :
31/     if "%val%" == "1" goto _1
32/     if "%val%" == "2" goto _2
33/     if "%val%" == "3" goto _3
34/     if "%val%" == "4" goto _4
35/     if "%val%" == "5" goto _5
36/     if "%val%" == "6" goto _6
37/     if "%val%" == "7" goto _7
38/     if /I "%val%" == "q" goto _quit
39/     goto :_main

40/     :_1
41/     cls
42/     echo.
43/     echo    a. Do you want to Modify Current user only?
44/     echo.
45/     echo    b. Do you want to Modify Entire Machine?
46/     echo.
47/     echo    c. Back to Main Menu!
48/     echo.
49/     echo.

50/     :_sub1
51/     set /p sval1=       Choose one :
52/     if /I "%sval1%" == "a" goto _1cu
53/     if /I "%sval1%" == "b" goto _1lm
54/     if /I "%sval1%" == "c" goto _main
55/     goto :_sub1

56/     :_1cu
57/     echo.
58/     reg add   hkcu\ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system /v
        NoDispCPL  /t reg_dword  /d 1  /f
59/     echo.
60/     pause
61/     goto :_main

62/     :_1lm
63/     echo.
64/     reg add   hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispCPL  /t reg_dword   /d 1  /f
65/     echo.
```

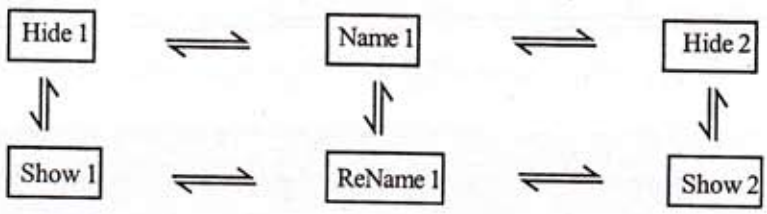
```
66/     pause
67/     goto :_main

68/     :_2
69/     cls
70/     echo.
71/     echo    a. Do you want to Modify Current user only?
72/     echo.
73/     echo    b. Do you want to Modify Entire Machine?
74/     echo.
75/     echo    c. Back to Main Menu!
76/     echo.
77/     echo.

78/     :_sub2
79/     set /p sval2=       Choose one :
80/     if /I "%sval2%" == "a" goto _2cu
81/     if /I "%sval2%" == "b" goto _2lm
82/     if /I "%sval2%" == "c" goto _main
83/     goto :_sub2

84/     :_2cu
85/     echo.
86/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispBackgroundPage  /t reg_dword  /d 1  /f
87/     echo.
88/     pause
89/     goto :_main

90/     :_2lm
91/     echo.
92/     reg a dd  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispBackgroundPage  /t reg_dword  / d 1  /f
93/     echo.
94/     pause
95/     goto :_main

96/     :_3
97/     cls
98/     echo.
99/     echo    a. Do you want to Modify Current user only?
100/    echo.
101/    echo    b. Do you want to Modify Entire Machine?
102/    echo.
103/    echo    c. Back to Main Menu!
104/    echo.
105/    echo.
```

```
106/    :_sub3
107/    set /p sval3=      Choose one :
108/    if /I "%sval3%" == "a" goto _3cu
109/    if /I "%sval3%" == "b" goto _3lm
110/    if /I "%sval3%" == "c" goto _main
111/    goto :_sub3

112/    :_3cu
113/    echo.
114/    reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispScrSavPage  /t reg_dword  /d 1  /f
115/    echo.
116/    pause
117/    goto :_main

118/    :_3lm
119/    echo.
120/    reg add  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispScrSavPage /t reg_dword  /d 1  /f
121/    echo.
122/    pause
123/    goto :_main

124/    :_4
125/    cls
126/    echo.
127/    echo     a. Do you want to Modify Current user only?
128/    echo.
129/    echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
130/    echo.
131/    echo     c. Back to Main Menu!
132/    echo.
133/    echo.

134/    :_sub4
135/    set /p sval4=      Choose one :
136/    if /I "%sval4%" == "a" goto _4cu
137/    if /I "%sval4%" == "b" goto _4lm
138/    if /I "%sval4%" == "c" goto _main
139/    goto :_sub4

140/    :_4cu
141/    echo.
142/    reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispAppearancePage  /t reg_dword /d 1 /f
143/    echo.
144/    pause
145/    goto :_main
```

```
146/    :_4lm
147/    echo.
148/    reg add   hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispAppearancePage  /t reg_dword  /d 1  /f
149/    echo.
150/    pause
151/    goto :_main

152/    :_5
153/    cls
154/    echo.
155/    echo     a. Do you want to Modify Current user only?
156/    echo.
157/    echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
158/    echo.
159/    echo     c. Back to Main Menu!
160/    echo.
161/    echo.

162/    :_sub5
163/    set /p sval5=      Choose one :
164/    if /I "%sval5%" == "a" goto _5cu
165/    if /I "%sval5%" == "b" goto _5lm
166/    if /I "%sval5%" == "c" goto _main
167/    goto :_sub5

168/    :_5cu
169/    echo.
170/    reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispSettingsPage  /t reg_dword  /d 1  /f
171/    echo.
172/    pause
173/    goto :_main

174/    :_5lm
175/    echo.
176/    reg add  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispSettingsPage  /t reg_dword  /d 1  /f
177/    echo.
178/    pause
179/    goto :_main

180/    :_6
181/    cls
182/    call Name1.cmd

183/    :_7
184/    cls
185/    call Show1.cmd
```

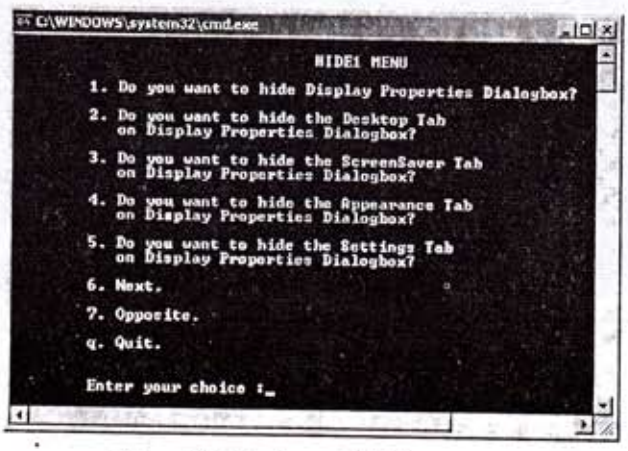
```
186/    :_quit
187/    cls
188/    echo.
189/    echo    It is time to close my Program.
190/    echo    Thank for using it.
191/    echo.
192/    pause
193/    exit
```

အခုတစ်ခါတော့ ပိုပြီးရှည်လျားတဲ့ ပရိုဂရမ်တွေ ရေးပါမယ်။ နမူနာ အမှတ် (၇)မှာ **Hide 1.cmd**၊ နမူနာ အမှတ် (၈)မှာ **Name 1.cmd** ၊ နမူနာ အမှတ် (၉)မှာ **Hide 2.cmd** ဖိုင်တွေ ရေးပါမယ်။ ဒီဖိုင် (၃)ဖိုင်ကို Next ၊ Back တွေသုံးပြီး အစဉ်လိုက် ချိတ်ဆက်ပါမယ်။ အလားတူ ဒီဖိုင် (၃) ဖိုင်နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ **Show 1.cmd** ၊ **Rename 1.cmd** နဲ့ **Show 2.cmd** တို့ကို နမူနာ အမှတ် (၁၀)၊ (၁၁)၊ (၁၂)တို့အနေနဲ့ ရေးပါမယ်။ ဒီ (၃)ဖိုင်ကိုလည်း Next , Back ဆိုပြီး အစဉ်လိုက် ချိတ်ဆက်ပါမယ်။ ပြီးတော့ ဆန့်ကျင်ဘက် တစ်ဖိုင်စီကိုလည်း Opposite ဆိုပြီး အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်ပါမယ်။ လုပ်ချင်တဲ့ အဓိကရည်ရွယ်ချက်က တစ်ဖိုင်ပိတ်ပြီး တစ်ဖိုင်ပြန်ဖွင့်စရာ မလိုဘဲ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဖိုင်တွေကို ဆက်တိုက်ဖွင့်နိုင်ဖို့နဲ့၊ သက်ဆိုင်ရာဖိုင်ရဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖိုင်ကိုလည်း တစ်ခါတည်း ဖွင့်နိုင်အောင် စီစဉ်တာပါ။ ဖိုင်တွေ ချိတ်ဆက်ပုံကို အောက်က ပုံ (၃-၃၁)မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ (ဒီဖိုင်(၆)ဖိုင်ကို Folder တစ်ခုတည်းမှာ Save လုပ်သိမ်းပါ။ ဒါမှ တစ်ဖိုင်နှင့်တစ်ဖိုင် ချိတ်ဆက်မိမှာပါ)




ပုံ (၃-၃၁) ဖိုင်များ ချိတ်ဆက်ထားပုံ

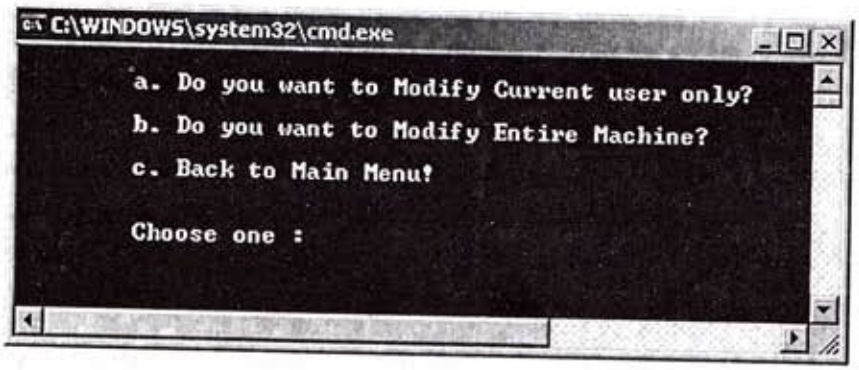
နမူနာ အမှတ် (၇)ဖြစ်တဲ့ **Hide 1.cmd** ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၃၂) ကလို Main Menu တစ်ခု ပေါ်လာပါမယ်။




ပုံ (၃-၃၂) **Hide 1.cmd** ဖိုင်၏ Main Menu

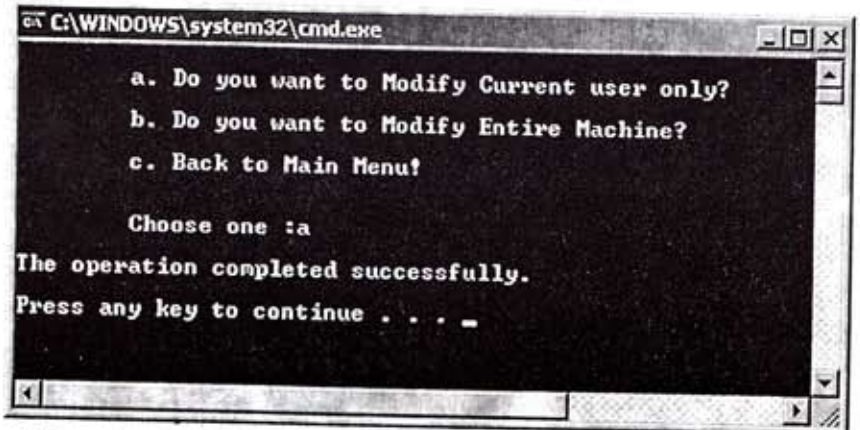
အဲဒီ Main Menu မှာ တစ်က Display Properties Dialogbox တစ်ခုလုံးကို ဖျောက်ချင်လား၊ နှစ်က အဲဒီ Dialogbox မှာ Desktop Tab တစ်ခုကိုပဲ ဖျောက်ချင်လား၊ သုံးက Screen Saver Tab ကို ဖျောက်ချင်လား၊ လေးက Apperance Tab ကို ဖျောက်ချင်သလား၊ ငါးက Settings Tab ကို ဖျောက်ချင်သလား၊ ခြောက်က သူနဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ သူ့နောက်ကဖိုင်ကို သွားချင်သလား၊ ခုနှစ်က သူနဲ့ဆန့်ကျင်ဘက်ဖိုင်ကို သွားချင်သလား၊ "q"က ဒီပရိုဂရမ်ကို ပိတ်ချင်သလား ဆိုပြီး Output ပြပါတယ်။ ပြီးရင် "Enter your Choice :" ဆိုပြီး User ထံက Input တောင်းပါတယ်။

တစ်ကနေ ငါးအတွင်း တစ်ခုခု ရိုက်ထည့်တာနဲ့ ပုံ (၃-၃၃)မှာလို လက်ရှိ User ကို လုပ်မှာလား၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User တွေကို လုပ်မှာလား၊ Main Menu ကို ပြန်သွားမှာလား မေးတဲ့ output တစ်ခု ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ Choose One ဆိုပြီး Input တောင်းပါဦးမယ်။



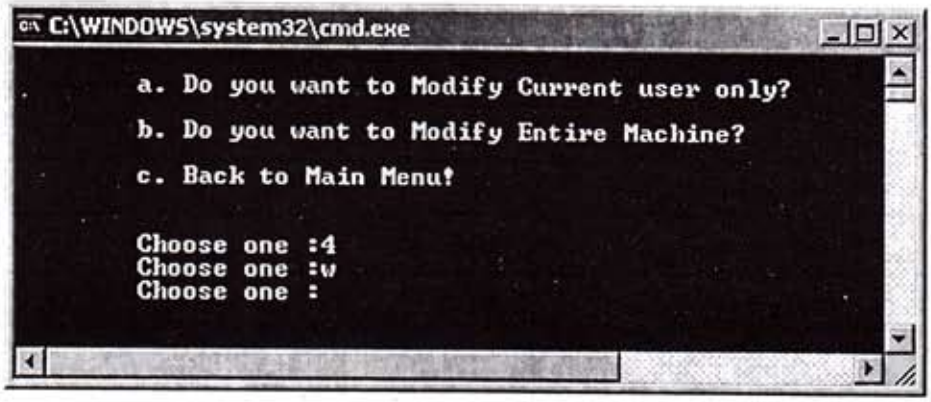

ပုံ (၃-၃၃) ဒုတိယ Output ပေါ်ပြီး User ထံမှာ Input ထပ်တောင်းခြင်း

ဒုတိယ Output ပေါ်တဲ့ ဒီအခြေအနေမှာ "C" ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ပြန်ရောက်ပါမယ်။ "A" သို့မဟုတ် "B" ရိုက် ထည့်ရင်တော့ ပုံ (၃-၃၄)ကလို အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ၊ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ကို ပရိုဂရမ်က အလိုအလျောက် ထုတ်ပေးပါလိမ့်မယ်။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ရင် ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်သွားပါလိမ့်မယ်။



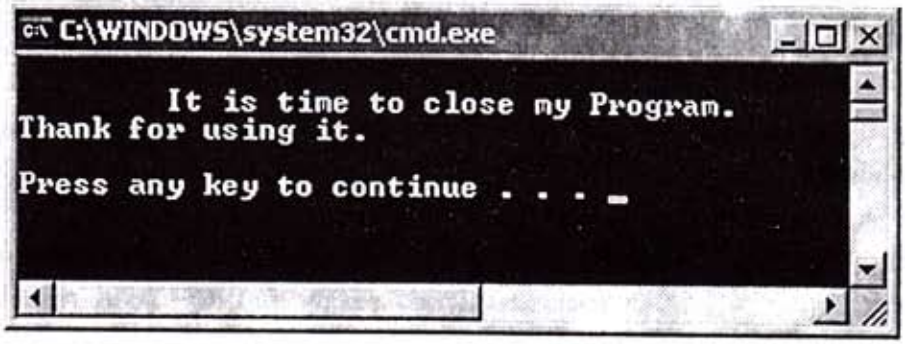

ပုံ (၃-၃၄) အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်ပြီးကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

ဒုတိယ Output ပေါ်စဉ်မှာ "a"၊ "b"၊ "c" မဟုတ်ဘဲ အခြားဂဏန်း/အက္ခရာ တစ်ခုခု ရိုက်ထည့်ရင်တော့ ပုံ (၃-၂၅)မှာလို "Choose One :" ဆိုတဲ့ စာသားပဲ မမှန်မချင်း ထပ်တလဲလဲ ပြန်ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။




ပုံ (၃-၃၅) Choose One : စာသား ထပ်တလဲလဲပေါ်နေပုံ

ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ပေါ်နေစဉ် "Enter your Choice :" စာသား နောက်မှာ ခြောက်ရိုက်ထည့်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၃၇)မှာ ပြထားတဲ့ ဒီ Script နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ သူ့နောက်က နမူနာ Script အမှတ်(၈) (ဖိုင်အမည် Name 1. cmd) ရဲ့ Main Menu ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ခုနစ် ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၄၀)မှာ ပြထားတဲ့ ဒီ Script နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ နမူနာ Script အမှတ်(၁၀) (ဖိုင်အမည် Show 1.cmd) ရဲ့ Main Menu ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ "q" ရိုက်ထည့်ရင်တော့ ပုံ (၃-၃၆)ကလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ပါတော့မယ်၊ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ပေါ်လာပါမယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ပေါ်စဉ် သတ်မှတ်ထားတဲ့ ဂဏန်းနဲ့ အက္ခရာ မဟုတ် တာတွေ ရိုက်ထည့်ခဲ့ရင် Main Menu ပဲ ပြန်ပေါ်ပါမယ်။




ပုံ (၃-၃၆) ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း output ထုတ်ပြခြင်း

ပရိုဂရမ်ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေ မြင်ပြီးရင် ဘယ်လိုရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ ဒီ Script ဟာ နမူနာ Script အမှတ် (၅)ကို အကျယ်ချဲ့ရေးထားတာပါ။ ဒါကြောင့် Script (၂)ခုကို အစိတ်အပိုင်းတွေအလိုက် လိုင်းတွေခွဲပြီး အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

| စဉ် | အကြောင်းအရာ | နမူနာအမှတ်(၅) | | နမူနာအမှတ်(၇) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | မှ | ထိ | မှ | ထိ |
| ၁ | Main Program | ၀ | ၂၁ | ၁ | ၃၉ |
| ၂ | Subprogram 1 | ၂၂ | ၂၉ | ၄၀ | ၆၇ |
| ၃ | Subprogram 2 | ၃၀ | ၅၆ | ၆၈ | ၉၅ |
| ၄ | Subprogram 3 | - | - | ၉၆ | ၁၂၃ |
| ၅ | Subprogram 4 | - | - | ၁၂၄ | ၁၅၁ |
| ၆ | Subprogram 5 | - | - | ၁၅၂ | ၁၇၉ |
| ၇ | Subprogram Next | - | - | ၁၈၀ | ၁၈၂ |
| ၈ | Subprogram Opposite | ၅၃ | ၅၉ | ၁၈၃ | ၁၈၅ |
| ၉ | Subprogram Quit | ၆၀ | ၆၇ | ၁၈၆ | ၁၉၃ |

ဒီပရိုဂရမ် (၂) ခုရဲ့ Main program ချင်း ယှဉ်ကြည့်ပါ။ ရေးသားထားပုံ သဘောတရား အတူတူပါ။ နမူနာ အမှတ် (၇)မှာက လုပ်ချင်တာပိုများလို့ အကြောင်းရေ ပိုများသွားတာပါ။ Subprogram 1 ချင်းယှဉ်ကြည့်ပါ။ နမူနာ အမှတ် (၅)ရဲ့ Subprogram 1 က Current user တစ်ဦးတည်းကိုပဲ ကန့်သတ်လို့ စာကြောင်းရေ နည်းတာပါ။ နမူနာ အမှတ် (၇)က Current user ရော၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User တွေရော နှစ်မျိုးစလုံးကို ကန့်သတ်တဲ့အတွက် စာကြောင်းရေ ပိုများတာပါ။ Current user ရော၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User တွေရော နှစ်မျိုးစလုံးကို ကန့်သတ်တဲ့ နမူနာ အမှတ် (၅)ရဲ့ Subprogram 2 နဲ့ နမူနာ အမှတ် (၇)ရဲ့ Subprogram 1 မှ Subprogram 5 အထိတို့ကို ယှဉ်ကြည့်ပါ။ လုပ်ဆောင်ချက် ကွာလို့ reg-add နေရာမှာ ကွာခြားသော်လည်း ကျန်တဲ့ သဘောတရား အတူတူပါ။ နမူနာ အမှတ် (၅)က Subprogram Opposite နဲ့ နမူနာအမှတ် (၇)က Subprogram Next၊ Subprogram Opposite တို့ကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါ။ ချိတ်ဆက်တဲ့ဖိုင်တွေ ကွဲပြားလို့ ဖိုင်အမည်တွေ ကွဲပြားတာပဲရှိတာပါ။ ကျန်တဲ့ သဘောတရား အတူတူပါ။ အလားတူ Subprogram Quit ချင်း ယှဉ်ကြည့်ပါ။ စာကြောင်းရေရော၊ ရေးထားပုံရောအားလုံး အတူတူပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

### (၃-၉) နမူနာ Script အမှတ် (၈)

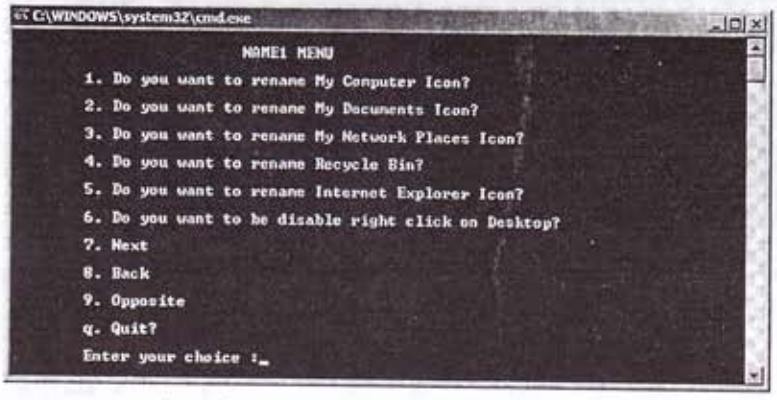
```
1/    @echo off
2/    color 0a
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo                    NAME1 MENU
7/    echo.
8/    echo          1. Do you want to rename My Computer Icon?
9/    echo.
10/   echo          2. Do you want to rename My Documents Icon?
```

```
11/     echo.
12/     echo            3. Do you want to rename My Network Places Icon?
13/     echo.
14/     echo            4. Do you want to rename Recycle Bin?
15/     echo.
16/     echo            5. Do you want to rename Internet Explorer Icon?
17/     echo.
18/     echo            6. Do you want to be disable right click on Desktop?
19/     echo.
20/     echo            7. Next
21/     echo.
22/     echo            8. Back
23/     echo.
24/     echo            9. Opposite
25/     echo.
26/     echo            q. Quit?
27/     echo.

28/     :_submain
29/     set /p val=     Enter your choice :
30/     if "%val%" == "1" goto _1
31/     if "%val%" == "2" goto _2
32/     if "%val%" == "3" goto _3
33/     if "%val%" == "4" goto _4
34/     if "%val%" == "5" goto _5
35/     if "%val%" == "6" goto _6
36/     if "%val%" == "7" goto _7
37/     if "%val%" == "8" goto _8
38/     if "%val%" == "9" goto _9
39/     if /I "%val%" == "q" goto _end
40/     goto :_main

41/     :_1
42/     cls
43/     echo.
44/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} /ve /d SmartClient /f
45/     echo.
46/     pause
47/     goto :_main

48/     :_2
49/     cls
50/     echo.
51/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103} /ve /d LovelyDocuments /f
52/     echo.
53/     pause
```

```
54/     goto :_main
55/     :_3
56/     cls
57/     echo.
58/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D} /ve  /d LAN  /f
59/     echo.
60/     pause
61/     goto :_main

62/     :_4
63/     cls
64/     echo.
65/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E} /ve  /d JunkBox  /f
66/     echo.
67/     pause
68/     goto :_main

69/     :_5
70/     cls
71/     echo.
72/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D}  /ve  /d WebConnection /f
73/     echo.
74/     pause
75/     goto :_main

76/     :_6
77/     cls
78/     echo.
79/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer  /v
        NoViewContextMenu  /t reg_dword  /d 1
80/     echo.
81/     pause
82/     goto :_main

83/     :_7
84/     cls
85/     call Hide2.cmd

86/     :_8
87/     cls
88/     call Hide1.cmd

89/     :_9
90/     cls
91/     call Rename1.cmd
```

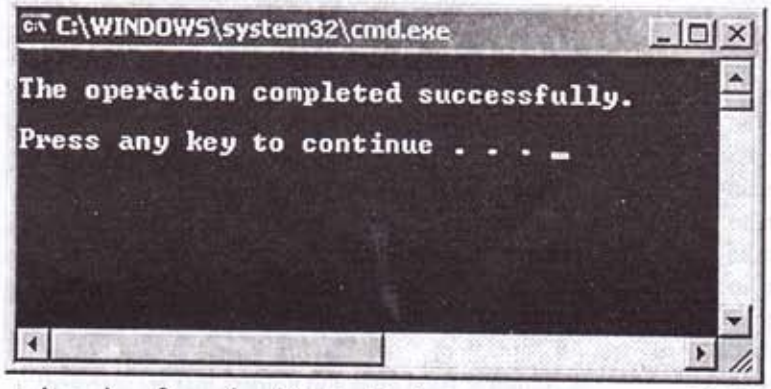
```
92/     :_end
93/     cls
94/     echo.
95/     echo        It is time to close my program.
96/     echo        Thank for using it.
97/     echo.
98/     pause
99/     exit
```

အပေါ်က Code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ ပရိုဂရမ်ကို **Name 1.cmd** လို့ အမည်ပေးပြီး Save လုပ် သိမ်းပါ။ Program Icon ကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်ခေါက်ရင် ပုံ (၃-၃၇)က အတိုင်း Main Menu ကျလာပါမယ်။



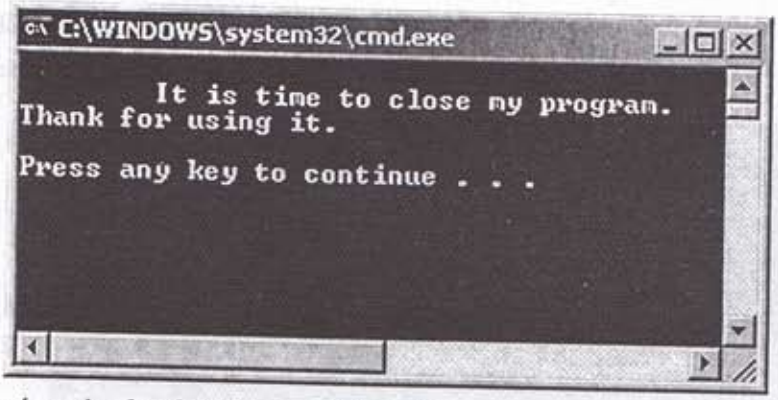

ပုံ (၃-၃၇) နမူနာ Script အမှတ် (၈)၏ Main Menu

ဒီ Script က Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ My Computer ၊ My Documents ၊ My Network Places ၊ Recycle Bin နဲ့ Internet Explorer Icon တွေကို မိမိစိတ်ကြိုက် အမည်ပြောင်းတာရယ်၊ Desktop ပေါ်မှာ မောက်စ်ညာကလစ် နှိပ်လို့ မရအောင်လုပ်တာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလုပ်ဆောင်ချက် အားလုံးကို လက်ရှိ User ပေါ်မှာပဲ ကန့်သတ်တာဖြစ်လို့ နမူနာ အမှတ် (၇)မှာလို ဒုတိယ Output ပြပြီး ဒုတိယ Input ထပ်မတောင်းတော့ပါဘူး။ User က Main Menu အမှတ် စဉ်(၁)မှ (၆)အထိ ရှိတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် (၆)ခုအနက် ကြိုက်ရာနံပါတ်တစ်ခုခုကို ရိုက်ထည့်တာနဲ့ ပုံ (၃-၃၈)ကလို လုပ်ဆောင်ချက် ပြီးဆုံးကြောင်းနဲ့ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ထွက်လာပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၃၈) လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးဆုံးကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်တာနဲ့ ပုံ (၃-၃၇)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်ပါမယ်။ ၇ ကို ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၄၀)မှာ ပြထားတဲ့ ဒီဝရိုဂရမ်နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဒီဝရိုဂရမ်နောက်က နမူနာ အမှတ် (၉) (ဖိုင်အမည် **Hide 2.cmd**) ကို ဖွင့်ပြပါမယ်။ ၈ ကို ရိုက်ထည့်ရင် ဒီဝရိုဂရမ်နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဒီဝရိုဂရမ်ရဲ့ ရှေ့က နမူနာ အမှတ် (၇) (ဖိုင်အမည် Hide 1 - cmd)ကို ဖွင့်ပေးပါလိမ့်မယ်။ ၉ ရိုက်ထည့်ရင် ဒီဝရိုဂရမ်နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဒီဝရိုဂရမ်နဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် ပြောင်းပြန်ဖြစ်တဲ့ နမူနာ အမှတ် (၁၁) (ဖိုင်အမည် Rename 1-cmd)ကို ဖွင့်ပေးပါမယ်။ "q" ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၃၉) မှာလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါလို့ပြောတဲ့ output ပေါ်လာပြီး ခလုတ်နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါမယ်။




ပုံ (၃-၃၉) ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း User ဟာ Output ထုတ်ပြခြင်း

ဒီ နမူနာ Script အမှတ် (၈)နဲ့ (၉)ဟာ ရေးသားပုံ သဘောတရား အတူတူဖြစ်လို့ Script (၉)ကျမှ ရေးသားပုံကို ရှင်းပြပါမယ်။

## (၃-၁၀) နမူနာ Script အမှတ် (၉)

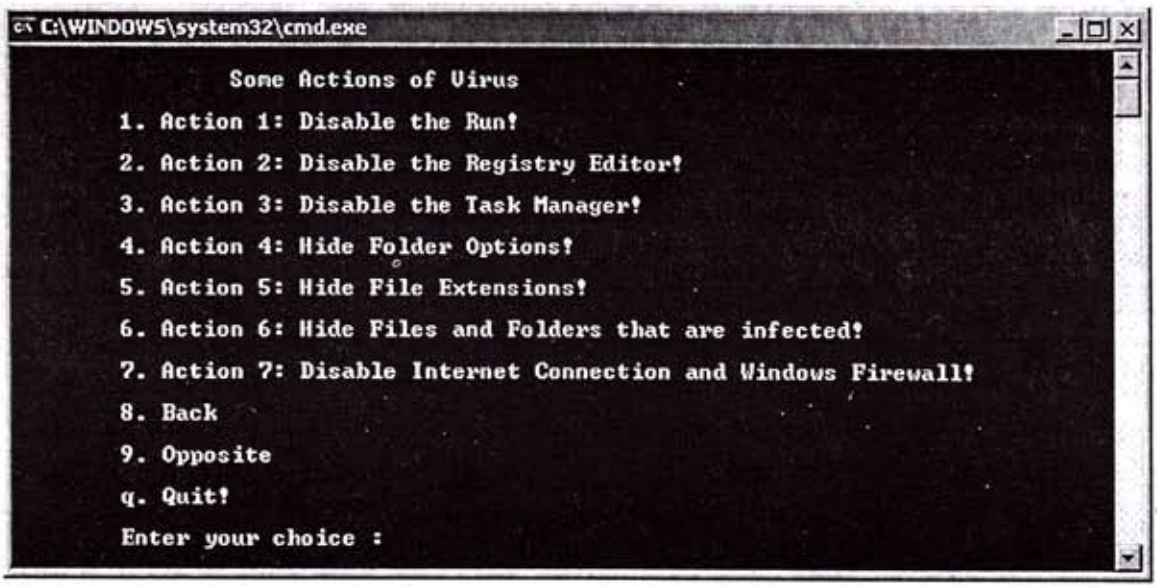
```
1/    @echo off
2/    color 0a
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo                    Some Actions of Virus
7/    echo.
8/    echo          1. Action 1: Disable the Run!
9/    echo.
10/   echo          2. Action 2: Disable the Registry Editor!
11/   echo.
12/   echo          3. Action 3: Disable the Task Manager!
13/   echo.
14/   echo          4. Action 4: Hide Folder Options!
15/   echo.
16/   echo          5. Action 5: Hide File Extensions!
17/   echo.
18/   echo          6. Action 6: Hide Files and Folders that are infected!
```

```
19/     echo.
20/     echo            7. Action 7: Disable Internet Connection and Windows Firewall!
21/     echo.
22/     echo            8. Back
23/     echo.
24/     echo            9. Opposite
25/     echo.
26/     echo            q. Quit!
27/     echo.

28/     :_main
29/     set /p val=     Enter your choice :
30/     if "%val%" == "1" goto _1
31/     if "%val%" == "2" goto _2
32/     if "%val%" == "3" goto _3
33/     if "%val%" == "4" goto _4
34/     if "%val%" == "5" goto _5
35/     if "%val%" == "6" goto _6
36/     if "%val%" == "7" goto _7
37/     if "%val%" == "8" goto _8
38/     if "%val%" == "9" goto _9
39/     if /I "%val%" == "q" goto _end
40/     goto :_main

41/     :_1
42/     cls
43/     echo.
44/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \  policies \ explorer  /v
        NoRun  /t reg_dword   /d 1   /f
45/     echo.
46/     pause
47/     goto :_main

48/     :_2
49/     cls
50/     echo.
51/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ System \ v
        DisableRegistryTools   /t reg_dword  /d 1  /f
52/     echo.
53/     pause
54/     goto :_main

55/     :_3
56/     cls
57/     echo.
58/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        DisableTaskMgr  /t reg_dword  /d 1  /f
```

```
59/     echo.
60/     pause
61/     goto :_main

62/     :_4
63/     cls
64/     echo.
65/     reg add   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer  /v
        NoFolderOptions  /t reg_dword   /d 1  /f
66/     echo.
67/     pause
68/     goto :_main

69/     :_5
70/     cls
71/     echo.
72/     reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows\ currentversion \ explorer \ advanced  /v
        HideFileExt  /t reg_dword   /d 1   /f
73/     echo.
74/     pause
75/     goto :_main

76/     :_6
77/     cls
78/     echo.
79/     reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ explorer \ advanced  /v
        Hidden  /t reg_dword   /d 2   /f
80/     echo.
81/     pause
82/     goto :_main
83/     :_7
84/     cls
85/     echo.
86/     reg add hklm \ system \ CurrentControlSet \ Services \ SharedAccess  /v Start /t reg_dword
        /d 4   /f
87/     echo.
88/     pause
89/     goto :_main

90/     :_8
91/     cls
92/     call Name1. cmd

93/     :_9
94/     cls
95/     call Show2.cmd
```

```
96/     :_end
97/     cls
98/     echo.
99/     echo    It is time to close my program.
100/    echo    Thank you for using it.
101/    echo.
102/    pause
103/    exit
```

နမူနာအမှတ် (၉)ကတော့ Flashy လိုမျိုး Virus တွေ ကိုက်ခဲရင် ကွန်ပျူတာမှာ Virus က ဘာတွေ လုပ်သလဲဆိုတာ (Virus က Registry မှာ ဘယ်လိုဝင်ပြင်သွားသလဲဆိုတာ) ရှင်းပြတာပါ။ အပေါ်က Code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ **Hide 2.cmd** ဆိုပြီး သိမ်းပါ။ **Hide 2.cmd** ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို ဖွင့်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၄၀) မှာ ပြထားတဲ့ Main Menu ပေါ်လာပါမယ်။




ပုံ (၃-၄၀) နမူနာ Script အမှတ် (၉) ၏ Main Menu

ပုံ (၃-၄၀) ရှိ Main Menu မှာပါတဲ့ အမှတ်စဉ် "၁" ကနေ "၇" အတွင်း ကြိုက်ရာ နံပါတ်တစ်ခုခု ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၃၈) ကလိုမျိုး လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးဆုံးပါပြီ။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ကို တွေ့ရမှာပါ။ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပုံ(၃-၄၀)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်ပါမယ်။ "၈" ရိုက်ထည့်ရင် သူ့ရှေ့က ပရိုဂရမ် အမှတ် (၈) (ဖိုင်အမည် **Name 1.cmd**) ကို ဖွင့်ပေးပါမယ်။ "၉" ရိုက်ထည့်ရင် ဒီပရိုဂရမ်နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက် ပရိုဂရမ် အမှတ် (၁၂) (ဖိုင်အမည် **Show 2.cmd**)ကို ဖွင့်ပေးပါလိမ့်မယ်။ "q" ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၃၉)ကလိုမျိုး ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မယ်ဆိုတဲ့ Output ပေါ်လာပြီး ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ်ပိတ်ပေးပါမယ်။ ဒီဂဏန်းတွေ/ အက္ခရာတွေမဟုတ်ဘဲ ကျန်တာရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၄၀)က Main Menu ကိုပဲ ပြန်ရောက်ပါလိမ့်မယ်။

နမူနာ Script (၈)နဲ့ (၉)ဟာ နမူနာ အမှတ် (၇)နဲ့ သဘောတရား အတူတူဖြစ်လို့ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာနိုင်အောင် အောက်ပါအတိုင်း အစိတ်အပိုင်းတွေခွဲခြားသတ်မှတ်ပြီး လိုင်းအမှတ်တွေ ပိုင်းခြားလိုက်ပါတယ်။

| စဉ် | အကြောင်းအရာ | နမူနာ (၅) | | နမူနာ (၇) | | နမူနာ (၉) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | မှ | ထိ | မှ | ထိ | မှ | ထိ |
| ၁ | Main Program | ၁ | ၂၁ | ၁ | ၄၀ | ၁ | ၄၀ |
| ၂ | Subprogram 1 | ၂၂ | ၂၉ | ၄၁ | ၄၃ | ၄၁ | ၄၃ |
| ၃ | Subprogram 2 | ၃၀ | ၅၆ | ၄၈ | ၅၄ | ၄၈ | ၅၄ |
| ၄ | Subprogram 3 | - | - | ၅၅ | ၆၀ | ၅၅ | ၆၀ |
| ၅ | Subprogram 4 | - | - | ၆၂ | ၆၈ | ၆၂ | ၆၈ |
| ၆ | Subprogram 5 | - | - | ၆၉ | ၇၅ | ၆၉ | ၇၅ |
| ၇ | Subprogram 6 | - | - | ၇၆ | ၈၂ | ၇၆ | ၈၂ |
| ၈ | Subprogram 7 | - | - | - | - | ၈၃ | ၈၉ |
| ၉ | Subprogram Next | - | - | ၈၃ | ၈၅ | - | - |
| ၁၀ | Subprogram Back | - | - | ၈၆ | ၈၈ | ၉၀ | ၉၂ |
| ၁၁ | Subprogram Opposite | ၅၃ | ၅၉ | ၈၉ | ၉၁ | ၉၃ | ၉၅ |
| ၁၂ | Subprogram Quit | ၆၀ | ၆၇ | ၉၂ | ၉၉ | ၉၆ | ၁၀၃ |

ဒီ ပရိုဂရမ် (၃)ခုရဲ့ Main program ချင်း ယှဉ်ကြည့်ပါ။ ရေးထားပုံသဘောတရား အတူတူပါ။ နမူနာအမှတ် (၈)နဲ့ (၉)မှာ လုပ်ချင်တဲ့ အကြောင်းအရာပို့များလို့ စာကြောင်းရေ ပိုများတာပါ။ နမူနာ အမှတ် (၅)ရဲ့ Subprogram 1 ဟာ Current User တစ်ခုတည်းကို ကန့်သတ်ထားတာပါ။ နမူနာ အမှတ် (၈)နဲ့ (၉)ရဲ့ Subprogram အားလုံးဟာလည်း Current User တစ်ဦးတည်းကို ကန့်သတ်တာပါ။ ဒါကြောင့် နမူနာ အမှတ် (၅)ရဲ့ Subprogram 1 နဲ့ နမူနာအမှတ် (၈)နဲ့ (၉)ရဲ့ Subprogram တွေအားလုံးကို ယှဉ်ကြည့်ရင် ရေးသားပုံ သဘောတရား အတူတူပါ။ လုပ်ချင်တာကွာလို့ စတုတ္ထမြောက်လိုင်းက Process လုပ်တဲ့ **reg add** မှာ Subkey တွေ၊ Value name တွေ ကွာတာပဲ တွေ့ရမှာပါ။ နမူနာ အမှတ် (၅)မှာ Subprogram Next တို့၊ Subprogram Back တို့ မပါပါဘူး။ Subprogram Opposite ပဲ ပါပါတယ်။ နမူနာ အမှတ် (၈)နဲ့ (၉)မှာတော့ Next တွေ Back တွေ ပါပါတယ်။ ဒါတွေ အားလုံးကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ရင်လည်း Call ဆိုတဲ့ Key Word ကို သုံးပြီး မိမိချိတ်ဆက်ချင်တဲ့ ဖိုင်ကို ဖွင့်တာပါ။ ရေးသားပုံ သဘောတရား အတူတူပါ။ Subprogram Quit ချင်း ယှဉ်ကြည့်ရင် စာကြောင်းရေရော၊ ရေးသားပုံရော အားလုံး အတူတူဖြစ်ပါတယ်။

## (၃-၁၁) နမူနာ Script အမှတ် (၁၀)

```
1/      @echo off
2/      color 0f
3/      :_main
4/      cls
```

```
5/      echo.
6/      echo                                    SHOW1 MENU
7/      echo.
8/      echo            1. Do you want to show Display Properties
                           Dialogbox?
9/      echo.
10/     echo            2. Do you want to show the Desktop Tab
11/     echo               on Display Properties Dialogbox?
12/     echo.
13/     echo            3. Do you want to show the ScreenSaver Tab
14/     echo               on Display Properties Dialogbox?
15/     echo.
16/     echo            4. Do you want to show the Appearance Tab
17/     echo               on Display Properties Dialogbox?
18/     echo.
19/     echo            5. Do you want to show the Settings Tab
20/     echo               on Display Properties Dialogbox?
21/     echo.
22/     echo            6. Next.
23/     echo.
24/     echo            7. Opposite.
25/     echo.
26/     echo            q. Quit.
27/     echo.
28/     echo.

29/     :_submain
30/     set /p val=         Enter your choice :
31/     if "%val%" == "1" goto _1
32/     if "%val%" == "2" goto _2
33/     if "%val%" == "3" goto _3
34/     if "%val%" == "4" goto _4
35/     if "%val%" == "5" goto _5
36/     if "%val%" == "6" goto _6
37/     if "%val%" == "7" goto _7
38/     if /I "%val%" == "q" goto _quit
39/     goto :_main

40/     :_1
41/     cls
42/     echo.
43/     echo    a. Do you want to Modify Current user only?
44/     echo.
45/     echo    b. Do you want to Modify Entire Machine?
46/     echo.
47/     echo    c. Back to Main Menu!
48/     echo.
49/     echo.
```

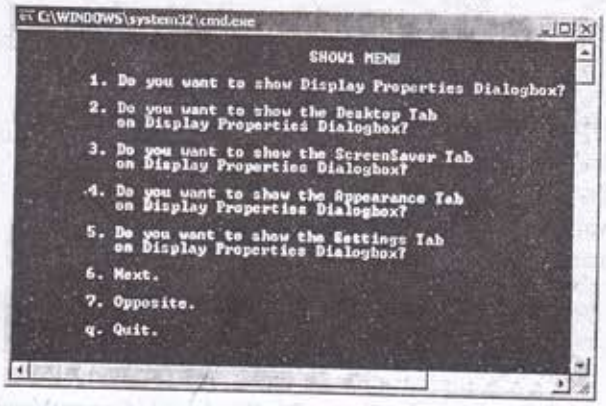
```
50/     :_sub1
51/     set /p sval1=       Choose one :
52/     if /I "%sval1%" == "a" goto _1cu
53/     if /I "%sval1%" == "b" goto _1lm
54/     if /I "%sval1%" == "c" goto _main
55/     goto :_sub1

56/     :_1cu
57/     echo.
58/     reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispCPL  /f
59/     echo.
60/     pause
61/     goto :_main
62/     :_1lm
63/     echo.
64/     reg delete hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispCPL  /f
65/     echo.
66/     pause
67/     goto :_main

68/     :_2
69/     cls
70/     echo.
71/     echo      a. Do you want to Modify Current user only?
72/     echo.
73/     echo      b. Do you want to Modify Entire Machine?
74/     echo.
75/     echo      c. Back to Main Menu!
76/     echo.
77/     echo.

78/     :_sub2
79/     set /p sval2=       Choose one :
80/     if /I "%sval2%" == "a" goto _2cu
81/     if /I "%sval2%" == "b" goto _2lm
82/     if /I "%sval2%" == "c" goto _main
83/     goto :_sub2

84/     :_2cu
85/     echo.
86/     reg delete   hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispBackgroundPage  /f
87/     echo.
88/     pause
89/     goto :_main
```

```
90/     :_2lm
91/     echo.
92/     reg delete  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispBackgroundPage  /f
93/     echo.
94/     pause
95/     goto :_main

96/     :_3
97/     cls
98/     echo.
99/     echo     a. Do you want to Modify Current user only?
100/    echo.
101/    echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
102/    echo.
103/    echo     c. Back to Main Menu!
104/    echo.
105/    echo.

106/    :_sub3
107/    set /p sval3=       Choose one :
108/    if /I "%sval3%" == "a" goto _3cu
109/    if /I "%sval3%" == "b" goto _3lm
110/    if /I "%sval3%" == "c" goto _main
111/    goto :_sub3

112/    :_3cu
113/    echo.
114/    reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispScrSavPage  /f
115/    echo.
116/    pause
117/    goto :_main

118/    :_3lm
119/    echo.
120/    reg delete  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies\ system  /v
        NoDispScrSavPage  /f
121/    echo.
122/    pause
123/    goto :_main

124/    :_4
125/    cls
126/    echo.
127     echo     a. Do you want to Modify Current user only?
128/    echo.
129/    echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
130/    echo.
```

```
131/    echo     c. Back to Main Menu!
132/    echo.
133/    echo.

134/    :_sub4
135/    set /p sval4=       Choose one :
136/    if /I "%sval4%" == "a" goto _4cu
137/    if /I "%sval4%" == "b" goto _4lm
138/    if /I "%sval4%" == "c" goto _main
139/    goto :_sub4

140/    :_4cu
141/    echo.
142/    reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispAppearancePage  /f
143/    echo.
144/    pause
145/    goto :_main

146/    :_4lm
147/    echo.
148/    reg delete  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispAppearancePage  /f
149/    echo.
150/    pause
151/    goto :_main

152/    :_5
153/    cls
154/    echo.
155/    echo     a. Do you want to Modify Current user only?
156/    echo.
157/    echo     b. Do you want to Modify Entire Machine?
158/    echo.
159/    echo     c. Back to Main Menu!
160/    echo.
161/    echo.

162/    :_sub5
163/    set /p sval5=       Choose one :
164/    if /I "%sval5%" == "a" goto _5cu
165/    if /I "%sval5%" == "b" goto _5lm
166/    if /I "%sval5%" == "c" goto _main
167/    goto :_sub5

168/    :_5cu
169/    echo.
170/    reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        NoDispSettingsPage  /f
171/    echo.
172/    pause
```

```
goto :_main

:_5lm
echo.
reg delete  hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion\ policies \ system  /v
NoDispSettingsPage  /f
echo.
pause
goto :_main

:_6
cls
call Rename1.cmd

:_7
cls
call Hide1.cmd

:_quit
cls
echo.
echo    It is time to close my Program.
echo    Thank for using it.
echo.
pause
exit
```

နမူနာ Script အမှတ် (၁၀)ဟာ နမူနာ အမှတ် (၇)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ ဆန့်ကျင်ဘက်ဆိုပေမယ့် ရေးပုံသဘောတရား အတူတူပါ။ စာကြောင်းအရေအတွက်လည်း နှစ်ခုစလုံးမှာ (၁၉၃) လိုင်းစီ ရှိပါတယ်။ နမူနာ အမှတ် (၇)မှာက Value name မှာ Data တွေ ထည့်တာဖြစ်လို့ reg add Key Word ကို သုံးပါတယ်။ နမူနာ အမှတ် (၁၀)မှာ Value name ရယ်၊ သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ Data ရယ် နှစ်ခုစလုံး ဖျက်ချင်တာမို့ reg delete ကို သုံးပါတယ်။ ဒါကြောင့် ရေးသားပုံ ရှင်းမပြတော့ပါ။ အလုပ်လုပ်ပုံကလည်း နမူနာ အမှတ် (၇)နဲ့ တူညီလို့ သူ့ရဲ့ Main Menu ကိုပဲ အောက်မှာ ဖွင့်ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၃-၄၁) နမူနာ Script အမှတ် (၁၀)၏ Main Menu

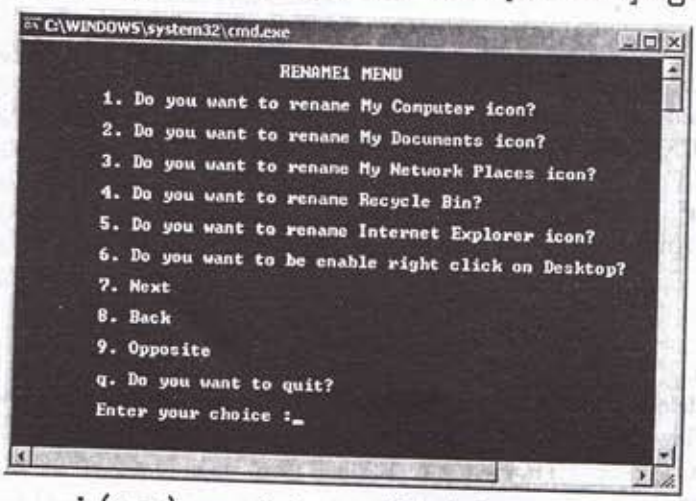
## (၃-၁၂) နမူနာ Script အစုတ် (၁၀)

```
1/      @echo off
2/      color 0f
3/      :_main
4/      cls
5/      echo.
6/      echo                    RENAME1 MENU
7/      echo.
8/      echo            1. Do you want to rename My Computer icon?
9/      echo.
10/     echo            2. Do you want to rename My Documents icon?
11/     echo.
12/     echo            3. Do you want to rename My Network Places icon?
13/     echo.
14/     echo            4. Do you want to rename Recycle Bin?
15/     echo.
16/     echo            5. Do you want to rename Internet Explorer icon?
17/     echo.
18/     echo            6. Do you want to be enable right click on Desktop?
19/     echo.
20/     echo            7. Next
21/     echo.
22/     echo            8. Back
23/     echo.
24/     echo            9. Opposite
25/     echo.
26/     echo            q. Do you want to quit?
27/     echo.

28/     :_submain
29/     set /p val=         Enter your choice :
30/     if "%val%" == "1" goto _1
31/     if "%val%" == "2" goto _2
32/     if "%val%" == "3" goto _3
33/     if "%val%" == "4" goto _4
34/     if "%val%" == "5" goto _5
35/     if "%val%" == "6" goto _6
36/     if "%val%" == "7" goto _7
37/     if "%val%" == "8" goto _8
38/     if "%val%" == "9" goto _9
39/     if /I "%val%" == "q" goto _end
40/     goto :_main

41/     :_1
42/     cls
43/     echo.
44/     regadd hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} /ve /f
```

```
45/     echo.
46/     pause
47/     goto :_main

48/     :_2
49/     cls
50/     echo.
51/     reg add hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103} /ve /f
52/     echo.
53/     pause
54/     goto :_main

55/     :_3
56/     cls
57/     echo.
58/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D} /ve /f
59/     echo.
60/     pause
61/     goto :_main

62/     :_4
63/     cls
64/     echo.
65/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E} /ve /f
66/     echo.
67/     pause
68/     goto :_main

69/     :_5
70/     cls
71/     echo.
72/     reg add  hkcu \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
        {871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D} /ve /f
73/     echo.
74/     pause
75/     goto :_main

76/     :_6
77/     cls
78/     echo.
79      reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
        NoViewContextMenu /f
80/     echo.
81/     pause
82/     goto :_main
```

```
83/     :_7
84/     cls
85/     call Show2.cmd

86/     :_8
87/     cls
88/     call Show1.cmd

89/     :_9
90/     cls
91/     call Name1.cmd

92/     :_end
93/     cls
94/     echo.
95/     echo    It is time to close my program.
96/     echo    Thank for using it.
97/     echo.
98/     pause
99/     exit
```

နမူနာ Script အမှတ် (၁၁)ဟာ နမူနာ အမှတ် (၈)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ ဆန့်ကျင်ဘက်ဆိုပေမယ့် ရေးသားပုံ သဘောတရားတူလို့ ရှင်းမပြတော့ပါဘူး။ ထူးခြားတာတစ်ခုက Script အမှတ်(၈)မှာ My Computer တို့၊ My Documents တို့ကို အမည်ပြောင်းရာမှာ Value Name က Default ပဲ ယူမှာမို့ **reg add** Key Word နဲ့ /ve ကို တွဲသုံးပါတယ်။ ပြီးတော့မှ ကိုယ်ပေးချင်တဲ့အမည်ကို Data နေရာမှာ /d ခံပြီး ထည့်ပါတယ်။ Script အမှတ် (၁၁)ကျတော့ ကိုယ့်စိတ်ကြိုက် ပေးထားတဲ့အမည်တွေကို Windows OS က မူလ သတ်မှတ်တဲ့အတိုင်း My Computer စသည်ဖြင့် ပြန်သတ်မှတ်တာပါ။ ဒီလို သတ်မှတ်ရာမှာ Default ဆိုတဲ့ Value name ကို ဖျက်ချလို့ မရပါ။ သူ့နောက်က Data ကိုပဲ ဖျက်ချင်တာပါ။ ဒါကြောင့် **reg delete** ကို မသုံးဘဲ **reg add** နဲ့ /ve ကိုပဲ တွဲသုံးပါတယ်။ ရေးသားပုံ၊ ပရိုဂရမ်၊ အလုပ်လုပ်ပုံဟာ နမူနာ အမှတ် (၈)နဲ့ တူလို့ ရှင်းမပြတော့ပါ။ ပရိုဂရမ်ရဲ့ Main Menu ကိုပဲ အောက်မှာ ပြထားပါတယ်။




ပုံ (၃-၄၂) နမူနာ Script အမှတ် (၁၁)၏ Main Menu

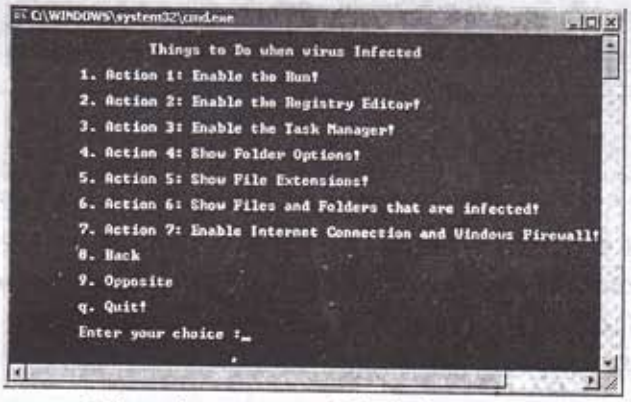
## (၃-၁၃) နမူနာ Script အမှတ် (၁၂)

```
1/    @echo off
2/    color 0f
3/    :_main
4/    cls
5/    echo.
6/    echo                    Things to Do when virus Infected
7/    echo.
8/    echo          1. Action 1: Enable the Run!
9/    echo.
10/   echo          2. Action 2: Enable the Registry Editor!
11/   echo.
12/   echo          3. Action 3: Enable the Task Manager!
13/   echo.
14/   echo          4. Action 4: Show Folder Options!
15/   echo.
16/   echo          5. Action 5: Show File Extensions!
17/   echo.
18/   echo          6. Action 6: Show Files and Folders that are infected!
19/   echo.
20/   echo          7. Action 7: Enable Internet Connection and
                      Windows Firewall!
21/   echo.
22/   echo          8. Back
23/   echo.
24/   echo          9. Opposite
25/   echo.
26/   echo          q. Quit!
27/   echo.

28/   :_main
29/   set /p val=        Enter your choice :
30/   if "%val%" == "1" goto _1
31/   if "%val%" == "2" goto _2
32/   if "%val%" == "3" goto _3
33/   if "%val%" == "4" goto _4
34/   if "%val%" == "5" goto _5
35/   if "%val%" == "6" goto _6
36/   if "%val%" == "7" goto _7
37/   if "%val%" == "8" goto _8
38/   if "%val%" == "9" goto _9
39/   if /I "%val%" == "q" goto _end
40/   goto :_main

41/   :_1
42/   cls
43/   echo.
44/   reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer  /v
      NoRun  /f
```

```
45/     echo.
46/     pause
47/     goto :_main

48/     :_2
49/     cls
50/     echo.
51/     reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer  /v
        DisableRegistryTools /f
52/     echo.
53/     pause
54/     goto :_main

55/     :_3
56/     cls
57/     echo.
58/     reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system  /v
        DisableTaskMgr  /f
59/     echo.
60/     pause
61/     goto :_main


62/     :_4
63/     cls
64/     echo.
65/     reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer  /v
        NoFolderOptions  /f
66/     echo.
67/     pause
68/     goto :_main

69/     :_5
70/     cls
71/     echo.
72/     reg delete  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ explorer \  advanced  /v
        HideFileExt  /f
73/     echo.
74/     pause
75/     goto :_main

76/     :_6
77/     cls
78/     echo.
79/     reg add  hkcu \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ explorer \ advanced  /v
        Hidden  /t reg_dword  /d  1  /f
80/     echo.
81/     pause
82/     goto :_main
```

```
83/     :_7
84/     cls
85/     echo.
86/     reg add hklm\system\CurrentControlSet\Services\SharedAccess /v Start /t reg_dword
        /d 2 /f
87/     echo.
88/     pause
89/     goto :_main

90/     :_8
91/     cls
92/     call Rename1.cmd

93/     :_9
94/     cls
95/     call Hide2.cmd

96/     :_end
97/     cls
98/     echo.
99/     echo    It is time to close my program.
100/    echo    Thank you for using it.
101/    echo.
102/    pause
103/    exit
```

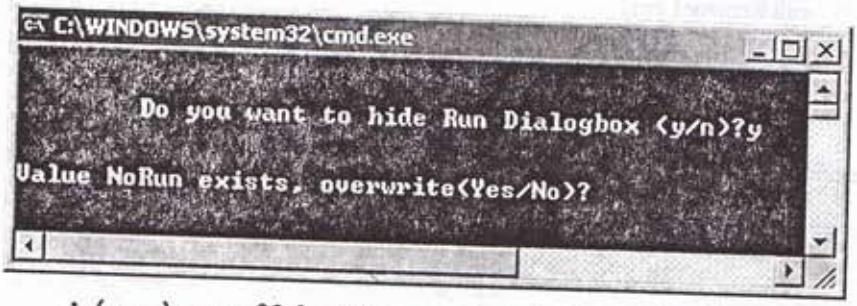
နမူနာ Script အမှတ် (၁၂)ဟာ အမှတ် (၉)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ လုပ်ဆောင်ပုံ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်လို့ Process အပိုင်းရေးရာမှာ **reg add** နဲ့ **reg delete** ကွာတာလေးပဲရှိပြီး ကျန်တာအားလုံး အတူတူဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ရှင်းမပြတော့ပါ။ Main Menu ကိုပဲ အောက်က ပုံ (၃-၄၃)မှာ ပြထားပါတယ်။ တစ်ခုပြောချင်တာက ဒီ Script ကလေးဟာ Virus အကိုက်ခံရတဲ့ အခါမှာ အတော်အသုံးဝင်လာပါလိမ့်မယ်။ Virus ကို သတ်ပြီးသော်လည်း ပိုင်းရပ်စ်က Registry မှာ ဝင်ပြင်ခဲ့တာတွေကို User က ပြန်ပြင်မှ မူလအခြေအနေပြန်ရောက်မှာပါ။ ဥပမာ Flashy Virus က စက်ကို ဝင်ကိုက်ပြီး Registry Editor ကို ဖျောက်ခဲ့မယ်။ Task Manager ကို ခေါ်မရအောင် လုပ်ခဲ့မယ်။ Folder Options ကို ဖျောက်ခဲ့မယ်ဆိုရင် ဒီ Script ကလေးဟာ အသုံးဝင်ပါလိမ့်မယ်။




ပုံ (၃-၄၃) Script အမှတ် (၁၂)၏ Main Menu

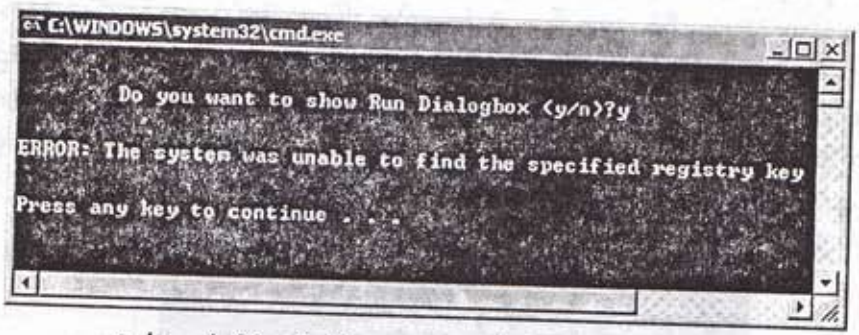
(၃-၁၄) **Script Run** ရာတွင် အများဆုံး တွေ့ရလေ့ရှိသော **Message** များ

ပုံ (၃-၄၄)မှာ ပြထားတဲ့ Message ကတော့ **reg add** သုံးပြီး Value တစ်ခုကို ထပ်ထည့်တဲ့အခါမှာ Value name မှာ မူလက အခြားတန်ဖိုးတစ်ခုခု ရှိနေခဲ့ရင် Overwrite လုပ်မလားလို့ မေးတဲ့ မေးခွန်းပါ။ Program က အလို အလျောက် ထုတ်ပေးတာပါ။ Overwrite လုပ်ချင်ရင် " y " ရိုက်ထည့်ရမှာပါ။ ကိုယ်က တန်ဖိုးတစ်ခုခု ထပ်ထည့်ချင်လို့ **reg add** သုံးတာပါ။ ထပ်ထည့်မှာ သေချာလို့ အလုပ်ပို့ မလုပ်ရအောင် ( "y"နောက်ထပ် ရိုက်မထည့်ရအောင်) Script ထဲက ထည့်ချင်တဲ့ တန်ဖိုးရဲ့နောက်မှာ Space ခြားပြီး /f ထည့်လိုက်ရင် ဒီ Message ပေါ်စရာ အကြောင်း မရှိပါ။ /f ရဲ့သဘောက ယခင်ဘာတန်ဖိုးပဲရှိရှိ User ကို ပြန်မေးမနေပါနဲ့၊ Force သုံးပြီးတစ်ခါတည်း Overwrite သာ လုပ်လိုက်ပါလို့. ဆိုလိုခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။



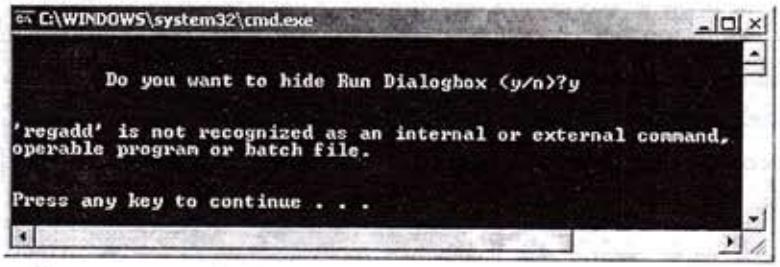

ပုံ (၃-၄၄) မူလတန်ဖိုးရှိသဖြင့် Overwrite လုပ်မလားဟု မေးမြန်းခြင်း

ပုံ (၃-၄၅)မှာ ပြထားတာကတော့ **reg delete** သုံးပြီး Value name တစ်ခုကို ဖျက်တဲ့အခါ မိမိဖျက်ချင်တဲ့ Value name ဟာ သက်ဆိုင်ရာ Subkey အောက်မှာ မရှိလို့ ပေါ်လာတာပါ။ ကိုယ့်ရဲ့ ရည်ရွယ်ချက်က ရှိပြီးသား value တစ်ခုကို ဖျက်ချင်တာပါ။ ကိုယ်ဖျက်ချင်တဲ့ဟာ မရှိဘူးဆိုမှတော့ ဘာမှလုပ်စရာ မလိုပါဘူး။ ပရိုဂရမ်က ထွက်ခဲ့ပဲရှိပါတယ်။



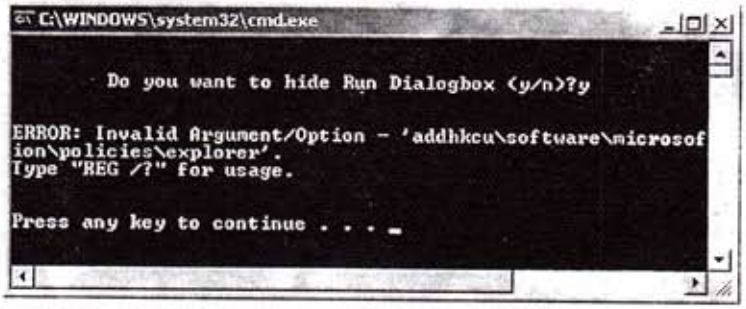

ပုံ (၃-၄၅) မိမိဖျက်ချင်သော value မရှိကြောင်း အသိပေးခြင်း

ပုံ (၃-၄၆)မှာ တွေ့ရတဲ့ Error Massage ကတော့ **reg add** တို့၊ **reg delete** တို့ ရိုက်ထည့်ရာမှာ **reg** နဲ့ **add** အကြားမှာ ဒါမှမဟုတ် **reg** နဲ့ **delete** အကြားမှာ Space မခြားဘဲ တွဲရိုက်မိလို့ ပေါ်လာတဲ့ Error Massage ပါ။ Script Icon ကို မောက်စ် ညာကလစ်ထောက်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Edit ကို ရွေးရင် Notepad Window ပွင့်လာမှာပါ။ အဲဒီမှာဝင်ပြီး **reg** နဲ့ **add** ဒါမှမဟုတ် **reg** နဲ့ **delete** ကြားမှာ Space တစ်ချက်ခြားပြီး Save လုပ်ပါ။ Script ပြန် Run ရင် Error Massage ပျောက်သွားတာ တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။



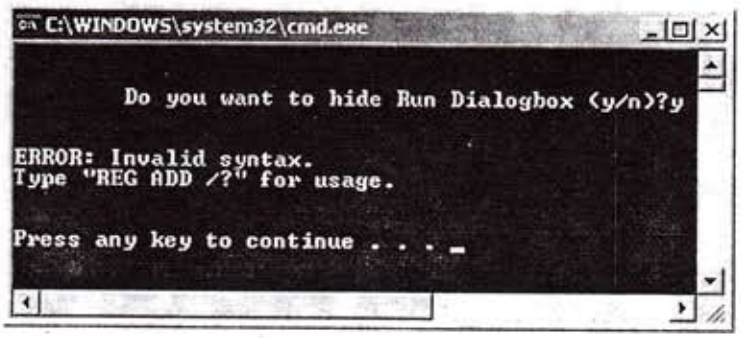

ပုံ (၃-၄၆) **reg** နဲ့ **add** တို့ကို Space မခြားမိခြင်းကြောင့် တွေ့ရသော Error Massage

ပုံ (၃-၄၇)မှာ တွေ့ရတဲ့ Massage ကတော့ **reg add** ဒါမှမဟုတ် **reg delete** ရဲ့ နောက်က **hkcu** တို့ **hklm** တို့နဲ့ အစပြုတဲ့ Registry Settings တွေကို Space မခြားဘဲရေးမိလို့ ဖြစ်တဲ့ Error Message ပါ။ Notepad ထဲဝင်ပြီး reg add နဲ့ hkcu တို့ hklm တို့အကြားမှာ Space ခြားပေးရင် ဒီ Error Message ပျောက်သွားမှာပါ။




ပုံ (၃-၄၇) **reg add** အား **hkcu** နှင့် Space မခြားမိခြင်းကြောင့် တွေ့ရသော Error Message

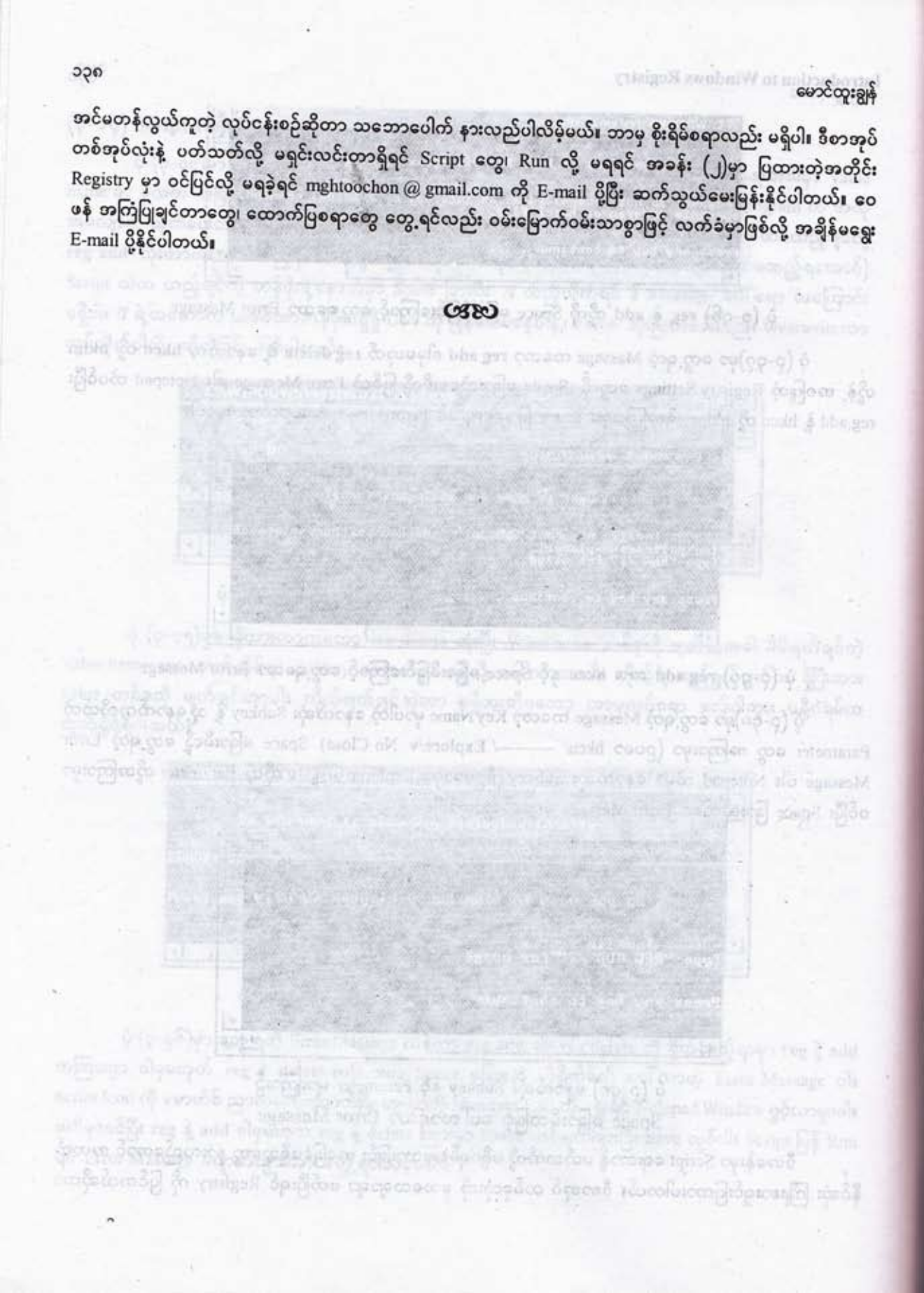
ပုံ (၃-၄၈)မှာ တွေ့ရတဲ့ Message ကတော့ Key Name မှာပါတဲ့ နောက်ဆုံး Subkey နဲ့ သူ့နောက်ကလိုက်တဲ့ Parameter တွေ အကြားမှာ (ဥပမာ hkcu/ ----------/ **Explore/v** No Close) Space မခြားမိလို့ တွေ့ရတဲ့ Error Message ပါ။ Notepad ထဲမှာ နောက်ဆုံး Subkey (ဒီဥပမာမှာ Explorer ပါ)နဲ့ /v ဆိုတဲ့ Parameter တို့အကြားမှာ ဝင်ပြီး Space ခြားလိုက်ရင် Error Message ပျောက်သွားမှာပါ။




ပုံ (၃-၄၈) နောက်ဆုံး Subkey နှင့် Parameter များကြား၌
Space မခြားမိသဖြင့် ပေါ်လာသော Error Message

ဒီအခန်းမှာ Script ရေးတာနဲ့ ပတ်သက်လို့ ပရိုဂရမ်ရေးသားခြင်း အခြေခံမရှိသူတွေ နားလည်အောင် အတတ်နိုင်ဆုံး ကြိုးစားရှင်းပြထားပါတယ်။ ဒီစာအုပ် တစ်ခုလုံးကို သေသေချာချာ ဖတ်ပြီးရင် Registry ကို ပြင်တယ်ဆိုတာ

အင်မတန်လွယ်ကူတဲ့ လုပ်ငန်းစဉ်ဆိုတာ သဘောပေါက် နားလည်ပါလိမ့်မယ်။ ဘာမှ စိုးရိမ်စရာလည်း မရှိပါ။ ဒီစာအုပ်တစ်အုပ်လုံးနဲ့ ပတ်သတ်လို့ မရှင်းလင်းတာရှိရင် Script တွေ၊ Run လို့ မရရင် အခန်း (၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Registry မှာ ဝင်ပြင်လို့ မရခဲ့ရင် mghtoochon @ gmail.com ကို E-mail ပို့ပြီး ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါတယ်။ ဝေဖန် အကြံပြုချင်တာတွေ၊ ထောက်ပြစရာတွေ တွေ့ရင်လည်း ဝမ်းမြောက်ဝမ်းသာစွာဖြင့် လက်ခံမှာဖြစ်လို့ အချိန်မရွေး E-mail ပို့နိုင်ပါတယ်။



# Introduction to WINDOWS registry

မောင်ထူးဆန်

design Antt Bwere Zin