



# Introduction to **WINDOWS REGISTRY**



ကြောင်းပါးခွန်



## စာရေးသူ၏အမှာခါ

တစ်နေ့ သုတယ်ချင်းတစ်ယောက်ဆိုရောက်တော့ သူကွန်ပျူတာကို Windows အသစ်တင်နေတာ တွေရ ပါတယ်၊ ဖော်ကြည်တော့ ကွန်ပျူတာဖွင့်လိုက်ရင် Windows Logo တက်ပြီးတာနဲ့ အပြာရောင် Screen ပံ့လာပြီး Error Message ပြန်နေတယ်။ ဘာလုပ်ရမှန်းမသိတာနဲ့ Windows အသစ် ပြန်တင်နေတာလို့ ပြောပါတယ်။ တစ်ခြားတစ်ယောက်ကလည်း သူကွန်ပျူတာမှာ Welcome Screen တက်ပြီးမှ Windows ဆက်မတက်ဘဲ Restart ပြန်ပြစ်သွားတယ်။ Service Center ပို့လိုက်တော့ Windows အသစ် ပြန်တင်ပေးလိုက်တယ်လို့ ပြောပါတယ်၊ ဒီပြစ်ရပ်မျိုးတွေကို တစ်ခြား သူတွေလည်း ကြိုးကြော်ပြောပါတယ်။ အများစုံအနေနဲ့ 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။ ဒီအခါန်မှာ Windows မတတ်ရင် Hard Disk မှာ Bad Sector ဖြစ်နေလိုလား။ Windows ရဲ့ System ပိုင်တွေ ပျက်နေလိုလား။ windows Registry မှာ Error ရှိလိုလား။ တစ်ခုခြုံဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ Windows Registry Error ကြောင့်ဆိုရင်တော့ Windows အသစ်ပြန်မတင်ဘဲ ကုစားလို့ရတဲ့နည်း တွေရှိပါတယ်။ နောက်တစ်ခုတဲ့က အခုအခြားမှာ ကင်မရာတွေ၊ MP3 Player တွေ၊ MP4 Player တွေ၊ Memory Stick တွေ စတဲ့ USB Device တွေကတစ်ဆင့် Virus တွေကူးကြပါတယ်။ Fleshy လိုမျိုး တစ်ခု၏ 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 သတ်ပြီးပေါ့လည်း မူလအောင်အနေပြန်မရနိုင်ပါဘူး။ Virus က Registry မှာ ဝင်ပြင်ထားတာတွေကို ပို့ကပြန်ပြင်ဖို့လိုပါတယ်။ ဒါမှာသာ Hidden လုပ်ထားတဲ့ Folder တွေကို ပြန်ဖော်နိုင်မှာပါ။ ဒီနည်းလမ်းတွေကို မျှဝေချင်တာကြောင့် ဒီစာအုပ်ကို ရေးဖြစ်တာပါ။

ဒီစာအုပ်ကို အခန်း (၃) အန်းနဲ့ ဖွံ့ဖြိုးလည်းထားပါတယ်။ အခန်း (၁) မှာ Registry ဆိုတာဘာလဲ၊ ဘယ်လိုဖွံ့ဖြိုးလည်း ထားသလဲ၊ ဘယ်နေရာမှာ သိမ်းထားသလဲ၊ ဘယ်လို Editing လုပ်မလဲ၊ Backup & Restore ဘယ်လိုလုပ်မလဲ ဆိုတာတွေ ရှင်းပြထားပါတယ်။ အခန်း (၂) မှာ ပို့ကပြင်ရွက်ချင်တဲ့ ကိစ္စတစ်ခုအတွက် Registry မှာ ဘယ်လိုဝင်ပြင်ရပယ် ဆိုတာတွေကို ရှင်းပြထားပါတယ်။ အခန်း (၃) မှာတော့ Registry ကို Manual ဖြင့်ဘဲ Program ရေးပြီးပြင်ပုံကို ရှင်းပြထားပါတယ်။ Program ရေးတယ်ဆိုရမှာလည်း သီးခြား Programming Language တွေမသုံးဘဲ Wwndows OS မှာ အသင့်ပါလာတဲ့ Command Prompt မှာ ဝင်ရေးပုံကို ရှင်းပြထားတာ ပြစ်ပါတယ်။ အမိကရည်ရွယ်ချက်က ပို့နားလည်ထားတာကို အခြားသူတွေလည်း သိနိုင်ဖို့ Knowledge Sharing လုပ်တာပါ။ မပြည့်စုံတာတွေ၊ ဝေဖော်အကြော်ချင်တာတွေ၊ ထောက်ပြချင်တာတွေရှိရင် အိုးမက်ရှိပို့ကိုပြစ်ဖြစ်၏ mgtoochon@gmail.com ကိုပြဖြစ်ဖြစ် ဆက်သွယ်လာပါက ကျေးဇူးတင် ဝမ်းမြောက်စွာ ကြိုဆိုလက်ခံမှာဖြစ်ပါတယ်။



လာရှိက်ခတ် (Reflected)ပြီး ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲချက် အားလုံးကို Registry ထဲမှ သက်ဆိုင်ရာ နေရာအလိုက် ပြင်ဆင် မှတ်သားထားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Registry ကို Windows စက်လည်ပတ်ရေးစနစ်ခဲ့ပြီးနောက်လို့ တင်စား ခေါ်ဝေါ်ပါတယ်။ လူတစ်ဦးရဲ့ ဦးနောက် ပုံမှန်မဟုတ်တော့ရင် ဒီလူဟာ ကယောင်ချောက်ချားဖြစ်ပြီး လုပ်ဆောင်ချက်တွေ အံလွှာတ်ချော်မှာဖြစ်သလို Registry မှာ မှားယွင်းချွှတ်ချော်မှုတွေရှိရင် Windows ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေ မတည်မပြုပြီး 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 သုန္တသက်ဆိုင်တဲ့ Device တွေ၊ Application တွေကို ဘယ်လိုတည် ဆောက်ထားတယ်ဆိုတဲ့ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ အချက်အလက် (Configurational Information) တွေ ကို Registry ထဲမှာ မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်။ ပြီးတော့ အဲဒီ Device တွေ၊ Application တွေကို Install လုပ်ဖို့ လိုအပ်လာတဲ့အခါ Registry ထဲမှာ သိမ်းထားတဲ့ အချက်အလက်တွေကို ပြန်လည်ထုတ်ယူ အသုံးပြုပါတယ်။

#### (၁-၁-၂) ကွန်ပျော် အသုံးပြုသုန္တနှင့်ဆိုင်သောမှတ်တမ်း (User Profile) များ

Windows ဟာ သူမှာ ဝင်ထွက်သုံးစွဲနောက်တဲ့ User တစ်ဦးချင်းစီးဆိုင်တဲ့ အချက်အလက်တွေ (User Profile) ကို file တွေအနေနဲ့ သိမ်းဆည်းထားပါတယ်။ User က ကွန်ပျော်ဘက် 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 တြော့ 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 ဒီကွန်ပျော်မှာ ဘယ် Hardware တွေ တပ်ဆင်ထားသလဲဆိုတာကို လေ့လာပါတယ်။ လေ့လာတွေရှိချက်တွေကို Registry မှာ မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်။ ပြီးတော့ Registry မှာ သိမ်းထားတဲ့ အချက်အလက်တွေကို အသုံးပြုပြီး အဲဒီ Hardware တွေရဲ့ Device Driver တွေကို ဆွဲတင်ပါတယ်။

#### (၁-၁-၄) Device Driver

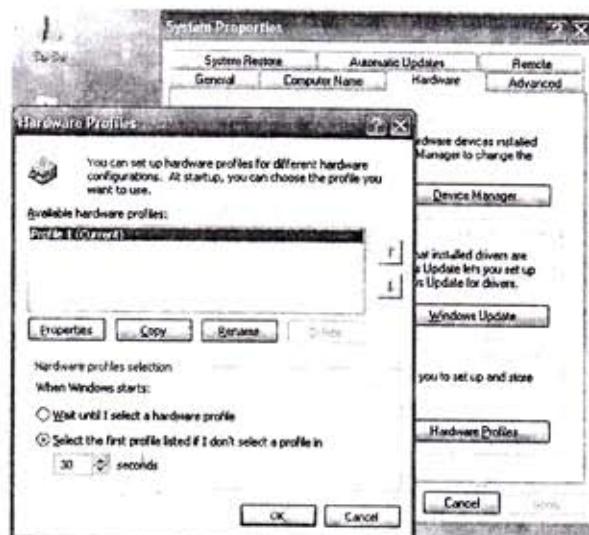
Device Driver တွေဟာ သူတို့ကို Operating System က ဆွဲတင်တိုင်း သူတို့ရဲ့ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ အချက်အလက်တွေကို Registry ထဲမှာ သွားရေးပါတယ်။ ပြီးတော့ သက်ဆိုင်ရာ Device ကို ဆွဲတင်တဲ့အခါ ဘယ်လိုမှန်ကန်တဲ့နည်းလမ်းတွေ အသုံးပြုရမယ်ဆိုတာ ဆုံးဖြတ်ဖို့အတွက် Registry ထဲမှာ ရေးထားတာတွေကို သွားပတ်ပါတယ်။

#### (၁-၁-၅) Hardware Profile

Hardware Profile ဆိုတာ Hardware တွေကို ဘယ်လိုဖွဲ့စည်းထားသလဲဆိုတဲ့ အချက်အလက် တွေပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Windows ဟာ တစ်ကိုယ်ရေးသုံးကွန်ပျော် (PC) တစ်လုံးအတွက် တစ်ခုထက်ပို့သော

Hardware Profile တွေကို Registry ထဲမှာ ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ပါတယ်။ ဥပမာဏနေ့နဲ့ ပြောရရင် Docking Station တစ်ထားတဲ့ 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။ ကျွန်တစ်ခုကတော့ Undocked Hardware Profile ဖြစ်ပါတယ်။ Docking Station မထဲ့ဘဲ Notebook နဲ့ တိုက်ရှိကိုချိတ်ဆက်ထားတဲ့ Hardware တွေရဲ့ Profile ပါ။ ဒီနှစ်မျိုးစလုံးကို Registry ထဲမှာ သိမ်းဆည်းထားပါတယ်။ ကွန်ပျူတာ တစ်လုံးမှာ Hardware Profile ဘယ်နှစ်ခုရှိသလဲဆိတာ သိချင်ရင် My Computer တို့ Right Click နှင့် ကျလာတဲ့ System Properties Dialog Box မှာ Hardware Tab ကို နှိပ်၊ ပြီးရင် Hardware Profile ဆိုတဲ့ Button ကို နှိပ်ရင် ပဲ (o-J)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Hardware Profile Dialog box ကျလာမှာ ဖြစ်တယ်။

ဒီမှာ Profile တစ်ခုပဲရှိလို့ တစ်ခုပဲဖော်တာ ဖြစ်ပါတယ်။ နှစ်ခုရှိရင် နှစ်ခုပြောမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Hardware Profile တစ်ခုထက်ပိုရှိခဲ့ရင် Windows စတက်တာနဲ့ ရှိသွေးမှု Profile တွေကို ဖော်ပြုမှာဖြစ်ပြီး User က ဓာတ်ပေးတဲ့ Profile အတိုင်း တက်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ သတ်မှတ်တဲ့အခါန်စွဲသည်ထိ User ကမျှော်ရင် အပေါ်ဆုံးမှာရှိတဲ့ Profile ကိုဇူးပြီး Windows ဆက်တက်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Hardware Profile တစ်ခုတည်းရှိရင်တော့ ဘာ Message မှ မပေးဘဲ ရှိတဲ့ Profile အတိုင်း Windows တက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



ပဲ (o-J) Windows ရှိ Hardware Profile မှာ:

### (o-o-6) Application Programs

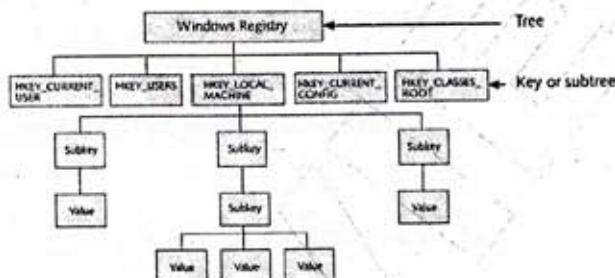
Application Program ဆိုတာ Microsoft Word တို့ Excel တို့လို့ အသုံးချသော်ပဲတွေကို ပြောတာပါ။ Application Program တွေဟာ သူတို့၏သုံးပြုတဲ့ file တွေ ဘယ်နေရာမှာ ရှိသလဲဆိတာ Registry ထဲမှာ သွားဖတ်ပါတယ်။ Windows 95 တို့ Windows 98 တို့မှာတော့ အဲဒီအချက်အလက်တွေကို Registry ထဲမှာ ဖတ်တဲ့အပြင် တစ်ခြားလိုအပ်တဲ့ သတ်မှတ်ချက်/ကန့်သတ်ချက်ဘောင် (Parameter) တွေကို .ini file ထဲမှာ သွားဖတ်ပါတယ်။

### (၁-၂) Registry ဖွဲ့စည်းပုံ

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

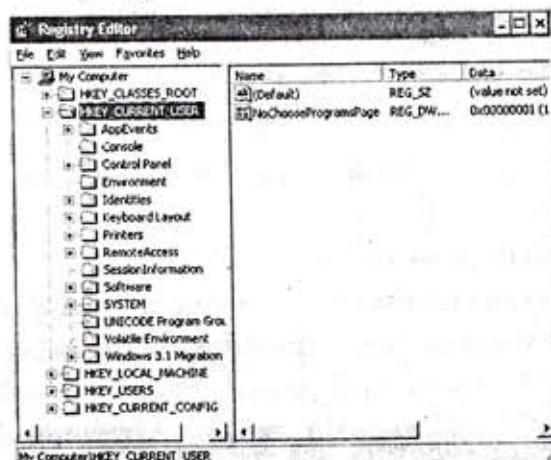
#### (၁-၂-၁) Registry ၏ ယုတ္တိပေးဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းပုံ

Logical အရ ဖြောရရင် Registry ကို သစ်ပင်အောက်ထိုးပုံနဲ့ ဖွဲ့စည်းထားပါတယ်။ သူ့မှာ အကိုင်းအခက် (Branch) ငါးခုရှိပါတယ်။ (Windows 98/ME ဖြစ်ခဲ့ရင်တော့ Branch ပြောက်ခဲ့ရှိပါတယ်) သူတို့ကို High Level Key ဒါမှုမဟုတ် Main Key ဒါမှုမဟုတ် Subtree လို့ ခေါ်ပါတယ်။ High Level Key တစ်ခုစိတ် Subkey တွေနဲ့ ဖွဲ့စည်းထားပြီး Subkey တစ်ခုစိတ်မှာလည်း နောက်ထပ် Subkey တွေ ရှိပါတယ်။ အောက်ဆုံးအဆင့် Subkey တစ်ခုစိတ်မှာတော့ တန်ဖိုး (Value) တွေ ရှိပါတယ်။ Value တစ်ခုစိတ် နာမည် (Value name) တွေ ရှိပြီးတော့ သူ့မှာ သတ်မှတ် (Assign) ထားတဲ့ Data Type တွေ၊ Data တွေ ရှိပါတယ်။



#### ပုံ (၁-၃) Registry ၏ ယုတ္တိပွဲစည်းပုံ

ပုံ (၁-၃) မှာတော့ Windows Registry Editor ကို ဖွင့်ပြထားပါတယ်။ Registry Editor ဆိုတာ Registry ကို တည်ဖြတ်ပြုပြင်တဲ့ ပရိုဂရမ်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ကို ဖွင့်ပြုအတွက် Start Menu မှာရှိတဲ့ Run ကို ကလစ်နှုပ်ပြီး ကျေလာတဲ့ Run Dialogbox မှာ regedit ဆိုတဲ့ စာသား ရှိက်ထည့်ပါ။ ပြီးတော့ Enter ခဲ့လဲတဲ့ နှုပ်လိုက်ရင် ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



#### ပုံ (၁-၄) Registry Editor နှင့် ငှင့်ရှိ High Level Key များ

ပုံမှာကြည့်ရင် ဘယ်ဘက်ခြစ်းက Navigation Area မှာ High Level Key (Subtree) ငါးခုကို ဖော်ပြထားပါတယ်။ အဲဒီ Subkey တစ်ခုစိုးရုံတောက်မှာလည်း သူတို့နဲ့ဆိုင်တဲ့ Subkey တွေ ရှိပါတယ်။ Key သို့မဟုတ် Subkey တွေရဲ့ ရှေ့မှာ Plus Sign (+) ရှိရင် သူ့အောက်မှာ နောက်ထံ Subkey တွေ ရှိတယ်ဆိုတာ သိနိုင်ပါတယ်။ Plus Sign တို့ နိုင်လိုက်ရင် သူ့အောက်မှာရှိတဲ့ Subkey တွေ ပွင့်လာပါတယ်။ အဲဒီ Subkey တွေမှာရှိတဲ့ တန်ဖိုး (Value)တွေကတော့ ညာဘက်စာခြမ်းက Topic Area မှာ ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

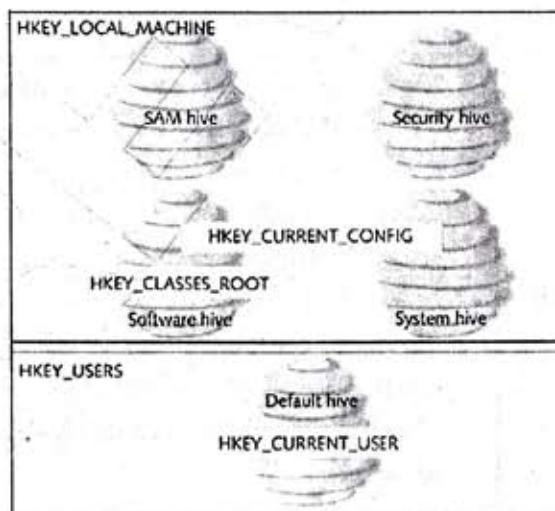
Subtree (High Level Key)	အမိကလုပ်ဆောင်ချက်
HKEY_CURRENT_USER	လက်ရှိ Logon ဝင်ရှု အသုံးပြုနေသော User နှင့် သက်ဆိုင်သော အချက် အလက်များ ဖော်ပြပေးသည်။ လက်ရှိ User ၏ Folder များ၊ Screen Color များ၊ Control Panel Settings များကို ယင်းတွင် သိမ်းဆည်းထားသည်။
HKEY_CLASSES_ROOT	Software များနှင့် ယင်း Software များကို ဖည့်ကဲသို့ ဖွံ့ဗည်းထားကြောင်း ဖော်ပြပေးသည်။ ယင်း ထိုးများကို ဖော်ပြပေးသည့် HKEY_LOCAL_MACHINE High Level Key ၏ Subkey တစ်ခုဖြစ်သည်။ ယင်းတွင် သိမ်းဆည်းထားသော အချက်အလက်များထည်၏ Windows Explorer အသုံးပြုပြီး ဖိုင် တစ်ဖိုင်ကို သင်ကဖွင့်လိုက်သည့်အခါ ယင်းဖိုင်နှင့်သက်ဆိုင်သော မှန်ကန် သည့် ပရီဂိုရမ် ကို ဖွင့်ရန် စီစဉ်ပေးသည်။
HKEY_CURRENT_CONFIG	လက်ရှိ Active Configuration ဖြစ်နေသော Hardware Configuration များကို ဖော်ပြပေးသည်။ ရင်းသည် HKEY_LOCAL_MACHINE High Level Key ၏ Subkey နှစ်ခုဖြစ်သော Software နှင့် System တို့တွင် ပါဝင်သည့် Data များကို ထုတ်နှစ်ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။
HKEY_USERS	လက်ရှိ Log on ဝင်နေသော User ၏ ID နှင့် Log on Screen တို့ တည် ဆောက်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များကို ဖော်ပြပေးသည်။ ယင်း High Level Key တွင် ကွန်ပျူတာရှိ User ဘားလုံး၏ Profile များကို သိမ်းဆည်းထားသည်။ 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 ပြပြင်ပြောင်းလဲ ပေးပါ။

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

ပုံ (၁-၄)မှာ ပြထားတဲ့ High Level Key ငါးခုကို အပေါ်က ယေား (၁-၁)မှာ သူတို့ရဲ့ အဓိက လုပ်ဆောင်ချက်တွေနဲ့အတူ ဖော်ပြထားပါတယ်။ ဒီယေားကိုကြည့်ရင် HKEY\_LOCAL\_MACHINE High Level Key ဟာ Registry ရဲ့ အကြောင်းအကျော် ဖြစ်တယ်ဆိုတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။ Windows 98 နဲ့ Windows ME မှာတော့ ဆင်မြောက် High Level Key တစ်ခုနှင့်ပါတယ်။ သူကတော့ HKEY\_DYN\_DATA ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီ High Level Key ဟာ ကိုစွမ်းချင်ချက်မှာ Memory ပေါ်ရှိ Data တွေကို သိမ်းဆည်းပေးပါတယ်။ Memory ထဲမှာ သိမ်းတာဖြစ်တဲ့အတွက် ကိုပိတ်လိုက်ရင် ဒီ High Level Key လည်း မရှိတော့ပါဘူး။ ဒီစာအုပ်အော်ချိန်မှာ Windows 98 ထို့ Windows ME တို့ဟာ အသုံးမရှိသလောက် နည်းနေပြီဖြစ်လို့ Windows NT/2000/XP နဲ့ Windows Server 2003 မှာရှိတဲ့ High Level Key ငါးခုကိုပဲ အပေါ်မှာ ရှင်းပြထားပါတယ်။

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

Hard Disk ပေါ်မှာ အမှန်တကယ် ဖွံ့စည်းထားတဲ့ Registry ရဲ့ Physical Organization ဟာ ယုဉ်ဖော်နည်း အရ စဉ်းစားနိုင်အောင် ဖော်ပြထားတဲ့ Logical Organization နဲ့ ကွဲပြားခြားနားပါတယ်။ လက်တွေ့အနေနဲ့ Registry ကို Hive လို့ခေါ်တဲ့ ဖို့ (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 တစ်ခုပဲကနဲ့ ဆက်စပ်နေတဲ့အတွက် One - to - Many Relationship ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၁-၃)နဲ့ (၁-၄)တို့ကို ဖြည့်လိုက်ရင် Logical အရ High Level Key တစ်ခုမှာရှိတဲ့ Data ဟာ တစ်ခြား High Level Key တစ်ခုရဲ့ Data ဖြစ်နိုင်ပေးမယ့် လက်တွေ့မှာတော့ High Level Key တစ်ခုမှာရှိတဲ့ Data ဟာ Hive တစ်ခုမှာ ပါရိုင်သလို 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 မှားအကြေား ဆက်စပ်မှု

ပုံမှာအညွတ်လိုက်ရင် HKEY\_USERS နဲ့ HKEY\_CURRENT\_USER High Level Key နှစ်ခုဟာ Default ဆိတဲ့ Hive ထဲမှာ ရှိပါတယ်။ HKEY\_CLASS\_ROOT High Level Key တေတာ့ Software ဆိတဲ့ Hive ထဲမှာ ရှိပါတယ်။ HKEY\_CURRENT\_CONFIG ဆိတဲ့ High Level Key တေတာ့ Software နဲ့ System ဆိတဲ့ Hive နှစ်ခုထဲမှာ ရှိပါတယ်။ HKEY\_LOCAL\_MACHINE ဆိတဲ့ High Level Key တေတာ့ SAM ၊ SECURITY ၊ Software နဲ့ System ဆိတဲ့ Hive လေးခုထဲမှာ ရှိပါတယ်။

ပုံ (၁-၅)အရ High Level Key တစ်ခုရဲ့ Data တွေဟာ အမြား High Level Key တစ်ခုရဲ့အောက် မှာ Physical အရ ရှိနေတာကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဥပမာအားဖြင့် HKEY\_CURRENT\_USER အောက်က Data တွေဟာ HKEY\_USER ဆိတဲ့ High Level Key အောက်မှာ ရှိနေတာ တွေ့ရှုပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ Logically အရတော့ High Level Key တစ်ခုဟာ နောက်ထပ် High Level Key တစ်ခုရဲ့ အစိတ်အပိုင်း ပြစ်နိုင်ဘူးလို့ မှတ်သားစေချင်ပါတယ်။

### (၁-၆) Registry အား သိမ်းဆည်းသည့်နေရာ

Registry ဖိုင်တွေကို ဘယ်မှာ သိမ်းထားသလဲဆိုတော့ %System Root% \ System 32 \ Config ဆိတဲ့ 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 ဆိတဲ့ Folder အောက်မှာရှိ မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Windows XP နဲ့ Windows Server 2003 မှာတော့ C:\Windows\System 32\Config ဆိတဲ့ Folder အောက်မှာရှိမှုပါတယ်။ Windows OS တာ Registry ဖိုင်တွေကို အလိုအလောက် Backup လုပ်ပေးတဲ့အပြင် မှတ်တမ်း (log)လည်း လုပ်ပေးပါတယ်။ Backup လုပ်ထားတဲ့ ဖိုင်တွေတို့တော့ %System Root%\Repair ဆိတဲ့ 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

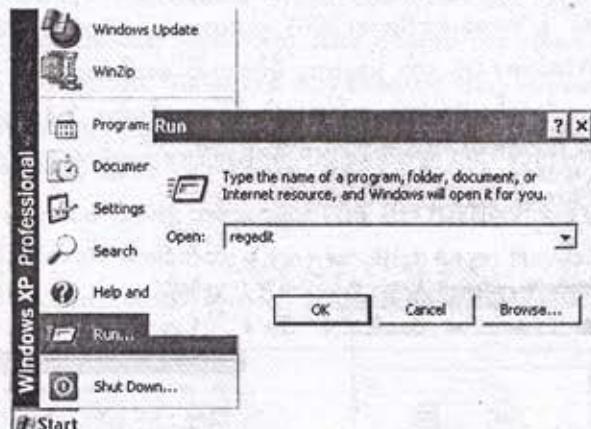


ပုံ (၁-၇) Registry Backup ဖိုင်များ

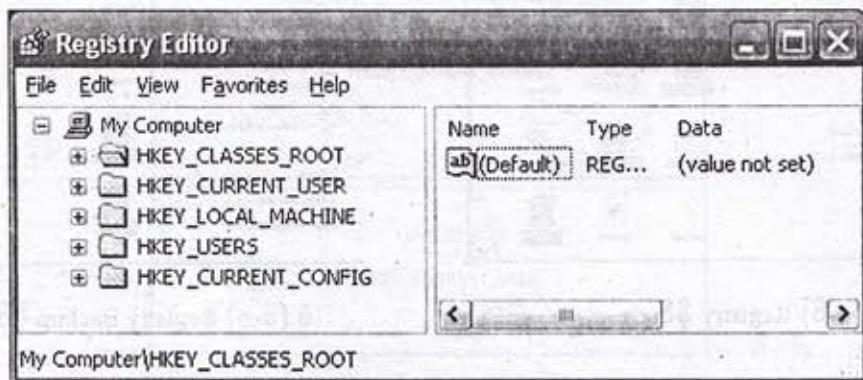
### (၁-၇) Registry အား ပြင်ဆင်ခြင်း

Registry အား ပြင်ဆင်ခြင်း (Registry Editing) ဆိုတာဟာ Registry Editor ပရီဂိုရင်ကို အသုံးပြုပြီး ကွန်ယူတာမှာ ပိမိလိုချင်တဲ့ ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲမှုတွေကို ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ သာမန်အားဖြင့် Windows ဟာ သူ့ရဲ့ Settings တွေကို Start \ Settings \ Control Panel ကနေတစ်ဆင့် ပြင်ခွင့်ပေးပါတယ်။ Control Panel က ပြင်တာဟာ Graphical User Interface ကို အသုံးပြုပြီး ပြင်တာဖြစ်လို့ အသုံးပြုထဲ User ကို လွယ်ကြုခေါ်ပါတယ်။ Control Panel ကနေ ပြင်ဆင်ခွင့်ပေးထားတဲ့ Setting တွေဟာ သာမန်အားဖြင့် OS အတွက် သိပ်အရေးမြှုံးတဲ့ Setting တွေပြုစ်ပါတယ်။ အရေးပါတဲ့ Setting တွေကို Control Panel ကနေ ပြင်ခွင့်မပေးပါဘူး။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ အရေးပါတဲ့ Setting တွေကို သာမန် User တွေက မှားယွင်းပြီးယွက်မီရင် OS တစ်ခုလုံးကို ထိခိုက်စေနိုင်လို့ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အရေးပါတဲ့ Setting တွေကို Registry မှာ ဝင်ပြင်ရပါတယ်။

Registry ကို ဝင်ပြင်ဖို့အတွက် Registry Editor ဆိုတဲ့ Program သုံးပြီး ပြင်ရပါတယ်။ Program တွေကို ပုံပုန်အားဖြင့် Start \ Programs သိမှုမဟုတ် Start \ All Programs ကနေ ဖွံ့ဖြိုးနိုင်ခေါ်၏ Windows က စိစဉ်ထားပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ Registry Editor ဟာ အရေးကြီးတဲ့ Program ဖြစ်လို့ Start \ Programs အောက်မှာ မတွေ့ရပါ။ Start \ Run ကနေ Run Dialog Box ကျယားမှ regedit ဆိုတဲ့ စာသားရှိက်ထည်ပြီး Enter နှိပ်ရင် Registry Editor ပုံစံလာမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပဲ (၁-၈)နှင့် (၁-၉) မှာ Registry Editor ကို ဘယ်လိုဖွင့်ရမယ်ဆိုတာ ပြထားပါတယ်။



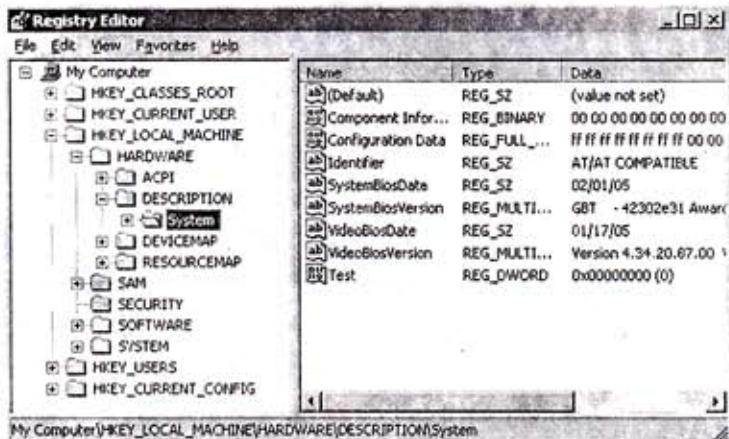
ပဲ (၁-၈) Run Dialogbox ဖွင့်ခြင်း



ပဲ (၁-၉) Registry Editor ဖွင့်ခြင်း

ဒါမ္မမဟုတ် ကိုဘုတ်မှာရှိတဲ့ Windows Logo Key နဲ့ R ခလုတ်ကို တစ်ပြိုင်တည်း တွေ့နှုပ်လိုက်ရင် ပဲ (၁-၈) မှာ ပြထားတဲ့ Run Dialogbox ကျေလာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ အခါးအခါက္ခာ regedit ဆိုတဲ့ စာသား ရှိက်ထည့်ပြီး Enter နှုပ်ရင်လည်း ပဲ (၁-၉) မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Registry Editor Window ဖွင့်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Registry တို့ ဝင်ပြင်တယ်ဆိုတာ တကယ်တော့ Registry Editor ထဲကို ဝင်ပြီး သတ်မှတ်ထားတဲ့ လမ်းကြောင်း အတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားပြီး လိုအပ်တဲ့ Subkey ကို ရောက်တဲ့အခါ သူ့မှာရှိတဲ့ တန်ဖိုး (Value) တွေကို ပြင်ခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ Subkey တစ်ခုရဲ့ Value တွေကို Registry Editor Window ရဲ့ ညာဘက်က Topic Area မှာ မြင်နိုင်ပါတယ်။ Value တစ်ခုကို အဓိတ်အပိုင်း (၁)ခု ပိုင်းနိုင်ပါတယ်။ Value Name, Data Type နဲ့ Data တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။



ပဲ (၁-၁၀) Value တစ်ခုရဲ့ အဓိတ်အပိုင်းမှာ:

ပဲ (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 သိမြှုလိုပါတယ်။ ဒါတွေကို အောက်က ယေား (၁-၂)မှာ ပေါ်ပြလိုက်ပါတယ်။ ဒါ ဒါ Data Type (၆) မျိုးမှာ အသုံးမှားဆုံးကတော့ REG\_SZ၊ REG\_DWORD နဲ့ REG\_BINARY တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

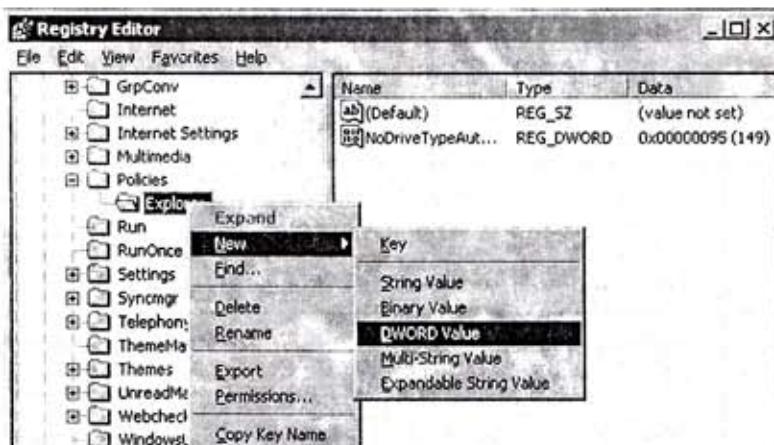
Data Type	ဖော်ပြချက်
REG_BINARY	Raw Binary Data ဖြစ်သည်။ Hardware အများစုံ၏ သတင်းအချက်အလက်မှားအား ကွန်ပူးတာ၌ Binary Data များအပြင် သိမ်းဆည်းမှတ်သားထားသော်လည်း Registry Editor တွင် ဖော်ပြရ၍ အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြနိုင်ရန် Hexa Decimal ပုံစံဖြင့် ပြသပေးသည်။
REG_DWORD	ကွန်ပူးတာ၌ 4 byte အရှည်ရှိသော ဂဏ်နှီးတစ်ခုအနေဖြင့် သိမ်းဆည်းသည်။ Device Driver များ၊ Service များနှင့် သက်ဆိုင်သော သတ်မှတ်ကန်သတ်ချက် (Parameter) များကို ဤ Data type ဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ Registry Editor တွင် ဖော်ပြရ၍ Binary သိမ္မမဟုတ် Hexadecimal သိမ္မမဟုတ် Decimal ပုံစံတစ်မျိုးဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။

REG_EXPAND_SZ	အလျားသတ်မှတ်ချက် ပြောင်းလဲနိုင်သော အကွဲရာစဉ်တန်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ပရီဂိုရို တစ်ခု သို့မဟုတ် Service တစ်ခုက Data ကို အသုံးပြုသည့်အခါ ပြေလည်အောင် ပြောင်းပေးသည့် ကိန်းရှင် (Variable) များသည် ယင်း Data type အမျိုးအစားတွင် ပါဝင်သည်။
REG_MULTI_SZ	Multiple String အမျိုးအစားဖြစ်သည်။ User များက ဖတ်ရှုနားလည်နိုင်သည့် ပုံစံဖြင့် တည်ရှိသော အကွဲရာများနှင့် ငက်နှုံးများရောနောနေသည့် အကွဲရာစဉ်တန်းဖြစ်သည်။ ဖော်ပြရာတွင် အကွဲရာများအကြော်းပြု နေရာလွှတ်များ၊ ကော်မာများနှင့် အခြားအမှတ် အသားများ ပါရှိသည်။
REG_SZ	စာသားများသာ ပါဝင်ပြီး အလျားသတ်မှတ်ချက်ရှိသော အကွဲရာစဉ်တန်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။
REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTOR	Hardware အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု သို့မဟုတ် Driver တစ်ခုအတွက် Resource list ကို သိမ်းဆည်းရန် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသော Nested Array တစ်ခု ဖြစ်သည်။

လယား (၁-၂) Value တစ်ခု၏ Data Type များ

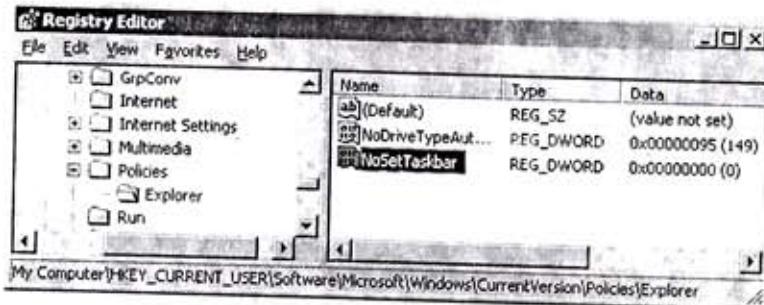
### (၁-၄-၁) Value တစ်ခု အသစ်ထည့်ခြင်း

Registry ကို ဝင်ပြင်တယ်ဆိုတာ Registry Editor မှာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားပြီး လိုချင်တဲ့ Subkey ရောက်တဲ့အခါ သူမှာရှိတဲ့ Value တွေကို ဝင်ပြင်ခြင်းဖြစ်တယ်ဆိုတာ ရှုံးမှာပြောခဲ့ပါပြီ။ လိုချင်တဲ့ Subkey ရောက်လို့ ညာဘက်က Topic Area မှာ ကိုယ်လိုချင်တဲ့ Value မရှိလို့ အသစ်ထည့်ချင်ရင် ပဲ့ (၁-၁၀) မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Subkey ကို မောက်စ် ညာကလစ်နှင့်ပါ။ ကျေလာတဲ့ Cascade Menu မှ New ကို Pointer ထောက်ရင် Submenu တစ်ခု ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီထက္ကမှ လိုချင်တဲ့ Data type ကို ရွှေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



ပဲ့ (၁-၁၀) Data Type ရွှေ့ချယ်ခြင်း

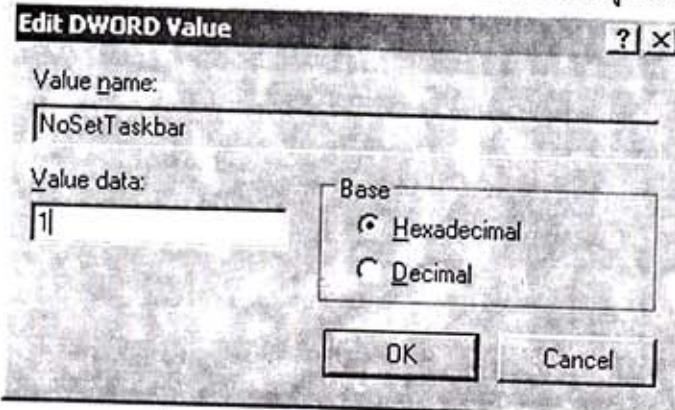
ပုံမှာ DWORD Value ကို ရွှေ့ပြီး နှင့်လိုက်တဲ့အခါ ညာတက်မှာ New Value # 1 ဆိုပြီး ပေါ်လာပါယ်။ အဲဒီအခါ မိမိသတ်မှတ်ချင်တဲ့ အမည်စာသားများ ရှိက်ထည့်ရင် ပဲ (၁-၁၂)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့အတိုင်း Value အသစ်တစ်ခု ရရှိမှုပြစ်ပါတယ်။



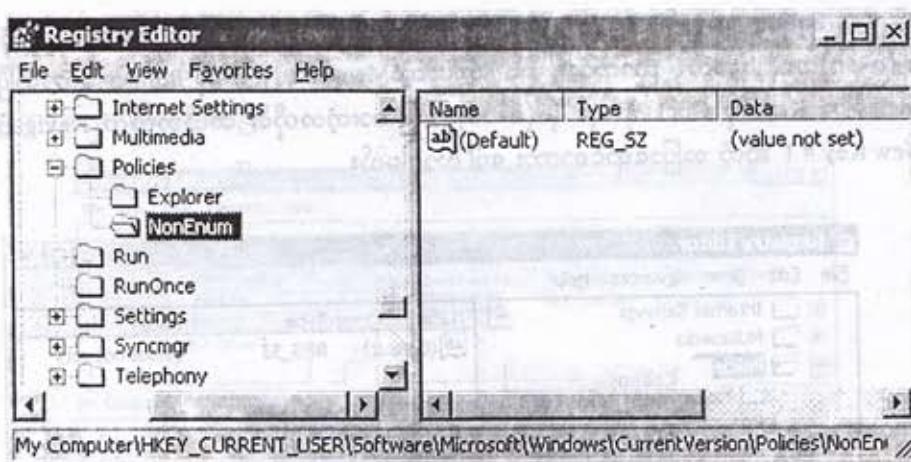
ပဲ (၁-၁၂) Value အသစ်တစ်ခု ထည့်ပြင်း

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

အထက်အပိုင်ခဲ့ (၁-၄-၁)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့အတိုင်း လုပ်လိုက်လို့ Value အသစ်တစ်ခု ရပါပြီ။ Value တစ်ခုမှာ အဓိတ်အပိုင်း (၃)ခု ရှိတယ်လိုလည်း ရွှေ့မှုပြောခဲ့ပါပြီ။ အဓိတ်အပိုင်း (၃)ခု ရှိတဲ့အနက် Value Name နဲ့ Data Type က မိမိ ရွှေ့ချယ်သတ်မှတ်တဲ့အတိုင်း ပေါ်လာတာပါ။ ဒါပေမဲ့ Data ကတော့ မူလသတ်မှတ်ချက် (Default) အတိုင်း ပေါ်လာတာပါ။ ပဲ (၁-၁၂) မှာဆိုရင် မိမိရဲ့ Task Bar ကို သူများ ဝင်ပြင်တာ ဖော်လို့ ဖြင့်နိုင်အောင် NoSetTaskbar ဆိုတဲ့ Value အသစ်တစ်ခု ထပ်ပြည့်တာပါ။ သူ့ရဲ့ Default Data က သူညျှဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအတိုင်းပထားလိုက်ရင် ဘာမှတဲ့မြှာမှုပဲရှိပါဘူး။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ အဲဒီ Value မှာ Data က သူညျှဖြစ်ရင် Taskbar ကို Right-Click နှင့် ကျလာတဲ့ Meru က Properties ကို သွားပြီး ပေါ်လာတဲ့ Taskbar and Start Menu Properties Dialobox မှာ ဝင်ပြင်နိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Value အသစ်ပြည့်ဆောင်က အကြောင်းအတိုင်းပဲ ရှိနေမှာပါ။ Data ဟာ တစ်ဖြစ်မှ ဒီလိုလုပ်လိုမရမှာ၊ ဒါကြောင့် Data ကို Default Data သူညျာကနေ တစ်ဖြစ်အောင် ပြောင်းပေးရပါမယ်။ ဒီလိုဖြစ်အောင် Value Name (ဒီပုံမှာ NoSetTaskbar ပါ)ကို ဖောက်စ်ညာကလဲနိုင်၊ ကျလာတဲ့ Cascade Menu မှာ Modify ကို ကလဲနိုင်ရင် ပဲ (၁-၁၃) မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Edit DWORD Value Box ကျလာပါမယ်။



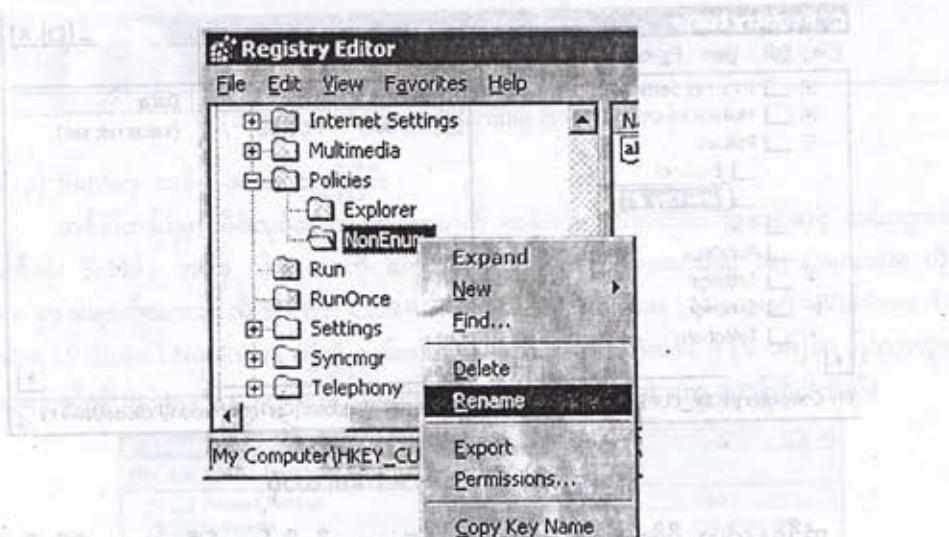
ပဲ (၁-၁၃) Edit DWORD Value Box



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

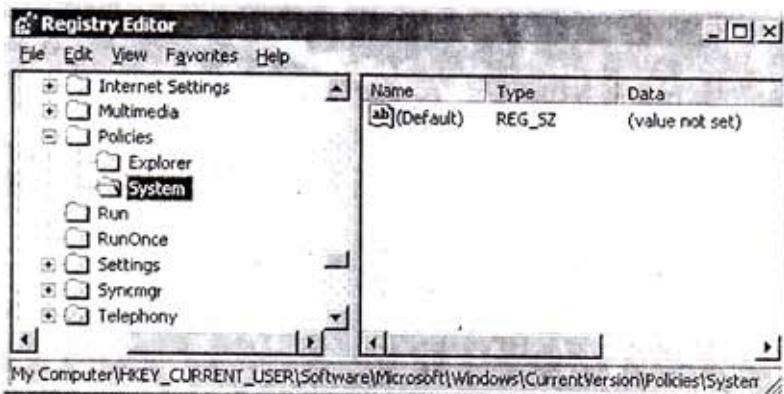
(၁-၄-၄) Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုအား အမည်ပြောင်းခြင်း

Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုကို အမည်ပြောင်းပေးချင်ရင် ပုံ (၁-၂၀)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း အဲဒီ Key သို့မဟုတ် Value ကို မောက်စည်းလာကလစ် နိုင်၊ ကျေလာတဲ့ Cascade Menu က Rename ကို နိုင်ရင် မူလအမည်နေရာမှာ အပြောရောင် Highlight ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။



ပုံ (၁-၂၀) Rename ရွှေးချယ်ခြင်း

အဲဒီဘချိန်မှာ ပိုပိုပြောင်းလဲစေချင်တဲ့အမည်ကို ရိုက်ထည့်ဖြီး Enter နိုင်ရင် ပုံ (၁-၂၀)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း အမည်ပြောင်းပြီးသား ဖြစ်သွားပါမယ်။



ဤ (၁-၂၀) NonEnum Subkey အား System တဲ့ အမည်ပြောင်းပြီးပဲ

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

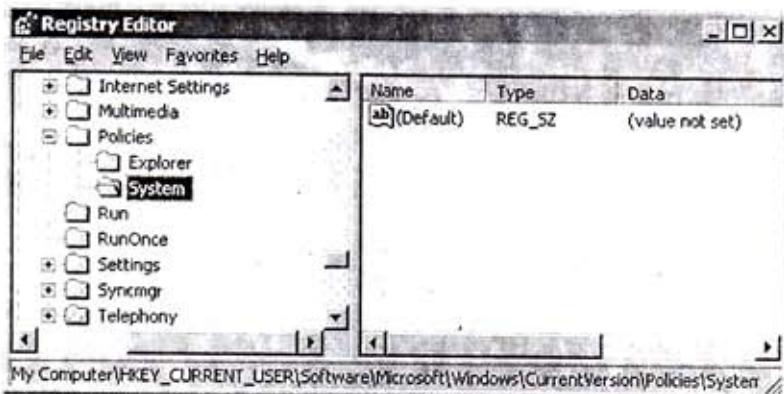
Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုကို လိုအပ်တော့လို့ ဖျက်ချင်ရင် အဲဒီ Key သို့မဟုတ် Value ကို ဤ (၁-၂၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ပောက်စဲရဲ့ ညာကလစ်နှင့်ပြီး ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Delete ကို ကလစ်နှင့်ပဲရင် အဲဒီ Key သို့မဟုတ် Value တဲ့ ဖျက်ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။



ဤ (၁-၂၂) Delete Menu ခွဲ့ချယ်ပဲ

(၁-၄-၆) Key တစ်ခု၏ အမည်အား ပို့ကျွေးခြင်း

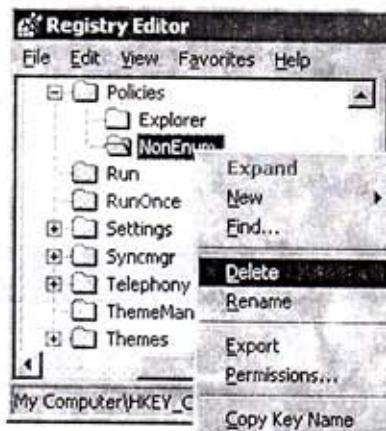
Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဆိတ်တဲ့ Main Key ကနေ နောက်ဆုံး Subkey အထိ အကျိုဝင်ပါတယ်။ Registry Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဟာ ရှည်လျားပြီး လက်နဲ့ ကုံးယူမှတ်သားရင် စာလုံးပေါင်း စာများအထွေထွေ ရှိနိုင်ပါတယ်။ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် Key အမည်တစ်ခုကို ပို့ကျွေးချင်ရင် ဤ (၁-၂၃)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ကုံးချင်တဲ့ Key အမည်ရဲ့ နောက်ဆုံး Subkey ကို ပောက်စဲ ညာကလစ်နှင့်ပြီး ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Copy Key Name ကို ကလစ်နှင့်ရင် ပို့ကျွေးပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။ ပြန်ရေးချင်တဲ့ (Insert) လုပ်ချင်တဲ့နေရာမှာ ပောက်စဲညာကလစ်နှင့်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Paste ကို ခွဲ့လိုက်ရင် ပို့ကျွေးချင်တဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



ဗု (၁-၂၀) NonEnum Subkey အား System တဲ့ အမည်ပြောင်းပြီးပဲ

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

Key တစ်ခု သို့မဟုတ် Value တစ်ခုကို လိုအပ်တော့လို့ ဖျက်ချင်ရင် အဲဒီ Key သို့မဟုတ် Value ကို ဗု (၁-၂၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ပောက်စဲရဲ့ ညာကလစ်နှင့်ပြီး ကျေလာတဲ့ Cascade Menu က Delete ကို ကလစ်နှင့်ပဲရင် အဲဒီ Key သို့မဟုတ် Value တဲ့ ဖျက်ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။



ဗု (၁-၂၂) Delete Menu ခွဲ့ချယ်ပဲ

(၁-၄-၆) Key တစ်ခု၏ အမည်အား ပို့ကျွဲ့ခြင်း

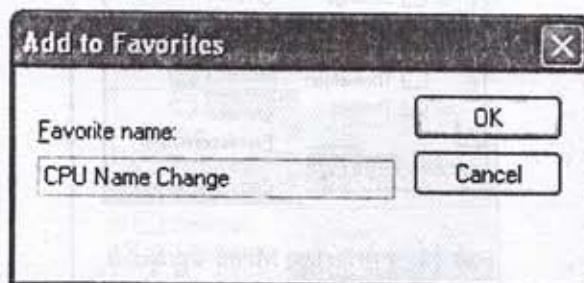
Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဆိတ်တဲ့ Main Key ကနေ နောက်ဆုံး Subkey အထိ အကျိုဝင်ပါတယ်။ Registry Key တစ်ခုရဲ့ အမည်ဟာ ရှည်လျားပြီး လက်နဲ့ ကုးယူမှတ်သားရင် စာလုံးပေါင်း စာများအထွေထွေ ရှိနိုင်ပါတယ်။ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် Key အမည်တစ်ခုကို ပို့ကျွဲ့ချင်ရင် ဗု (၁-၂၃)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ကုးချင်တဲ့ Key အမည်ရဲ့ နောက်ဆုံး Subkey ကို ပောက်စဲ ညာကလစ်နှင့်ပြီး ကျေလာတဲ့ Cascade Menu က Copy Key Name ကို ကလစ်နှင့်ရင် ပို့ကျွဲ့ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။ ပြန်ရေးချင်တဲ့ (Insert) လုပ်ချင်တဲ့နေရာမှာ ပောက်စဲညာကလစ်နှင့်ပြီး ကျေလာတဲ့ Menu က Paste ကို ခွဲ့လိုက်ရင် ပို့ကျွဲ့ချင်တဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (၁-၂၃) Copy Key Name Menu ရွှေ့ချယ်ပုံ

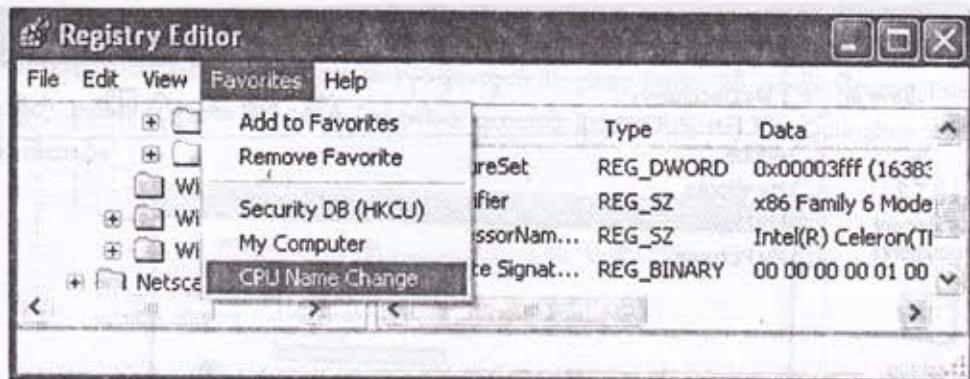
#### (၁-၄-၂) Key တစ်ခုအား Favorites Menu တွင် ထည့်ခြင်း/မှတ်ခြင်း

ရွှေ့ချယ်ပြောခဲ့သလို Registry Key တစ်ခုကဲ အမည်ဟာ အလွန်ရှည်လျားပြီး လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် သွားရတာ ကြာပါတယ်။ မူးယဉ်းမှုတွေလည်း ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီပြဿနာကို ဖြေရှင်းနိုင်ပို ပိမိကြိုက်နှင့်သက်တဲ့/မကြာခဏ အသုံးပြုလေရှိတဲ့ Key တစ်ခုကို Registry Editor မဲ့ Favorites Menu မှာ ထည့်နိုင်ပါတယ်။ ပထမဆုံး ပိမိ နှစ်သက်ရာ Key Name ရဲ့ နောက်ဆုံး Subkey သို့မဟုတ် Value Name ကို Select မှတ်ပါ။ ပြီးတော့ Registry Editor မဲ့ Menu Bar မှာရှိတဲ့ Favorites ကို ကလစ်နှုပ်ရင် Submenu တစ်ခု ကျေလာပါမယ်။ အဲဒါ Submenu က Add to Favorites ကို ကလစ်နှုပ်ရင် ပုံ (၁-၂၄)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Add To Favorites Dialogbox ကျေလာပါမယ်။



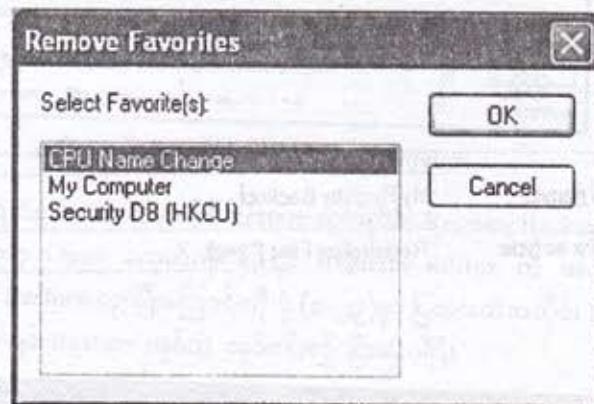
ပုံ (၁-၂၄) Add to Favorites Dialogbox

Dialogbox ထဲက Favorites Name ဆိုတဲ့ အကွက်မှာ ပိမိရွှေ့ချယ်ချင်တဲ့ကိစ္စအတွက် မှတ်ပိုလွယ်သောစာသားတွေကို ရှိက်ထည့်နိုင်ပါတယ်။ နမူနာအနေနဲ့ ပြထားတာက CPU ရဲ့အမည်ကို ပြောင်းလဲ ချင်တဲ့ကိစ္စနှင့်သက်ဆိုင်တဲ့ Key Name ကို Favorites Menu မှာ ထည့်ချင်တာဖြစ်လို့ CPU Name Change ဆိုပြီး ရှိက်ထည့်ထားတာဖြစ်ပါတယ်။ မှတ်ပိုလွယ်တဲ့အမည် ရှိက်ထည့်ပြီးရင် Ok နှိပ်လိုက်တာနဲ့ ပုံ (၁-၂၅)မှာ ပြတဲ့အတိုင်း Favorites Menu မှာ ပိမိရှိက်ထည့်ထားတဲ့အမည် ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (၁-၂၅) ပို့ထည့်သားသောအမည် Favorites Menu တွင် ရောက်ရှိနေပုံ

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



ပုံ (၁-၂၆) Remove Favorites Dialogbox

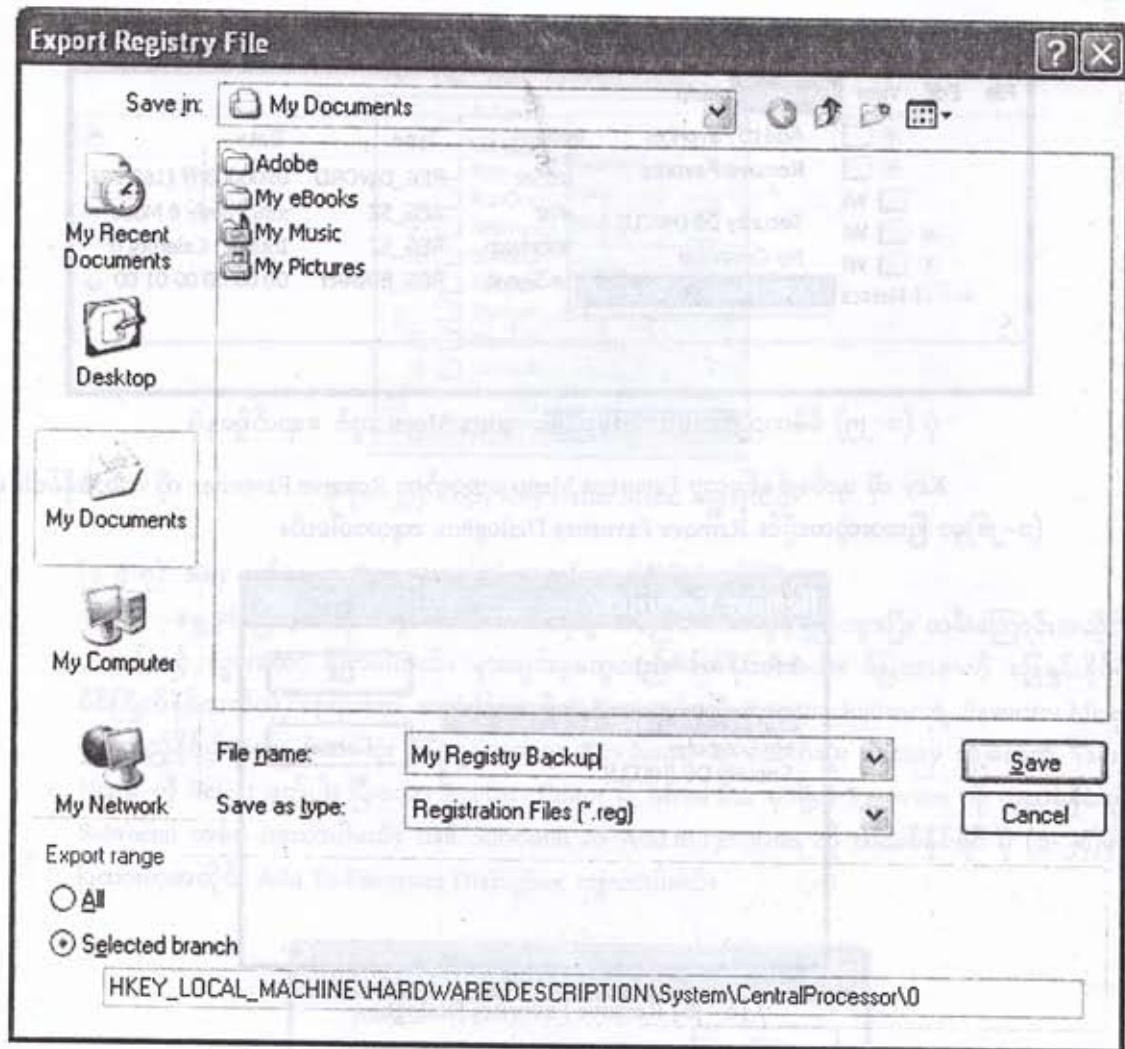
Select Favorites ခေါင်းစဉ်အောက်က ဖျက်ချင်တဲ့ Key Name (ပို့ထည့်သားသောအမည်) ကို Select မှတ်ပြီး Ok ဆုတ် နှင့်ရင် Favorites Menu ကနေ ဖျက်ပြီးသား ဖြစ်မှာပါ။

### (၁-၇) Registry ကို Backup and Restore ပြလုပ်ခြင်း

Registry ကို ပြင်တာဟာ တကယ်တော့ အန္တရာယ်များတဲ့ ကိစ္စတစ်ရိပ် ဖြစ်ပါတယ်။ ပြင်တာ အဆင်မသင့်ရင် Windows မတက်တော့တဲ့အထိ ပြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Registry မှာ ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲမှုတွေ မလုပ်မဲ့ Backup အပြလုပ်ပါလို့ Registry နှင့် သက်ဆိုင်တဲ့စာအုပ်တွေ Website တွေမှာ အကြောင်းပြုလေရှိပါတယ်။ Registry ကို Backup လုပ်နိုင်ဖို့ ပြင်ပက သို့မြှား Program တွေကို အသုံးပြုနိုင်သလို Registry Editor မှာတင် Backup လုပ်ပေးနိုင်၊ Restore လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ Function တွေ ပါဝင်ပါတယ်။

#### (၁-၇-၁) Registry Editor သုံး၍ Registry အား Backup (Export) နှင့် Restore (Import) ပြလုပ်ခြင်း

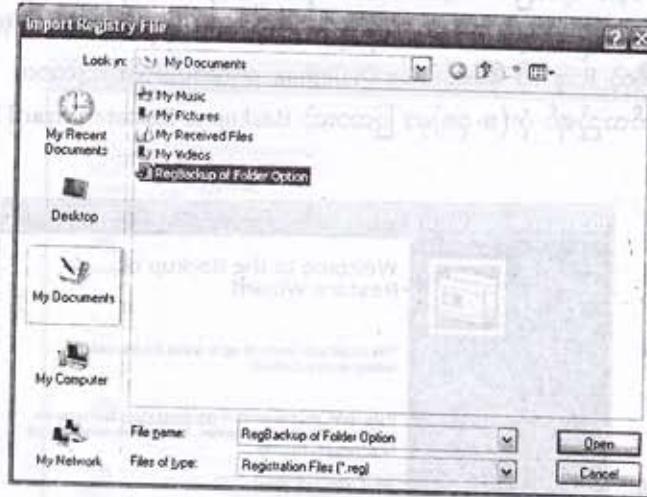
Backup လုပ်ဖို့အတွက် Registry Editor မှာ File Menu Bar ရှိ မှတ်ဆင့် Export တို့အောင် ပုံ (၁-၂၇)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Export Registry File Dialogbox ကျလာပါမယ်။



ပုံ (၁-၂) Export Registry File Dialogbox

Dialogbox ပုံ အောက်ဆုံးက Export Range ဆိုတဲ့ နေရာမှာ Registry တစ်ခုလုံးကို Export လုပ်ချင်ပါက All Radio Button ကို ရွေ့ပါ ( All Radio Button ပါသော်လည်း ငြင်းကိုရွေ့ချယ်ပါက Error ပေးပါသည်) Key တစ်ခုကိုပဲ Export လုပ်ချင်ရင်တော့ ပထမဆုံး ပီမီ Export လုပ်ချင်တဲ့ Key Name မှ နောက်ဆုံး Subkey ကို Select မှတ်ပါ။ ပြီးရင် Selected branch Radio button ကို ရွေ့ပါ။ ပီမီ Export လုပ်ချင်တဲ့ Key Name ဟာ Selected Branch အောက်ကအကွက်မှာ အလိုအလျောက်ပေါ်နေဖူးပါ၏ File Name အကွက်မှာ နှစ်သက်ရာ အမည်ပေးပါ။ Save as type အကွက်မှာ ".reg" ကို ရွေ့ပါ။ ".txt" ကို ရွေ့ရင် Text ဖိုင်အနေနဲ့ သိမ်းမှာပါ။ ".reg" နဲ့ သိမ်းရင် Registry ဖိုင်အနေနဲ့ သိမ်းပြီး အဲဒီဖိုင်ကို Double Click ခေါက်တာနဲ့ မူလလမ်းကြောင်းမှာ ပြန်ပြီး Import လုပ်တဲ့ အကျိုးကျေးဇူးလွှာ ရှိပါတယ်။ Save in အကွက်မှာ ပိမိသိမ်းဆည်းလိုတဲ့ နေရာကို ရွေ့ပါ။ ပြီးတော့ Save ခလုတ်ကိုနှိပ်ရင် ပီမီထားတဲ့နေရာမှာ သိမ်းဆည်းပြီးသား ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။

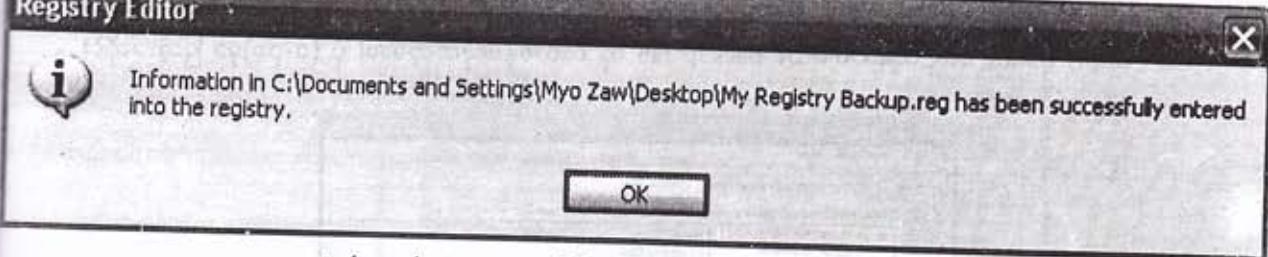
Registry ကို Import လုပ်တယ်ဆိတာ ယခင် Backup လုပ်ထားတဲ့ Registry File တွေကို Restore ပြန်လုပ်တာဖြစ်ပါတယ်။ Restore လုပ်ဖို့အတွက် Registry Editor ကို ဖွင့်ပါ။ ပြီးတော့ File Menu မှာရှိတဲ့ Import ကို ကလစ်နှစ်ရင် ပဲ (၁-၂၈)မှာ ပြထားတဲ့ Import Registry File Dialogbox ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



ပဲ (၁-၂၈) Import Registry File Dialogbox

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

### Registry Editor



ပဲ (၁-၂၉) Restore လုပ်ပြီးကြောင်း အသိပေးမည့် Messagebox

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

(o-ශ-ජ) Windows තුළ ඇවැන්පිලාවලු Backup or Restore Wizard ත් ඇස්පූරී: Registry හා: Backup කුද් Restore ප්‍රාග්ධනය:

වොළයියෙන් (o-ශ-ඡ) මා ගෙෂ්ප්‍රායා:තාග Registry Editor ත් ය්පූ: Registry ත් Backup න් Restore දැක්වායි। එහිප්‍රායා: Windows OS මා ඇවැන්පිලාත් Backup or Restore Wizard ත් ය්පූ: තෙවුලයු: Backup කුද් Restore ලද්දියින්ට තෙයි। Backup or Restore Wizard ත් මුද්‍රිතාතුග් Start Menu මාශ්‍යිත් Run ග් ත්‍රිත්රේ Run Dialogbox ගුලාපිමයි। ගුලාත් Box දෘමා “ntbackup” සිතුතාවා: රුක්කාත්‍යුරුද් බු (o-ශ-ච) මා ප්‍රායා:ත් Backup or Restore Wizard Box බු Welcome Page ගුලාපිමයි।



බු (o-ශ-ච) Backup or Restore Wizard න් Welcome Page

Welcome Page සේවක න් තුළ ප්‍රාග්ධනය Advanced Mode තාවා:ග් ගැලීම්ක්‍රිද්‍රාන් Backup Utility Dialog Box ගුලාපිමයි। Backup Tab ත් ගැලීම්ක්‍රිද්‍රාන් තෙවු බු (o-ශ-ච) මා ප්‍රායා:ත් න් තෙයි අවබෝධනය:

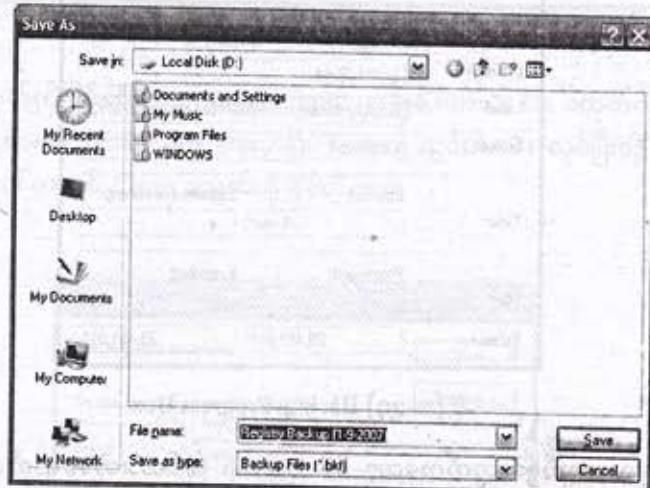


බු (o-ශ-ච) Backup Tab හා: ගුණාය්තා:බු

## Introduction to Windows Registry

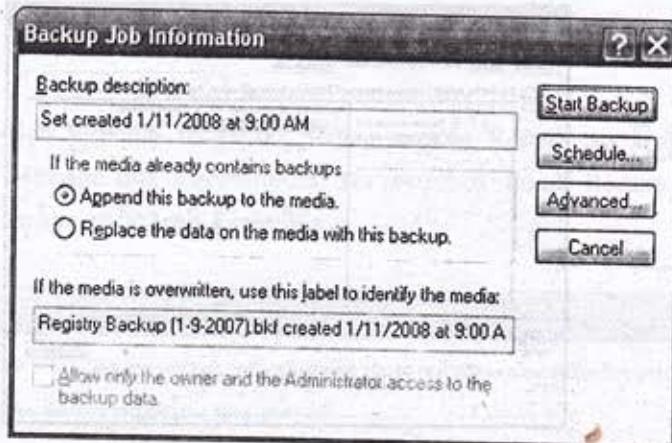
10

ဘယ်ဘက်ခြမ်းရှိ My Computer အောက်တဲ့ System State Checkbox ကို အမျှန်ခြင်ကလေးခြစ်ပြီး အောက်ဆုံးက Backup Media or File Name box မှာ Backup လုပ်မယ့်ဖိုင်ကို သိမ်းမယ့်နေရာနဲ့ ဖိုင် အမည်ပေးနိုင်ဖို့အတွက် Browse ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။ ပုံ (၁-၃၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Save As Dialog Box ကျလာတဲ့အခါ Save in Box မှာ Backup ဖိုင်တို့ ပို့သိမ်းမည့် Folder ကို ရွေ့ပါ။ File Name box မှာ ဖိုင် အမည်ပေးပြီးတော့ Save ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ပါ။



ပုံ (၁-၃၂) Save As Dialog Box

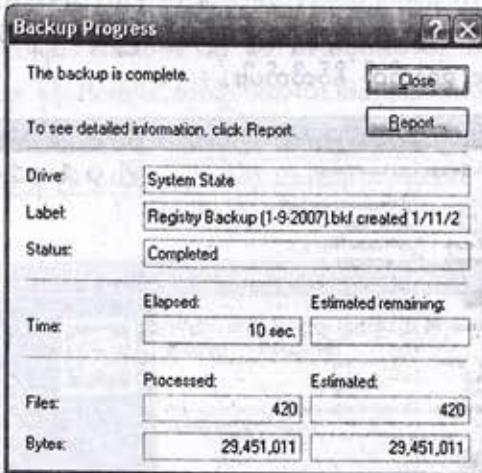
ပုံ (၁-၃၀)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Dialog Box ကို ပြန်ရောက်သွားပြီး Backup Media or File Name ဆိုတဲ့ အကွက်အောက်မှာ ပို့သိမ်းဆည်းမယ့် ဖိုင်လပ်းကြောင်းပေါ်နေတာကို တွေ့ရပါမယ်။ Start Backup ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့ အခါ ပုံ (၁-၃၃)မှာ ပြထားတဲ့ Backup Job Information Box ကျလာပါမယ်။



ပုံ (၁-၃၃) Backup Job Information Box

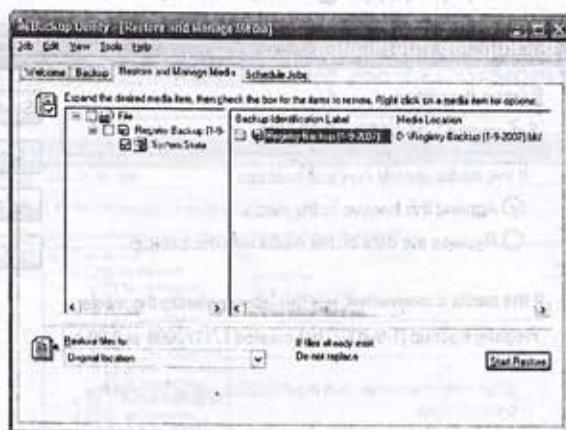
Start Backup ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ ပုံ (၁-၃၄)မှာ ပြထားတဲ့ Backup Progress Box ကျလာပြီး Backup လုပ်ပြီးတဲ့အခါ "The backup is complete" ဆိုတဲ့ စာသား ပေါ်လာပါမယ်။ Progress

Box ကို ပိတ်ဖို့ Close ခလုတ်ကို နှင့်ပါ။ ပြီးရင် Backup Utility Dialog Box ကို ပိတ်ပါ။ ဒါဆိုရင် Registry တစ်ခုထဲ့ကို Backup လုပ်တဲ့ Process ပြုပါ၍။



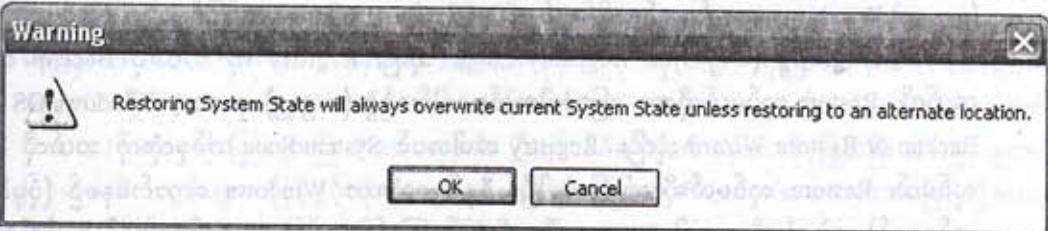
ပုံ (၁-၃၄) Backup Progress Box

Restore လုပ်ဖို့အတွက်ကတော့ မိမိ Backup လုပ်ထားတဲ့ နေရာကိုသွားပြီး Backup ဖိုင်ကို ကပစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှင့်လိုက်တဲ့အခါ ပုံ (၁-၃၀)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Backup or Restore Wizard ရဲ့ Welcome Page ကို တွေ့ရမှာပါ။ Advanced Mode ဆိုတဲ့ အပြားရောင်စာသားကို ကလစ်နှင့်လိုက်ရင် ပုံ (၁-၃၀)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Backup Utility Dialog Box ကို တွေ့ရမှာပါ။ ဒီတစ်ခါမှာတော့ Restore လုပ်မှာဖြစ်လို့ Restore and Manage Media Tab ကို ရွေ့ရင် ပုံ (၁-၃၅)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း တွေ့ရမှာပါ။



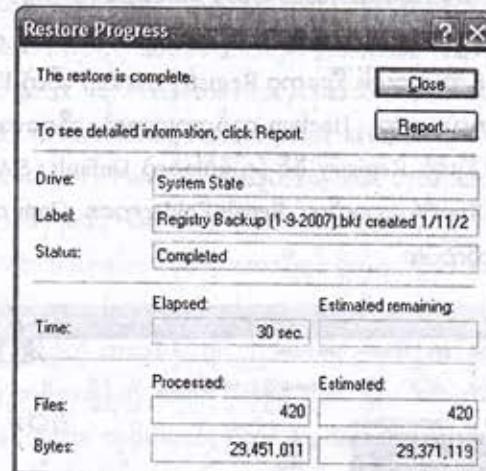
ပုံ (၁-၃၅) Restore and Manage Media Tab ကို ရွေ့ချယ်ထားပဲ

ပုံ (၁-၃၅) ကို ကြည့်ရင် ညာဘက်မှာ File ကို ဖြန့်ချွဲပြီး System State တို့ ရွေ့ထားတာ တွေ့ရမှာပါ။ Backup ဖိုင်ကို မူလနေရာမှာပဲ ပြန့်ပြီး Restore လုပ်မှာဖြစ်လို့ Start Restore ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်ပါ။ ပုံ (၁-၃၆) မှာ ပြထားတဲ့ မူလရှိပြီးသားကို ဖျက်ပြီး ရေ့ပယ်လို့ အသိပေးတဲ့ Warning Box ကျေလာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



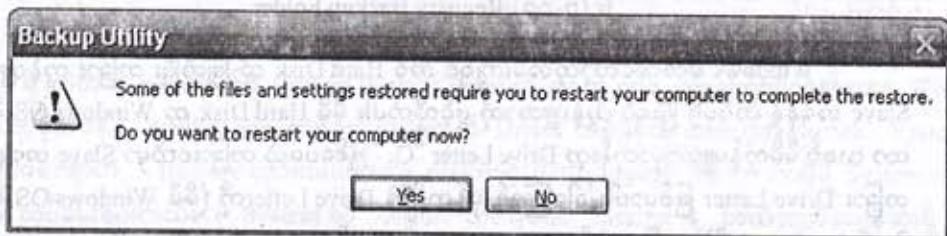
ပုံ (၁-၃၆) Warning Box

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 Progress Box

ပုံ (၁-၃၈) မှာ ပြထားတဲ့ တချို့သာ Setting ထွေဟာ Restart ချုပ် ပြည့်စုံမှာဖြစ်လို့ Restart လုပ်မလားမေးတဲ့ Message Box ကျလာပါမယ်။ Yes ခလုတ်ကို နှိပ်ရင် Restart ကျသွားပါလိမ့်မယ်။ ခါဆိုရင် Restore လုပ်တဲ့ လုပ်ငန်းစဉ် ပြီးဆုံးပါပြီး။

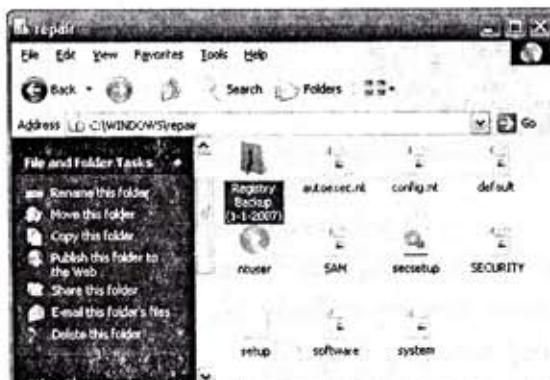


ပုံ (၁-၃၉) Restart ချုပ် သတိပေးသည့် Message Box

(၁-၅-၃) Windows မတက်သည့်အခါနတွင် Registry အား Restore လုပ်ခြင်း

ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁-၅-၁)မှာ Registry Editor သုံးပြီး Registry ကို ဘယ်လို Backup လုပ်မယ် ဘယ်လို Restore လုပ်မယ်ဆိတ္တာ ပြောခဲ့ပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁-၅-၂) မှာတော့ Windows OS မှာပါတဲ့ Backup or Restore Wizard သုံးပြီး Registry အပါအဝင် System State တစ်ခုလုံးကို ဘယ်လို Backup လုပ်မယ်၊ Restore လုပ်မယ်ဆိတ္တာပြောခဲ့ပါပြီ။ ဒီနှစ်ခုစုစုပေါင်းတွေမှာ Windows ကောင်းနေစဉ် (ပုံမှန်တလ်လုပ်နေစဉ်) မှာပဲ သုံးလိုရတာပါ။ Registry ချို့ယွင်းချက်ကြောင့် Windows မတက်တော့ရင် ဘယ်လိုလုပ်မယ်။ ဒီနည်းလမ်းမှာ နှစ်ခုစုစုပေါင်းလုံးကို သုံးလိုပဲရတော့ပါဘူး။ ဒါကြောင့် အခြား နည်းလမ်းတစ်ခုကို ထပ်ပြီး ပြောပြုပါဦးမယ်။ ဒီနည်းလမ်းကို သုံးလိုပဲအတွက် Windows ကောင်းမှုနှင့်ချို့ယွင်းမှုမှာ Windows က အလိုအလောက် Backup လုပ်ထားတဲ့ Registry ဖိုင်တွေကို တစ်နေရာမှာ အခြားအပည့်တစ်ခုနဲ့ ကြိုက် Backup လုပ် သိမ်းထားဖို့လိုပါမယ်။

Registry ဖိုင်တွေကို ဘယ်မှာသိမ်းထားတယ်။ Windows OS က အလိုအလောက် Backup လုပ်ထားတဲ့ Backup ဖိုင်တွေကို ဘယ်မှာသိမ်းထားတယ်ဆိတ္တာ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁-၃)မှာ ရှင်းပြောခဲ့ပါပြီ။ ပထမဆုံးလုပ်ရမှာ က Windows ကောင်းနေစဉ်မှာ Windows က အလိုအလောက် Backup လုပ်ထားတဲ့ %System Root% အောက်က Repair Folder ကို သွားပါ။ ပြီးတော့ Registry Backup ဆိတ္တာ Folder အလွတ်တစ်ခုကို Repair အောက်မှာအောက်ပါ။ ဘယ်နောက် Backup လုပ်ထားတာလ သိရေးအောင် Folder Name မှာ ရက်စွဲထည့်ချင်လည်းထည့်ပေါ့။ ပြီးရင် Registry ဖိုင် (၂)ဖိုင်ဖြစ်တဲ့ Default၊ SAM၊ SECURITY၊ Software နဲ့ System တို့ကို % System Root% အောက်က Repair Folderကနေ Copy ကူးပြီး Registry Backup Folder မှာ Paste လုပ်သိမ်းထားလိုက်ပါ။



ပုံ (၁-၃၉) Registry Backup Folder

Windows မတက်တော့တဲ့အခါကျရင် အဲဒီ Hard Disk ကို ဖြေတ်ပြီး တြေား ကွွန်ပူးတာတစ်လုံးမှာ Slave အနေနဲ့ တပ်ပါ။ ပြီးရင် ကွွန်ပူးတာကို ဖွင့်လိုက်ပါ။ ဒီပါ Hard Disk က Windows OS ရှိတဲ့ Partition ဟာ ယခင် မိမိကွွန်ပူးတာမှာတုန်းက Drive Letter "C:" ဖြစ်ပေးပါ။ တြေားစက်မှာ Slave အနေနဲ့ တပ်တဲ့အခါ တြေား Drive Letter ဖြစ်မှာပါ။ ဒါကြောင့် မျှန်တန်တဲ့ Drive Letterကို (ဒီပါ Windows OS ရှိတဲ့ Partition ရဲ့ Drive Letterကို) ရှာပြီး အဲဒီ Drive Letter အောက် %System Root% အောက်က System 32 အောက်က Config Folder ကို သွားပါ။ Config Folder အောက်မှာရှိတဲ့ Registry ဖိုင် (၂)ဖိုင်ကို ဖွေတ်ပါ။ ပြီးရင် ဒီပါ Hard Disk ရဲ့ Windows OS ရှိတဲ့ Partition ရဲ့ Drive Letter အောက်က %System Root%

အောက်က Repair Folder ကို သွားပါ။ ပိုမို ကြိုတင် Backup လုပ်ခဲ့တဲ့ Registry Backup Folder ကို ထွေ့မှာပါ။ အဲဒီ Folder အောက်မှာရှိတဲ့ Registry ဖိုင် (၂)ဖိုင်ကို Copy ကူးပြီး ပိုမို Hard Disk နဲ့ Windows OS နှင့် Partition နဲ့ Drive Letter အောက်က %System Root% အောက်က System 32 အောက်က Config Folder ကို ပြန်သွားပြီး Paste လုပ်ပါ။ ပြီးရင် ပိုမိုရဲ့ Hard Disk ကို ပြတ်ပြီး ပိုမိုကွန်ပျော်တာမှာ ပြန်တပ်ပါ။ ကွန်ပျော်တာပြန်ဖွင့်လိုက်တာနဲ့ Registry ကြောင့် Windows မတက်တာဖြစ်လိုကတော့ သေချာပေါက် Windows ပြန်တက်လာမှာ ပြစ်ပါတယ်။

Hard Disk ကို ပိုမိုကွန်ပျော်တာကဖြတ်ပြီး တစ်ခြားကွန်ပျော်တာကို အလုပ်ရှုပ်တယ် လို့ထင်ရင် CD အရောင်းဆိုင်တစ်ဆိုင်ကနေ Ultimate Recovery CD တစ်ချင်းဝယ်ပါ။ ပိုမိုကွန်ပျော်တဲ့ BIOS Settings မှာ CD-ROM ကို First Boot Device ထားပြီး Ultimate Recovery CD ကို CD Drive မှာ ထည့်ပါ။ ကွန်ပျော်တာကို Restart လုပ်တဲ့အခါ Ultimate Recovery CD နဲ့ Main Window တက်လာပြီး Menu တစ်ခု ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီ Menu ထဲက Winternal ERD Commander ကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ Winternal ERD Commander တက်လာတဲ့အခါ (Run တဲ့ အချိန်နဲ့ကြောတတ်ပါတယ်) Start Menu က System Tools ကို Pointer ထောက်ပါ။ ထပ်ပေါ်လာတဲ့ Submenu က System Restore ကို ကလစ်နှုပ်ရင် System Restore Diaolgbox နဲ့ Welcome Page ကျလာပါမယ်။ Next ကို နှိပ်ရင် Select Task Page ကျ လာပါမယ်။ Roll back to an existing restore point created by Windows Radio Button ကို အေားမြှုံးပြီး Next နှိပ်ပါ။ Select a Restore Point Page ကျလာတဲ့အခါ ဘယ်တက်က On This Calender အကွက်မှာ လက်ရှိ ခုနှစ်နဲ့လရောက်အောင် On This Calender စာသားနောက်က မြားလေးကို နှိပ်ပေးရပါမယ်။ လက်ရှိ လမှာ ပိုမိုက System Restore လုပ်ထားတာရှိရင် ရှိတဲ့ရက်စွဲမှာ အမဲရောင်းဘဲဗုံကလေး ဖြစ်နေပါမယ်။ (လက်ရှိလမှာ မရှိရင်လ System Restore Point ထွေ့တဲ့အထိ On This Calender စာသားရှေ့က မြားလေးကို နှိပ်ပေးရပါမယ်) အဲဒီ ရက်စွဲကို ကလစ်နှုပ်ရင် ညာဘက်က ရက်စွဲအကွက်မှာ System Restore လုပ်ထားတဲ့ အချိန် ပေါ်နေပါမယ်။ အဲဒီအချိန်ကို Select မှတ်ပြီး Next နှိပ်ပါ။ Performing Restore Page ပေါ်လာပြီး Setting ထွေ့ကို Auto Update လုပ်ပါမယ်။ ပြီးရင် Update Complete Page ပေါ်လာတဲ့အခါ Finish ကို နှိပ်ပါ။ System Restore Dialogbox ဖောက်သွားပါမယ်။ Winternal ERD Commander နဲ့ Start Menu က Log off ကို ကလစ်နှုပ်ရင် Log off Dialogbox ကျလာပါမယ်။ Restart နဲ့ Log off Installation ရှိတဲ့ အနက် Restart ကိုအေားမြှုံးပြီး OK နှိပ်ပါ။ ကွန်ပျော် Reboot ပြစ်ပြီး Ultimate Recovery CD နဲ့ Window တက်လာတဲ့အခါ Menu ထဲက Boot from Hard Disk ကို အေားမြှုံးပါ။ Hard Disk ကနေ Boot တက်တဲ့အခါ Windows ပုံမှန်ဖြစ်သွားတာ ထွေ့ရပါမယ်။ ဒီကိစ္စအပြင် တစ်ခြားကိစ္စထွေ့မှုံးလည်း 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 တစ်ခါတစ်ခု System Restore Point ကို မတွေ့ရပါ။ ဘာကြောင့်လို့တော့ Windows ဟာ သင့်အနေနဲ့ Application တစ်ခုခု ဒါမှုမဟုတ် Driver တစ်ခုခုကို တင်တဲ့အခါမှသာ System ကို အလိုအလောက် Restore လုပ်ပေးပါတယ်။ ဒါကြောင့် သေချာအောင် ပိုမိုဘာသာပိုမို System ကို Restore လုပ်ပေးရပါတယ်။ ( System ကို Restore လုပ်ချင်ရင် Taskbar နဲ့ ဘယ်ဘက်အစွန်ဆုံးရှိ Start Button ကို ကလစ်နှုပ်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Help and Support ကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ Help and Support Center Dialogbox ကျလာတဲ့အခါ ဘယ်ဘက်ခြေားက Performance and Maintenance စာသားကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ Performance and Maintenance Page ကျလာရင် ဘယ်ဘက်ခြေားက Using System Re-

store to undo changes စာသားကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ ပြီးရင် ညာဘက်ခြမ်းက Run the System Restore Wizard စာသားကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ System Restore Wizard ခဲ့ Welcome Page ကျလာရင် Create a Restore Point Radio Button ကို အော်မြော်ပြီး Next ကို နှုပ်ပါ။ Create a Restore Point Page ကျလာရင် Restore Point Description ခေါင်းစဉ်အောက်က Text box မှာ ဖိမိပေးချင်တဲ့ အမည်ပေးပါ (ဘယ်နေ့ကလုပ်တာလဲသိအောင် အမည်နောက်မှာ ရက်စွဲထည့်ချင်လည်းထည့်ပေါ့) ပြီးရင် Create ကို နှုပ်ပါ။ Restore Point Created ဆိတဲ့ Page ကျလာပြီး ဖိမိ Restore လုပ်တဲ့ အချိန်နဲ့ရက်စွဲရယ်၊ ဖိမိ ပေးထားတဲ့ အမည်ရယ် ပေါ်လာပါမယ်။ Close ကို နှုပ်ရင် System Restore လုပ်ခြင်းပြီးပြီး) System Restore Point ကို မတွေ့ရင်လည်း မိတ်မည်ပါနဲ့။ Winternal ERD Commander ခဲ့ Start Menu က Explorer ကို နှုပ်ပါ။ အချိန်တော့ နည်းနည်းကြာတတ်ပါတယ်၊ မိတ်ရှုည်ရှုည်နဲ့ စောင့်ပေးပါ။ ERD Commander ခဲ့ Explorer Window ပေါ်လာရင် ဘယ်ဘက်ခြမ်းမှာ ERD Commander ရှိနေတဲ့ CD -ROM ခဲ့ Drive Letter ကိုရှာပါ။ တွေ့ရင် သူ့ရွှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှုပ်ပြီး I 386 \ %System Root% \ System 32 \ Config ရောက်တဲ့ အထိ အဆင့်ဆင့်ဆင်းသွားပါ။ Config Folder ရောက်တဲ့ အခါ ညာဘက်ခြမ်းမှာ Config Folder အောက်မှာရှိတဲ့ ဖိုင်တွေကိုတွေ့ရပါမယ်၊ အဲဒီဖိုင်တွေထက် Registry ဖိုင်(၄)ဖိုင် ဖြစ်တဲ့ Default၊ Sam၊ Security နဲ့ Software ဆိတဲ့ ဖိုင်တွေကို Select မှတ်ပြီး မောက်စုံညာ ကလစ်နှုပ်ပါ။ ကျလာတဲ့ Menu က Copy to ကို အော်မြော်ပြီး Browse for Folder ဆိတဲ့ Dialogbox ကျလာပါမယ်။ My Computer ရွှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှုပ်ပြီး C: \ %System Root% \ System 32 \ Config ရောက်တဲ့ အထိ အဆင့်ဆင့်ဆင်းသွားပါ။ Config Folder ရောက်တဲ့ အခါ Config ကို Select မှတ်ပြီး OK ကို နှုပ်ပါ။ ခုနက Copy ကွဲ့ထားတဲ့ ဖိုင်(၄)ဖိုင်ကို Paste လုပ်ပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် Winternal ERD Commander ခဲ့ Start Menu က Log off ကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ Log off Dialogbox ကျလာရင် Restart ကိုအော်မြော်ပြီး OK နှုပ်ပါ။ ကွန်ပူးတာ Reboot ဖြစ်ပြီး Ultimate Recovery CD ခဲ့ Window တက်လာတဲ့ အခါ Menu ထက် Boot from Hard Disk ကို အော်မြော်ပြီး Hard Disk ကနေ Boot တက်တဲ့ အခါ Windows တက်လာတာ တွေ့ရပါမယ်။ ဒါပေမယ့် သင်ယောင် Install လုပ်ထားတဲ့ အချို့သော Application တွေနဲ့ Driver အချို့ဟာ အလုပ်မလုပ်တာ တွေ့ရပါမယ်။ ဒါတွေကိုတော့ ဖြန့်ပြီး ReInstall လုပ်ရပါမယ်။

Registry ဟာ Windows Operating System ခဲ့ အဓိကအဓိတ်အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ Registry သာ မရှိခဲ့ရင်၊ Registry ခဲ့ အနေဖြင့်တဲ့ အဓိတ်အပိုင်းတွေ ပုဂ်စီးခဲ့ရင် Windows လည်း Run နိုင်မှာ မဟုတ်ပါ။ Windows ဟာ သင်လုပ်ဆောင်သမျှအားလုံးကို Registry ထဲမှာ မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်။ မှတ်တမ်းတင်ထားတဲ့ အချက်အလက် တွေကို Windows Run နေချိန်တိုင်းမှာ စဉ်ဆက်ပြတ် ရည်ညွှန်းရယူ သုံးစွဲပါတယ်။ ဒါကြောင့် Windows တင်ပြီးတာ (Windows Installation လုပ်ပြီးတာ) ကြောလာတာနဲ့အမျှ Registry ဟာ တဖြည်းဖြည်း အျွေးဇားကြီးလာပါတယ်။ ကြီးမားရှုတ်တွေးလာတဲ့ Registry ဟာ ကွန်ပူးတာခဲ့ လုပ်ဆောင်နှုန်းကို ကျဆင်းစေပါတယ်။ ဒီအပြင် လုပ်ဆောင်ချက် တွေ မတည်ဖြစ်ပါတယ်။ ဖြစ်လာပါတယ်။ ဒါကြောင့် ကြီးမားပြန်ကျကုလာတဲ့ Registry ကြီးကို စနစ်တကျ ပြန်စိတ် (Defragmentation လုပ်ရန်) မလိုအပ်တာတွေ၊ မသုံးတော့တာတွေ၊ မှားယွင်း မှတ်တမ်းတင်ထားတဲ့ Registry ထက် အချက်အလက်တွေကို ဖျက်ပစ်ဖို့ (Clean လုပ်ရန်) လိုပါတယ်။ ဒီလိုလုပ်မှုလည်း ပိမိခဲ့ Windows OS ဟာ ပေါ့ပါး သွက်လက် တည်ပြုနေမှာပါ။

ဒီလုပ်ငန်းစဉ်ကို လက်နဲ့ Manually လိုက်ပြင်နေရင် အချိန်ကုန်ပါတယ်။ မှားယွင်းခဲ့ရင်လည်း အန္တရာယ်ရှိပါတယ်။ ဒါတွေကို အလိုအလောက် ပြင်ပေးမယ့် ပြဿနာတွေကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ပေးမယ့် Scan and Repair လုပ်ပေးတဲ့ Software တွေကို သုံးသင့်ပါတယ်။ ဒီ Software တွေထက် အသုံးမှားတဲ့ Software အချို့ကတော့ အောက်ပါအတိုင်း

## ဖြစ်ပါတယ်။

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

အထက်ပါ Software တွေထက် တစ်ခုခုကို သင့်ကွန်ပူးတာမှာ install လုပ်ပြီး တစ်လတစ်ကြိမ်လောက် ဝင်ဆေးပြင်ဆင် (Scan and repair လုပ်)ခဲ့ရင် Registry နဲ့ပတ်သက်လို့ စိတ်ပုံစံရာမရှိပါဘူး။ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့သမျှ တွေအရ Registry ဟာ Windows OS ရဲ့ အရေးကြီးအစိတ်အပိုင်းဖြစ်တယ်။ မှားယွင်းပြုပြင်မိရင် Windows OS မတက်တော့တဲ့အထိ ပြစ်နိုင်တယ်ဆိုတဲ့ ပြောဆိုချက်တွေကြောင့် Registry ပြင်ဖို့ကို သင်ဟာ ကြောက်ခဲ့ကောင်း ကြောက်ခဲ့နေပါမယ်။

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

- Registry ကို ပြင်ဆင်ခြင်းမပြုပဲ Backup လုပ်ထားပါ။  
ဘယ်လို့ Backup လုပ်ရမယ်ဆိုတာကို ခေါင်းစဉ်ခဲ့ (၁-၅)မှာ ရှင်းပြထားပြီး ဖြစ်ပါတယ်။
- မိမိရဲ့ Registry ပျက်စီးသွားတဲ့အခါ မိမိ Backup လုပ်ထားတဲ့ Registry ကိုသာ Restore ပြန်လုပ်ပါ။ မိမိ က Backup လုပ်မထားမိရင်လည်း မိမိ Windows OS နဲ့ Version တွေတဲ့ Windows OS နဲ့ Registry ကိုသာ Copy ကူးပြီး Paste လုပ်သင့်တယ်။ Version မတူတဲ့ Windows OS ရဲ့ Registry နဲ့ Paste မလုပ်ပါနဲ့ ဆုံးလိုတာက မိမိရဲ့ Windows ဟာ Windows XP Service Pack 1 ဖြစ်ခဲ့ရင် မိမိ Copy ကူးပြီး Paste လုပ်မယ် တဗြားကွန်ပူးတာက Windows ဟာလည်း Windows XP Service Pack 1 ပဲ ဖြစ်ရ ပါယ်။
- Registry ကို ပြင်ရာမှာ Registry Editor သုံးပြီး ပြင်တာထက်စာရင် သီးသန့် ရည်ရွယ်ရေးသား ထားတဲ့ Software တွေ သုံးပြီးပြင်တာက ပိုမိုလွယ်ကူ အဆင်ပြေပါတယ်။
- Registry Editor ကို အသုံးပြုပြီးရင် တစ်ခါတည်း ပြန်ပိုတဲ့ပါ။ မသုံးဘဲနဲ့ ဖွင့်တာမျိုး မလုပ်ပါနဲ့ Registry Editor ဖွင့်ထားရင်းနဲ့ ရုတ်တရက် ကွန်ပူးတာပိတ်သွားရင် (ဥပမာ- ပီးပျက်လို့) Registry ထဲမှာ Error တွေ ဖြစ်ပေါ်တယ်။

## အခန်း (၂)

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

- ၀။ Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းနဲ့
- ၂။ Value Name, Data Type, Data တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒါအချက် (၂) ချက်ကိုသိရင် Registry ကို ပြင်လို ရပါပြီ။ နှုန်းအနေနဲ့ 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 အသုံးပြုနိုင်တယ်လို ဆိုလိုတာပါ။ Windows OS တစ်ခုခုမှာသာ အသုံးပြုနိုင်ရင်တော့ ( Only Windows 98 ), ( Only Windows XP ) စသည်ဖြင့် ဖော်ပြေပေးမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်အောက်က လေးတောင့်ကွင်းထဲမှာ 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။ ကျွန်ုတဲ့ကိစ္စတွေကိုလည်း အထက်မှာ ဖော်ပြခဲ့တဲ့ ဥပမာလို ဖော်ပြပေးသွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

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

**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 ရှင်းပြုချင်တာက 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 ပေါ်ပြထားတာ ကို တွေ့ရပါမယ်။ My Computer Icon ကို Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ကိစ္စအတွက် လိုအပ်တဲ့ အချက် (၂)ချက်ကို ဖော်ပြတဲ့အခါမှာတော့ လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User ရေား စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက်ရော Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်ထားနိုင်တဲ့အတွက် Registry Editor ထဲ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့် လမ်းကြောင်းကိုဖော်ပြတဲ့အခါ HKEY\_CURRENT\_USER အတွက်ရော HKEY\_LOCAL\_MACHINE အတွက်ရော နှစ်ခုစလုံး ပေါ်ပြပေးထားတာကို တွေ့ရပါမယ်။ နှစ်မျိုးစလုံး လုပ်ခိုင်တဲ့ကိစ္စတွေ့ရှုမှု 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 အမြေအနေ (၅)မျိုးနဲ့ ကြော်တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဒါတွေကတော့ -

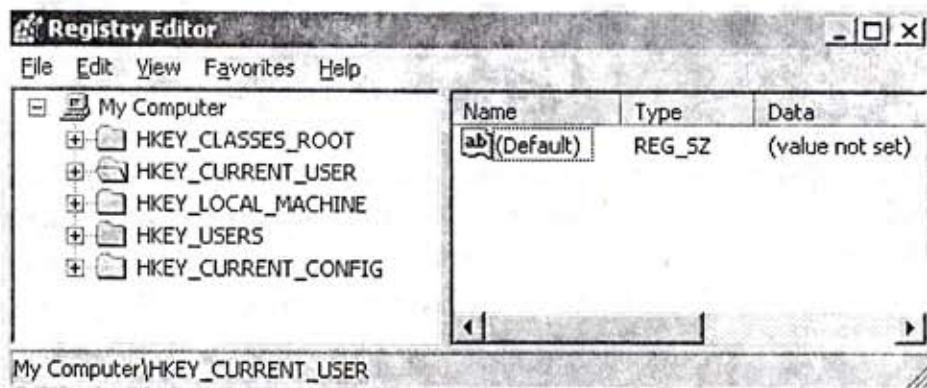
(၁) သတ်မှတ်တဲ့ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့်သွားလို့ နောက်ဆုံး Subkey ကို ရောက်ပြီး ငြင်းကို Select မှတ်လိုက်တဲ့အခါ ညာဘက်က Topic Area မှာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ Value Name နဲ့ Data Type အသင့်ရှိ နေမယ်။ ဒါကြောင့် Data ပါ ထည့်သွင်းပေးရမယ့် အမြေအနေ (ဒီအမြေအနေကို My Computer Icon အား လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User မဲ့ Desktop မှာ အမည်ပြောင်းတဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

(၂) နောက်ဆုံး Subkey ရောက်လို့ ငြင်းကို Select မှတ်လိုက်တဲ့အခါ ညာဘက်က Topic Area မှာ ဖိမိလိုချင်တဲ့ Value Name မရှိတဲ့ အမြေအနေ (ဒီအမြေအနေမှာ Value Name အသစ်ထည့်ပြီး Data ပါ ထည့်သွင်းပေးရ ပါမယ်။ ဒါကို My Computer Icon အား စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက် Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

(၃) လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆင်းသွားတဲ့အခါ Subkey တစ်ချို့လိုနေတဲ့ အမြေအနေ (ဒီအမြေအနေမှာ Subkey တွေပါ အသစ်ထည့်ပြီးရင်သတ်မှတ် Value Name နဲ့ Data ပါ ထည့်ပေးရပါမယ်။ ဒါကို My Computer Icon အား လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User မဲ့ Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

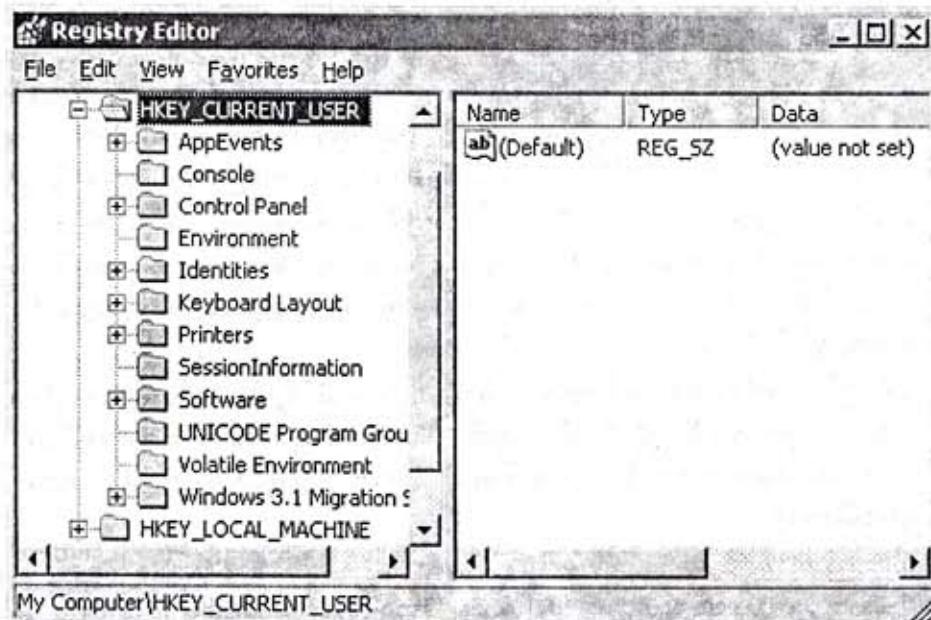
(၄) လမ်းကြောင်းအတိုင်း ဆင်းသွားတဲ့အခါ နောက်ဆုံး Subkey မှာ Value Name တွေ ပို့နေလို့ ပို့နေတဲ့ Value Name တွေကို Delete လုပ်ရမယ့် အမြေအနေ (ဒီအမြေအနေကို Internet Explorer မဲ့ Address Bar မှာရှိတဲ့ ယခင်ရှိကြပြီးသား ပေါ်နေတဲ့ URL တွေကို ပကျန်အောင်လုပ်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။)

- (၂) လမ်းကြောင်းတတိုင်း ဆင်းသွားတဲ့အခါ နောက်ဆုံး Subkey ဟာ ပိုနေလို့ နောက်ဆုံး Subkey ကို Delete လုပ်ရမယ် အခြေအနေ (ဒီအခြေအနေကို Run Dialog Box ရှိ ယခင်ရှိက်ထည့်ထားသော Command များကို ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။
- (၂-၁) အသင့်ရှုပြီးသော 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 လမ်းကြောင်းတတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆင်းသွားရမှာပါ။ ပုံ (၂-၁)မှာ ဖော်ပြထားသလို Registry Editor တိဖွင့်လိုက်ပါ။



ပုံ (၂-၁) Registry Editor အား ဖွင့်ခြင်း

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

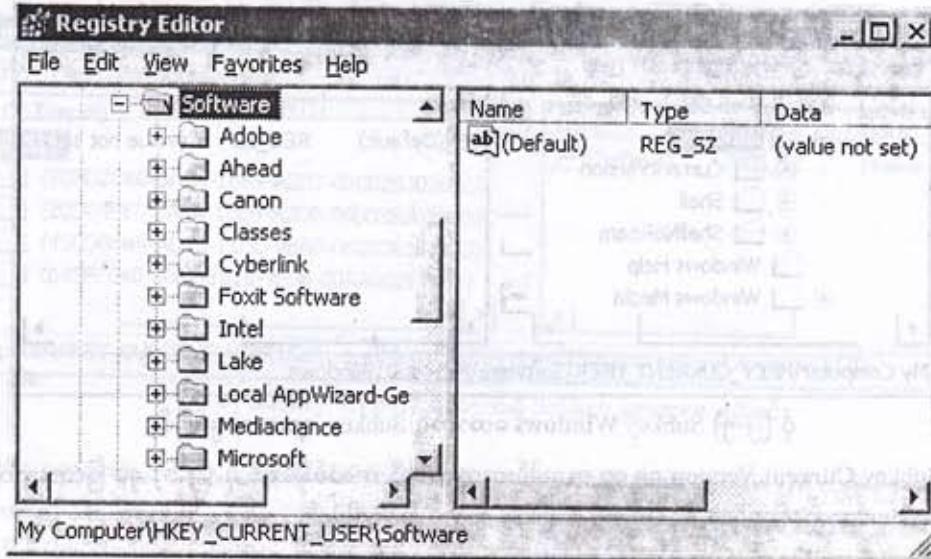


ပုံ (၂-၂) Main Key HKEY \_ CURRENT - USER အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

## Introduction to Windows Registry

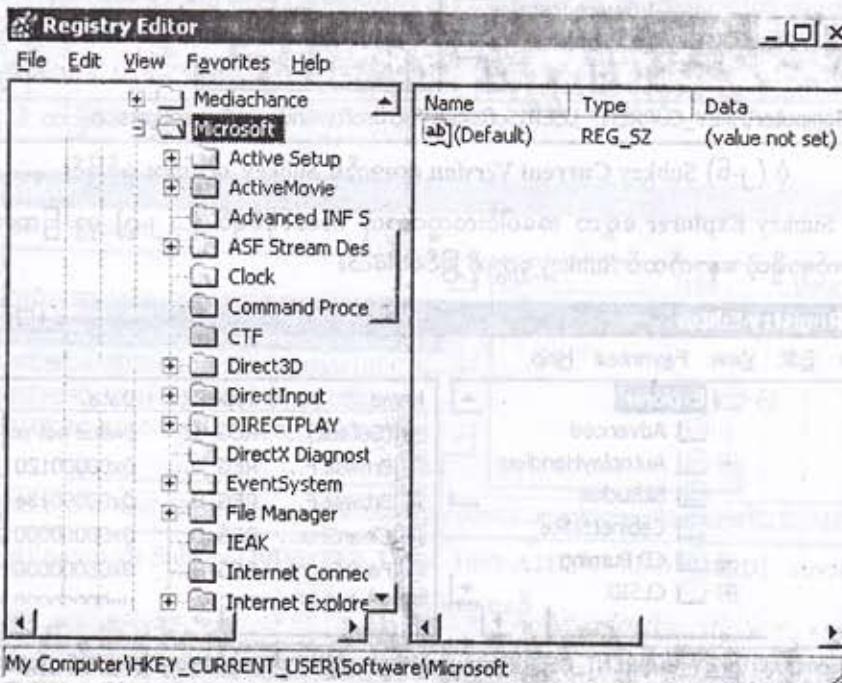
၃၁

Subkey Software ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ဖု (၂-၃) မှာ ပြထားသလို Subkey Software အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို ဖြင့်ရပါမယ်။



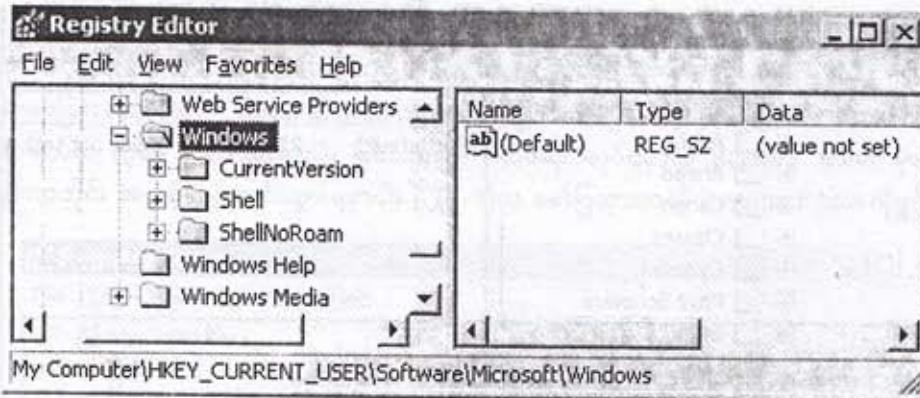
ဖု (၂-၃) Subkey Software အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

Subkey Microsoft ရှေ့က အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှိပ်ရင် ဖု (၂-၄) မှာ ပြထားသလို Subkey Microsoft အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို ဖြင့်ရပါမယ်။



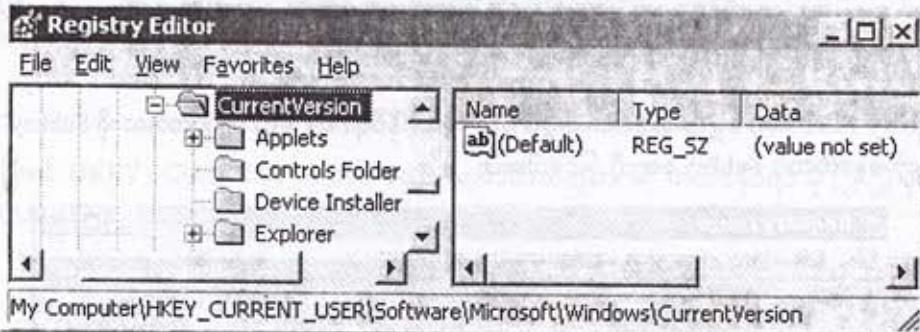
ဖု (၂-၄) Subkey Microsoft အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

ပြီးရင် Subkey Windows ရှုံးက အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှုပ်ရင် ဖုံး (J-၅) မှာ ပြထားသလို Subkey Windows အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



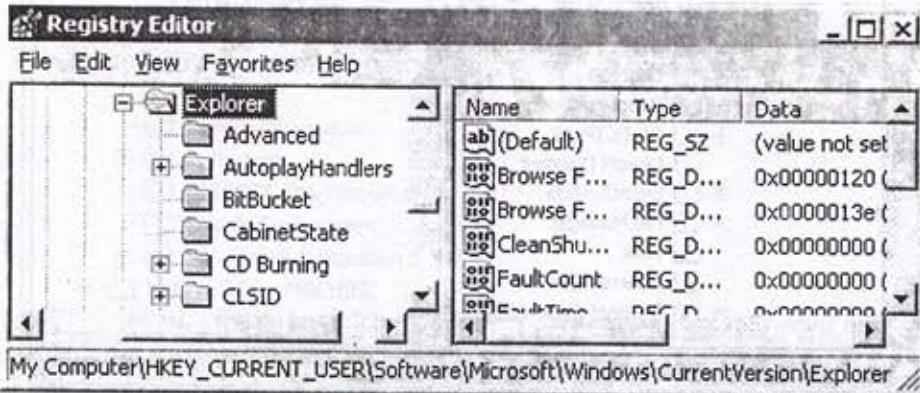
ဖုံး (J-၅) Subkey Windows အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

Subkey Current Version ရှုံးက အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှုပ်ရင် ဖုံး (J-၆) မှာ ပြထားသလို Subkey Current Version အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေတို့ မြင်ရပါမယ်။



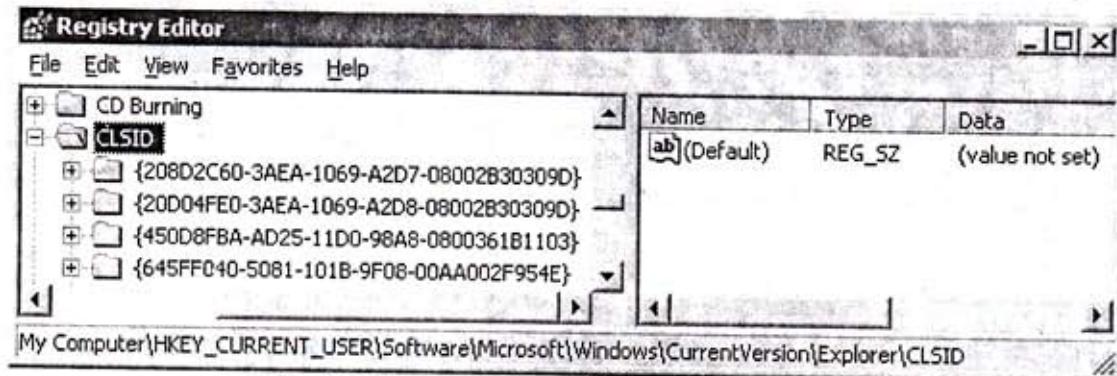
ဖုံး (J-၆) Subkey Current Version အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

ပြီးရင် Subkey Explorer ရှုံးက အပေါင်းလက္ခဏာကို ကလစ်နှုပ်ရင် ဖုံး (J-၇) မှာ ပြထားသလို Subkey Explorer အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



ဖုံး (J-၇) Subkey Explorer အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

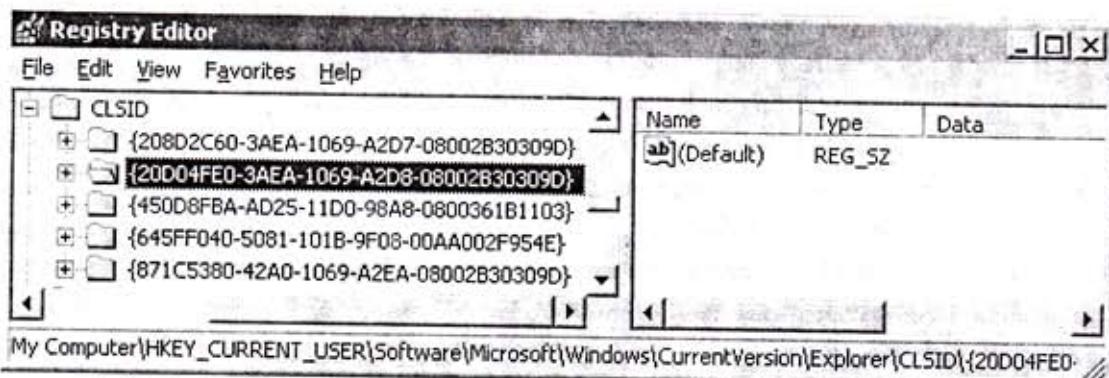
နောက်ထပ် Subkey CLSID ရှုက အပေါင်းလတ္တဏာတိ ကလစ်နှုပ်ရင် ပဲ (J-၈) မှာ ပြထားသလို Subkey CLSID အောက်မှာရှိတဲ့ နောက်ထပ် Subkey တွေကို မြင်ရပါမယ်။



ပဲ (J-၈) Subkey CLSID အောက်ရှိ Subkey များအား ဖွင့်ခြင်း

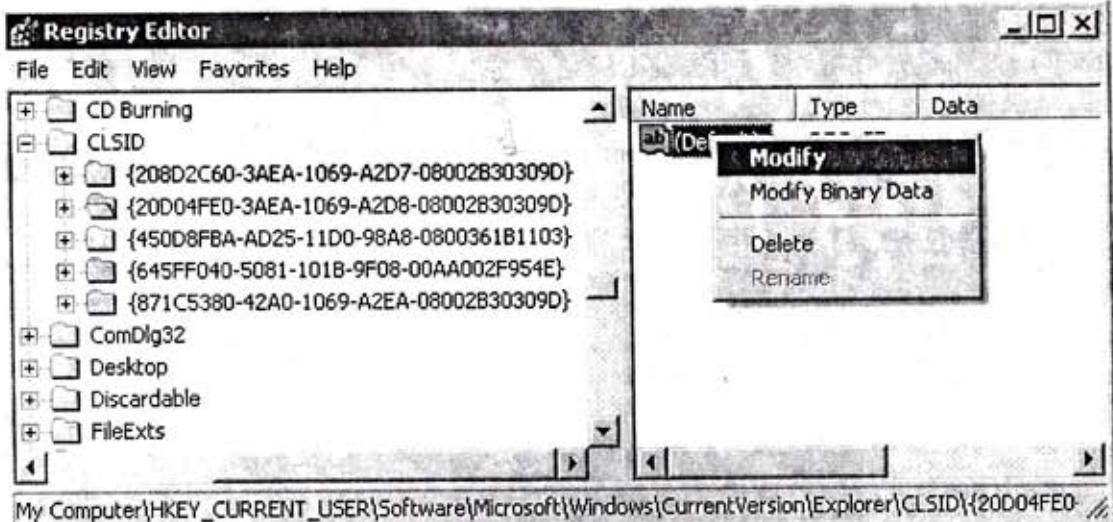
အခဲ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} ကို ပဲ (J-၈) က Subkey CLSID အောက် ဒုတိယမြောက်မှာ တွေ့ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကတော့ လိုချင်တဲ့ Subkey ရောက်အောင် အဆင့်ဆင့်သွားတဲ့ နည်းလမ်း ဖြစ်ပါတယ်။ ဆင်းလာခဲ့တဲ့ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်ကို Registry Editor Window ရဲ့ အောက်ဆုံးက Status Bar မှာ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

ဆက်လုပ်ရမှာတဲ့ နောက်ဆုံး Subkey အောက်မှာ သတ်မှတ်ထားတဲ့ Value Name ရှိ / မရှိ ကြည့်ရမှာပါ။ ဒီလို ကြည့်ဖို့အတွက် ပဲ (J-၉) မှာ ပြထားသလို နောက်ဆုံး Subkey ကို Selete ပုံတပါ။ သူအောက်မှာရှိတဲ့ Value Name တွေ ကာ ညာဘက်က Topic Area မှာ ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ My Computer ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ အခုကိစ္စမှာ သတ်မှတ် Value Name ဖြစ်တဲ့ Default ဆိတ် ညာဘက်က Topic Area မှာ အသင့်ရှိပြီးသား ဖြစ်တာကို တွေ့ရမှာပါ။ Value Name ရှိတယ်ဆိုရင် အဲဒီ Value Name ရဲ့ Data Type လည်း အတူရှိပါတယ်။ (ဒါမှာ Data Type က REG\_SZ ပါ) ဒါကြောင့် Data ပဲ ထည့်ပေးရမှာပါ။

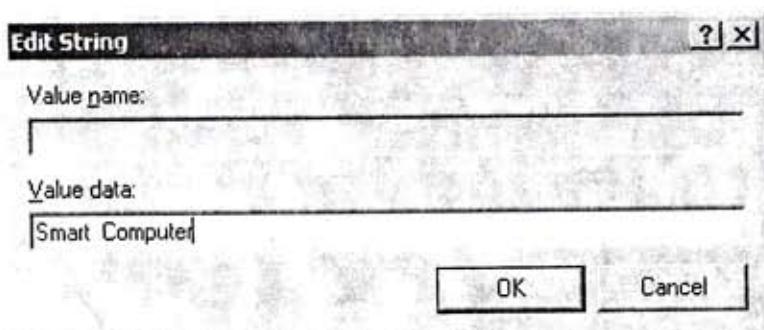


ပဲ (J-၉) နောက်ဆုံး Subkey {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} အောက်ရှိ Value များကို တွေ့ရပ်။

Value Name Default ရဲ့ Data သတ်မှတ်ဖို့(ထည့်ဖို့)အတွက် ပဲ (J-၁၀) မှာ ပြထားသလို Default ဆိတ် သောက်စိ ညာကလစ်နှုပ်ပါ။ ကျလာတဲ့ Menu က Modify ကို ကလစ်နှုပ်ပါ။



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 ဖွင့်လာတဲ့အခါ Value Data ခေါင်းစဉ်အောက်က Input Box မှာ သတ်မှတ်တန်ဖိုး ရှိက်ထည့်ပါ။ My Computer ကို အမည်ပြောင်းတဲ့ကိစ္စမှာ တိတိကျကျ သတ်မှတ်တန်ဖိုးမရှိဘဲ ပိမိစိတ်ကြော် သတ်မှတ်နိုင်တဲ့အတွက် နမူနာအနေနဲ့ Smart Computer လို့ ရှိက်ထည့်ပါတယ်။ OK နှိပ်ပြီး Registry Editor တို့ ပိတ်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Refresh လုပ်ရှုနဲ့ Desktop ရယ်၊ Start Menu ရယ်၊ Windows Explorer တို့ရယ်မှာ My Computer ကင်း Smart Computer လို့ အမည်ပြောင်းသွားတာ တွေ့ရမှာပါ။ ဒါကိစ္စမှာ Computer ကို Refresh လုပ်ရှုနဲ့ ကိုယ့်ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် ပြောင်းလဲသွားပေမယ့် Registry ကိုပြင်တဲ့ ကျွန်ုပ်စွာတော်များများတော့ ကွန်ပျူတာကို Log off သို့မဟုတ် Restart ချို့လိုပါတယ်။

(J-J) Value Name မရှိသဖြင့် Value Name အသစ်နှင့် Data ထည့်သွင်းခြင်း

ဒီအကြောင်းအတွက်တော် My Computer Icon ကို စက်တစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံးအတွက် Desktop ပေါ်မှာ ဆောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ My Computer Icon ကို ဖျောက်ဖို့ လိုအပ်တဲ့အချက် (J)ချက်ကို အောက်မှာဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

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

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum]

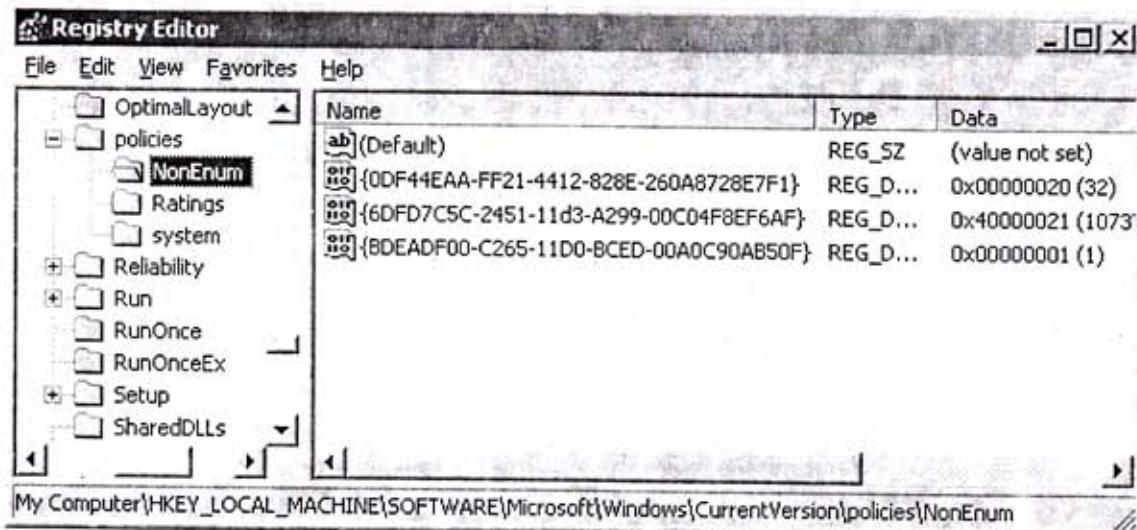
[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\NonEnum]

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

Type: REG\_DWORD

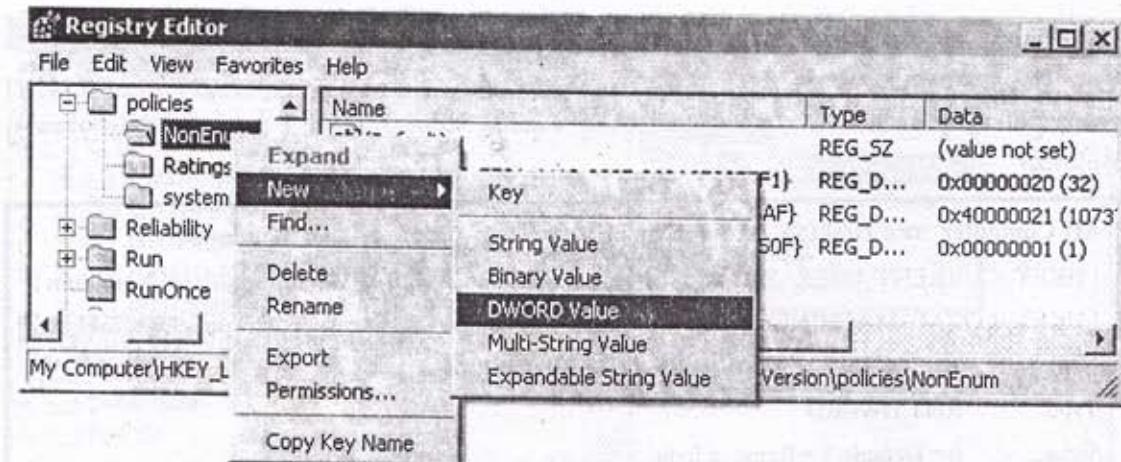
Value: 0 = Default, 1 = Remove Icon

စက်တစ်လုံးရှိ User အားလုံးနဲ့ သတ်ဆိုင်ချင်လို့ Main Key ဖြစ်တဲ့ HKEY - LOCAL- MACHINE တနေ  
နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ NonEnum ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့် ဆင်းလာခဲ့ပါ။ ဘယ်လိုအင်းရမယ်ဆိုတာ ရှုံးမှာ  
ပုံတွေနှင့် အသေးစိတ်ရှုံးပြုပြီးဖြစ်တဲ့အတွက် ယခု ထပ်ရှုံးပြုတော့ပါ။ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ NonEnum ကို  
Selecte မှတ်လိုက် တဲ့အခါ ပဲ (J-O)မှာ ဖော်ပြထားသလို Subkey "NonEnum" အောက်မှုရှိတဲ့ Value Name တွေကို  
ညာဘက်က Topic Area မှာ တွေ့ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



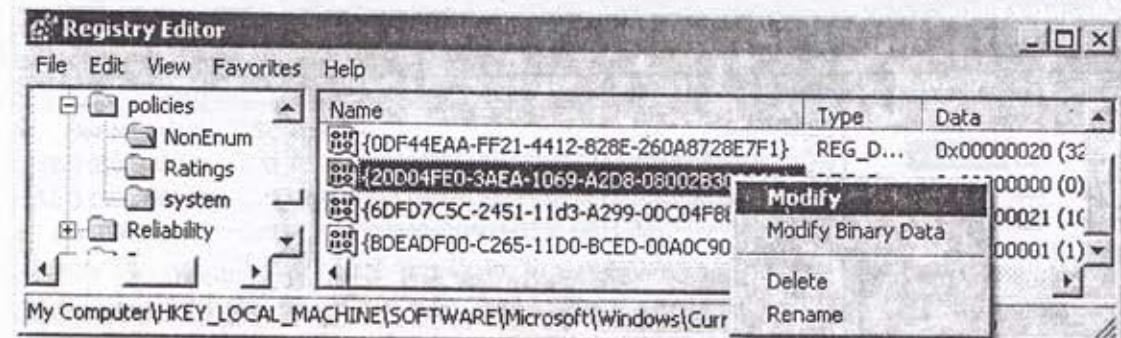
ပဲ (J-O) နောက်ဆုံး Subkey "NonEnum"အောက်ရှိ Value Name မှားကို တွေ့ရစဉ်

ဒါပေမယ့် အဲဒီ Value Name တွေထဲမှာ ကိုယ်လိုချင်တဲ့ Value Name ဖြစ်တဲ့ {20D04FE0-3AEA-1069-  
A2D8-08002B30309D} ဆုံးတာကို တွေ့ရမှာ မဟုတ်ပါ။ ဒါကြောင့် Value Name အသစ်ထည့်ရပါမယ်။ Value Name  
အသစ်ထည့်ဖို့ ပဲ (J-O) မှာ ပြထားသလို NonEnum ကို မောက်ပိုးလာကလိုပိုးပါ။ ကျယ်လာတဲ့ Menu က New ကို Pointer  
ထောက်၍ DWORD Value ကို ကလေးနိုင်ပါ။ (သတ်မှတ် Data Type က REG\_DWORD ဖြစ်လို့ DWORD Value ကို  
ရွေ့တော်ပါ။ Data Type က REG\_SZ ဖြစ်ရင် String Value၊ REG\_BINARY ဖြစ်ရင် Binary Value ကို ရွေးရမှာပါ။)

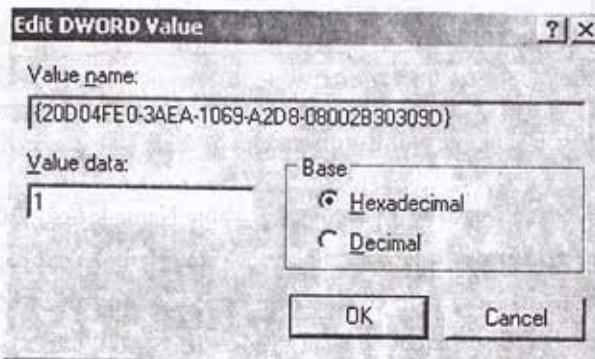


ပုံ (J-၁၃) Value Name အသစ်ထည့်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

ညာဘက်က Topic Area မှာ ပေါ်လာတဲ့ New Value ဆိတ် အပြောရောင် စာသားပေါ်မှာ သတ်မှတ် Value Name ဖြစ်တဲ့ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} ကို ရိုက်ထည့်ပြီး Enter ခေါက်ပါ။ ညာဘက်က Topic Area မှာ {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} ဆိတ် Value Name အသစ်ပေါ်လာပါလို့ပယ်။ ပြီးရင် ပုံ(J-၁၄) မှာ ပြထားသလို အဲဒီ Value Name အသစ်ကို မောက်စ် ညာဘက်လစ်နှင့် ကျေလာတဲ့ menu က Modify ကို ကလေ့နှိပ်ပါ။



ပုံ (J-၁၄) Value အား တန်ဖိုးသတ်မှတ်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

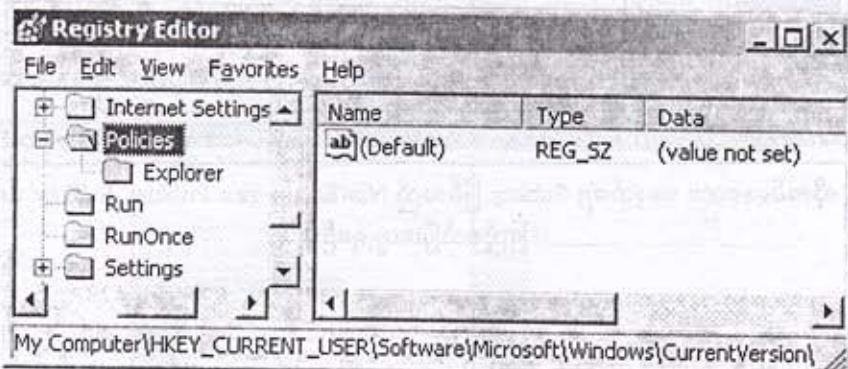


ပုံ (J-၁၅) Edit DWORD Value Dialog Box တွင် Data တန်ဖိုး ထည့်သွင်းခြင်း

Edit DWORD Value Dialog Box ပေါ်လာရင် ပုံ (၂-၁၅)မှာ ပြထားသလို Value Data ခေါင်းစဉ်အောက်က Input Box မှာ Icon ကို ဖျောက်ချင်လို "1"လို ရိုက်ထည့်ပါ။ OK နှင့်ပြီး Registry Editor ကို စိတ်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Refresh လုပ်ရနဲ့ Desktop ပေါ်မှာရော Start Menu မှာရော My Computer Icon ပျောက်သွားပါလိမယ်။

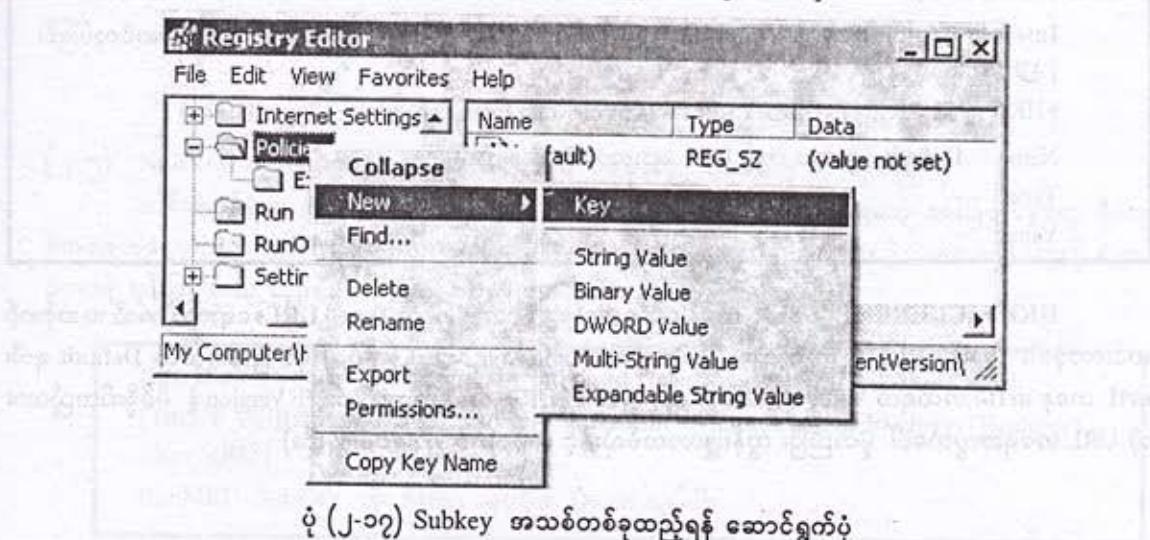
### (၂-၃) Subkey လိုနေသည့်အမြေအနေတွင် Subkey အသစ်ထည့်သွင်းခြင်း

ဒီအမြေအနေအတွက် My Computer Icon ကို လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ Current User အတွက် Desktop ပေါ်မှာ ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက် (၂)ခုက်တို့ စာမျက်နှာ(၃၂)ရှိ ခေါင်းစဉ်ခဲ့ (၂-၂)မှာ ဆောင်ပြထားပြီးဖြစ်လို ထပ်မပေါ်ပြတော့ပါ။ Current User နဲ့ သက်ဆိုင်ချင်လို (Current User မဲ့ Desktop မှာပဲ ဖျောက်ထားချင်လို) Main Key ဖြစ်တဲ့ HKEY\_CURRENT\_USER ကနေ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ NonEnum ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့် ဆင်းလာခဲ့ပါ။ နောက်ဆုံး Subkey မောက်တဲ့ Policies ဆိုတဲ့ Subkey ရောက်တဲ့အခါ ပုံ (၂-၆)မှာ ပြထားသလို Policies အောက်မှာ NonEnum ဆိုတဲ့ နောက်ဆုံး Subkey ကို မတွေ့ရပါ။



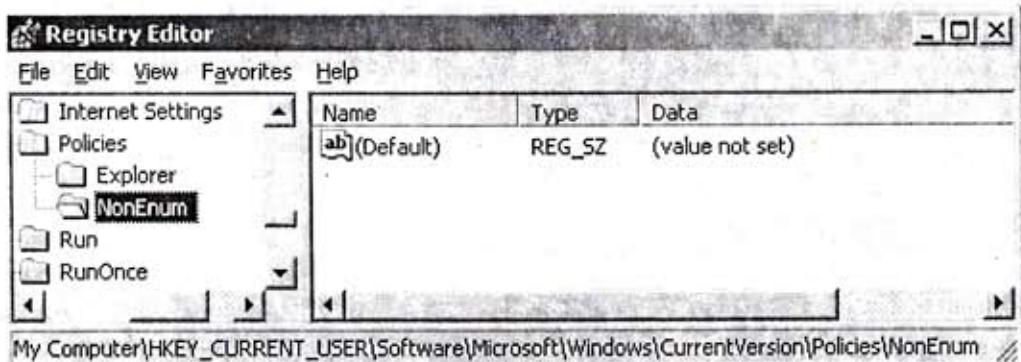
ပုံ (၂-၆) Subkey "Policies" အောက်ရှိ နောက်ထပ် Subkey မှားကို တွေ့မြင်ရပ်။

ဒါကြောင့် Non Enum ဆိုတဲ့ Subkey အသစ်ထည့်ရန်အတွက် ပုံ (၂-၁၇)မှာ ပြထားသလို Policies ကို မောက်နဲ့ ကြောက်နိုင် ကျေလာတဲ့ Menu က New ကို Pointer ထောက်ပြီး Key ကို ကလစ်နိုင်ပါ။



ပုံ (၂-၁၇) Subkey အသစ်တစ်ခုထည့်ရန် ဆောင်ရွက်ပုံ

ဘယ်ဘက်ခြင်းက Navigation Area မှာ New Key # 1 ဆိုတဲ့ အပြာရောင်စာသားပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီအပြာရောင်စာသားနေရာမှာ ကိုယ်အသစ်ထည့်ချင်တဲ့ Subkey အမည်ဖြစ်တဲ့ NonEnum ကို ရိုက်ထည့်ပြီး Enter ခေါက်ရင်ပဲ (J-၁၈)မှာ ပြထားသလို Policies ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာ NonEnum ဆိုတဲ့ Subkey တစ်ခု ပေါ်လာတော့ရမှာပါ။ အသစ်ဖြစ်လာတဲ့ NonEnum ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာ လိုအပ်တဲ့ Value Name နဲ့ Data ထည့်တာတို့ ခေါင်းစဉ်ခဲ့ (J-၂)မှာ ရှင်းပြောပြီးဖြစ်လို့ အဲဒီအတိုင်းလုပ်ပြီး Computer ကို Refresh လုပ်ရင် Desktop ပေါ်က My Computer Icon ရော့ Start Menu က My Computer ရော့ ပျောက်သွားမှာပါ။



ပဲ (J-၁၈) လိုအပ်နေသော နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်သည့် NonEnum အား Policies Subkey အောက်တွင် ဖြည့်စွက်ပြီးတွေ့ရစဉ်

(J-၄) Value Name မလိုအပ်သည့် အကြောင်းအတွင်း ပို့နေသည့် Value Name ကို ဖျက်ခြင်း

ဒီအကြောင်းအတွက် Internet Explorer ရဲ့ Address Bar မှာ ယခင်ပိမိနိုက်ထည့်ခဲ့တဲ့ (ကြည့်ခဲ့တဲ့) Website URL တွေ ဖက်ဆောင်လုပ်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ အချက် (J) ချက်ကို အောက်မှာ ဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

Internet Explorer ၏ Address Bar တွင် ရိုက်ထည့်သော Website URL များ ဖက်ဆောင်လုပ်ခြင်း  
[All Windows]

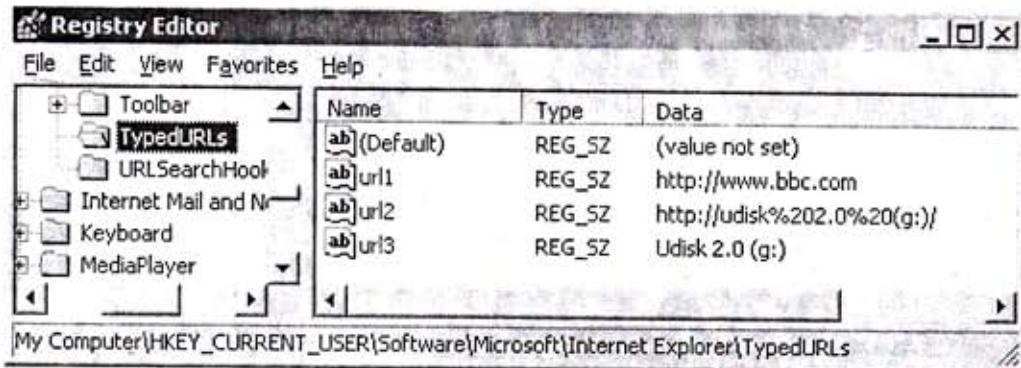
[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs]

Name: Default မှ အပ ကျွန်း URL များအားလုံးကို ဖျက်ပါ

Type: -

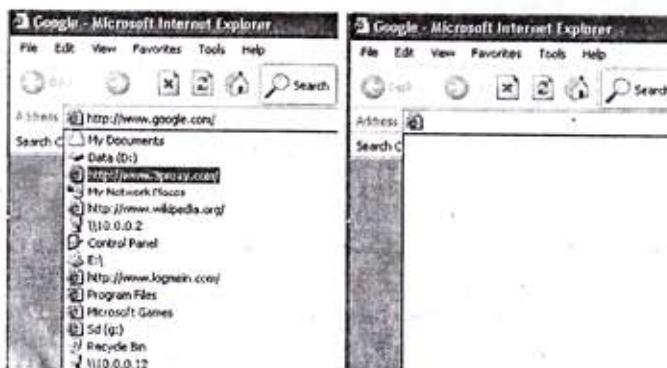
Value: -

HKEY\_CURRENT\_USER ကနေ စိုး နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ Typed URLs ရောက်တဲ့အထိ အဆင့်ဆင့် ဆင်းလာခဲ့ပါ။ TypedURLs ရောက်တဲ့အခါ ညာဘက်က Topic Area မှာ ပဲ (J-၁၉) မှာ ပြထားသလို Default ရယ်။ url1 ကနေ url17 အတိရယ် Value Name တွေ တွေ့ရမှာပါ။ (URL အရေအတွက်ဟာ IE Version နဲ့ မိမိရိုက်ထည့်ထားတဲ့ URL အရေအတွက်ပေါ် မူတည်ပြီး ကွန်ပူးတာတစ်လုံးနှင့် တစ်လုံး ကွဲပြားနိုင်ပါတယ်။)



ဗု (J-၁၉) Registry Editor တွင် URL များ တွေ့ရစဉ်

Default တစဲထို ကျန်တဲ့ URL တွေကို Selete မှတ်ပြီ: Delete လုပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာကို Restart ချလိုက်ရင် Internet Explorer မှာ Address Bar မှာ ဘာ URL မှ ပျော်တော့တာကို တွေ့ရမှာပါ။ Default အနေအထားနဲ့ Registry မှာ ပြင်ထားပြီးတဲ့ အနေအထားကို ဗု (J-၂၀) မှာ ယူဉ်တဲ့ ဖော်ပြထားပါတယ်။



ဗု (J-၂၀) Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ထားပြီးသော အနေအထားကို ယူဉ်တဲ့တွေ့မြင်ရစဉ်

ဗု (J-၂) Subkey မလိုအပ်သည့် အကြေအနေတွင် ပိုနေသည့် Subkey ကို ဖျက်ခြင်း

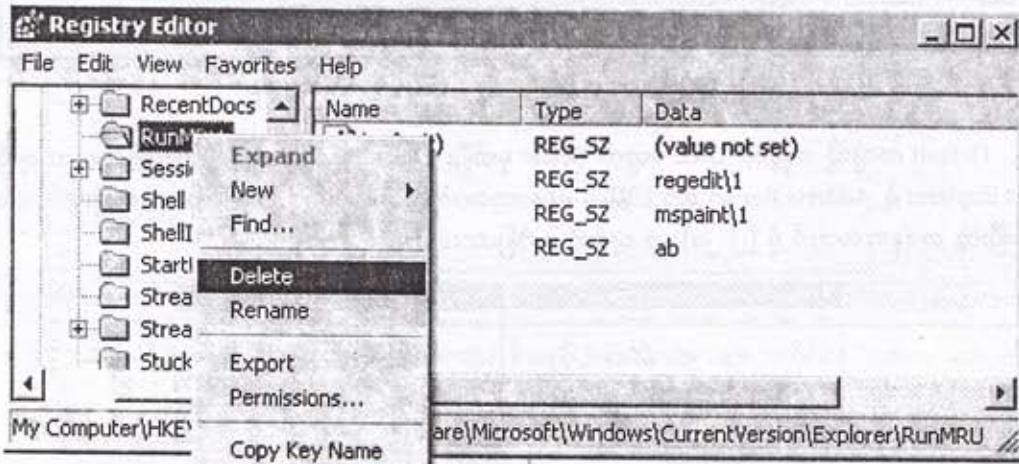
တစ်ခါတစ်ရဲမှာ ရှိပြီးသား: Subkey ကို မလိုအပ်တော့လို့ Delete လုပ်ရမယ့် အကြေအနေတွေ ရှိပါတယ်။ ဒီအကြေအနေအတွက် Run Dialog Box မှာ ယခင် ရှိပြီးသား (ယခင်ရှိက်သွင်းထားသော) Command တွေကို ဖျောက်တဲ့ ဥပမာနဲ့ ရှင်းပြုပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြလိုက်ပါတယ်။

**Run Dialog Box ရှိ ယခင်ရှိပြီးသား Command များတို့ဖျောက်ခြင်း | All Windows |**  
**[ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RunMRU ]**

RunMRU SubKey စုံ Select မှတ်ပြီး Delete လုပ်ပါ။

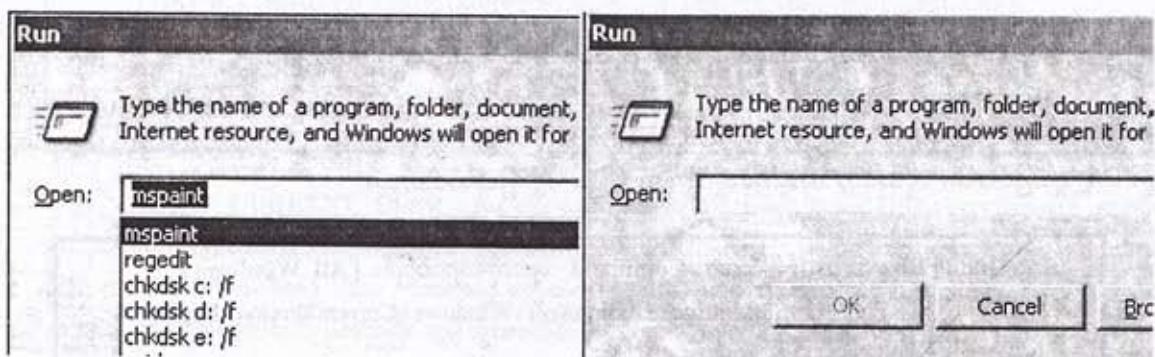
- ကိုယ်လုပ်ချင်တဲ့ ကိစ္စတစ်ခုအတွက် Registry ထဲ ဝင်ပြင်တဲ့အခါ အချက်(J)ချက် သိမ့်လိုက်ယူ ဒါတွေက
- Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းနဲ့
  - Value Name, Data Type, Data တို့ပဲ ဖြစ်တယ်လို့ ရွှေ့မှာ ပြောခဲ့ပါပြီ။

အခုက္ခစ္စမှာတော့ Registry မှာ Default အနေနဲ့ ရှိပြီးသား Subkey က ပို့နေတဲ့အတွက် ပို့နေတဲ့ Subkey ကို ဖျက်ပစ်ရမယ့်ပါ။ Subkey ကို ဖျက်လိုက်ရင် အဲဒီ Subkey အောက်မှာရှိတဲ့ Value Name တွေပါ အလိုလို ဖျက်သွားပါတယ်။ ဒါကြောင့် လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကို ဖော်ပြတဲ့အခါ Registry Editor ထဲမှ အဆင့်ဆင့်သွားရမယ့် လမ်းကြောင်းကိုပဲ ဖော်ပြထားပါတယ်။



ဗု (J-Jo) RunMRU ကို ဖျက်ရန်အတွက် Delete ကို ရွှေ့ချယ်ထားပဲ

ဒါကြောင့် HKEY\_CURRENT\_USER ကနေ နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ Run MRU ထိ ဆင်းလဲပါ။ Run MRU ရောက်တဲ့အခါ ဒါ Subkey ကို မလိုအပ်တဲ့အတွက် ပုံ(J-Jo)မှာ ဖော်ပြထားသလို Run MRU ကို မောက်စ် ညာက လစ်နှုပ်ပြီး ဘယဲ့တဲ့ Menu က Delete ကို ကလစ်နှုပ်ပါ။ ပြီးရင် Registry Editor ကိုပို့ပြီး ဂွန်ပျော်တဲ့ Restart ချပါ။ Windows Logo Key နဲ့ R Key ကို တဲ့နှုပ်ပါ။ Run Dialog Box ပေါ်လာတဲ့အခါ ယခင် ရှိပို့ပြီးသား Command တွေ ဘာတစ်ခုမှ မရှိတော့တာ တွေရမယ့်ပါ။ Default အနေအထား Registry မှာ ပြင်ပြီးသား အခြေအနေတွေတိ ပုံ(J-JJ)မှာ ယဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။

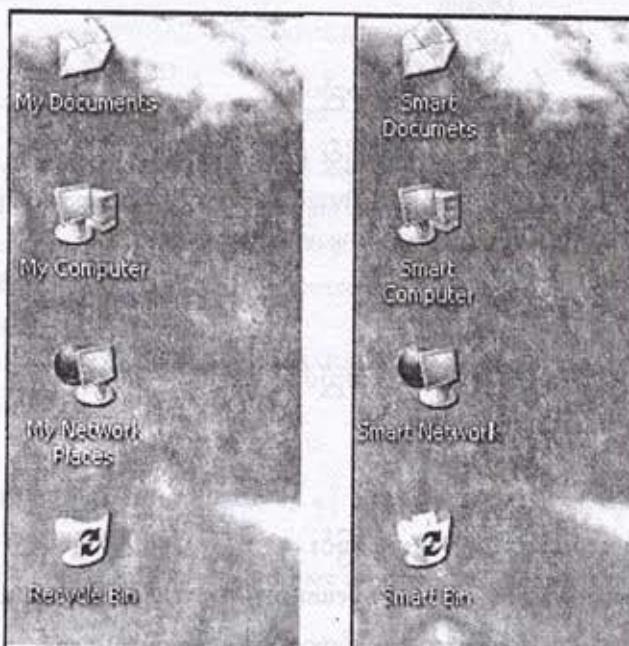


ဗု (J-JJ) Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ပြီးသား အနေအထားကို ယဉ်တွဲတွေ့မြင်ရစ်

- Registry တို့ ပြင်တဲ့အခါ အထက်ပါအခြေအနေ (၂)မျိုးနဲ့ ကြေရမှာပါ။ ပြင်ပြီးလို့ ပြောင်းလဲမှုမရှိခဲ့ရင်-
- (၁) လမ်းကြောင်းမှန် / မမှန် စစ်ပါ။
  - (၂) လမ်းကြောင်းမှန်ရင် Value Name, Data Type, Data တွေ မှန် / မမှန် စစ်ပါ။ Value Name ဟာ Case Sensitive ဖြစ်တဲ့ စာလုံးပေါင်း၊ စာလုံးအကြိုး၊ အသေး မှန် / မမှန်၊ Space ခြား / မခြား စစ်ပါ။
  - (၃) အပေါ်က အချက် (၂) ချက်မှန်ရင် ကွန်ပျော်တဲ့ Restart ချပါ။ လိုခင်တဲ့ ပြင်ဆင်မှုရမှာပါ။ ဒီစာအုပ် မှာပါတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေဟာ အကြိုးကြောင်းပြီးသား ပြစ်ပါတယ်။ တစ်ကယ်လို့ အဆင်မပြေတာ၊ မရှင်းလင်းတာရှိရင် mghtoochon@gmail.com တဲ့ E - mail ပိုပြီး ပေးပြန်းနိုင်ပါတယ်။

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

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ My Computer, My Documents, My Network Places, Recycle Bin စွဲ Icon တွေ ကို ပိုပိုဝိုက် အမည်ပြောင်းလို့ ရပါတယ်။ (ဒီ Icon တွေကို မောက်စိုးလာကလမ်းနှင့်၊ ကျလာတဲ့ Popup Menu က Rename တို့ အောင်ပြုး အမည်ပြောင်းလို့လည်း ရပါတယ်။) ပုံ (J-၂၃) မှာ မပြောင်းလိမ့်ပုံနှင့် ပြောင်းလဲပြီးပုံတို့ ယဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။ သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းတွေ၊ Value Name တွေ၊ Data Type တွေ၊ Data တွေ ကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်နဲ့ (J-၁)မှာ ဖော်ပြထားသလို လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရင် အဆင်ပြေမှာပါ။



ပုံ (J-၂၃) Default အနေအထားနှင့် Icon များအား အမည်ပြောင်းပြီး အနေအထားကို ယဉ်တွဲတွေ့မြင်ရပ်

## (J-6-၁) 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:	ပိုမိုနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

## (J-6-၂) 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:	ပိုမိုနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

## (J-6-၃) 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:	ပိုမိုနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

## (J-6-၄) 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:	ပိုမိုနှစ်သက်ရာထည့်ပါ

## (J-7) Desktop ပေါ်ရှိ Icon မှားအား ဖျောက်ခြင်း

Desktop ပေါ်မှုရှိတဲ့ My Computer, My Documents, My Network Places, Recycle Bin အစုံးတဲ့ Icon တွေကို အမည်ပြောင်းလို့ရသလို Desktop ပေါ်က ဖျောက်ထားလိုလဲ ရပါတယ်။ ဒါ Icon (ငါ) ခုအပြင် Desktop တစ်ခုလဲ့ မှုရှိတဲ့ Icon အားလုံးကိုလည်း ဖျောက်လို့ရပါတယ်။ Desktop ပေါ်က Icon တွေ အားလုံး ဖျောက်ထားတဲ့ပုံကို ပုံ(J-၂၄) မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။



ဦ (၂၂၅) Desktop ပေါက် Icon အားလုံး ဖျောက်ထားပုံ

- (၂၂၆) 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
- (၂၂၇) 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
- (၂၂၈) 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

(J-2-၅) 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

(J-2-၆) 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

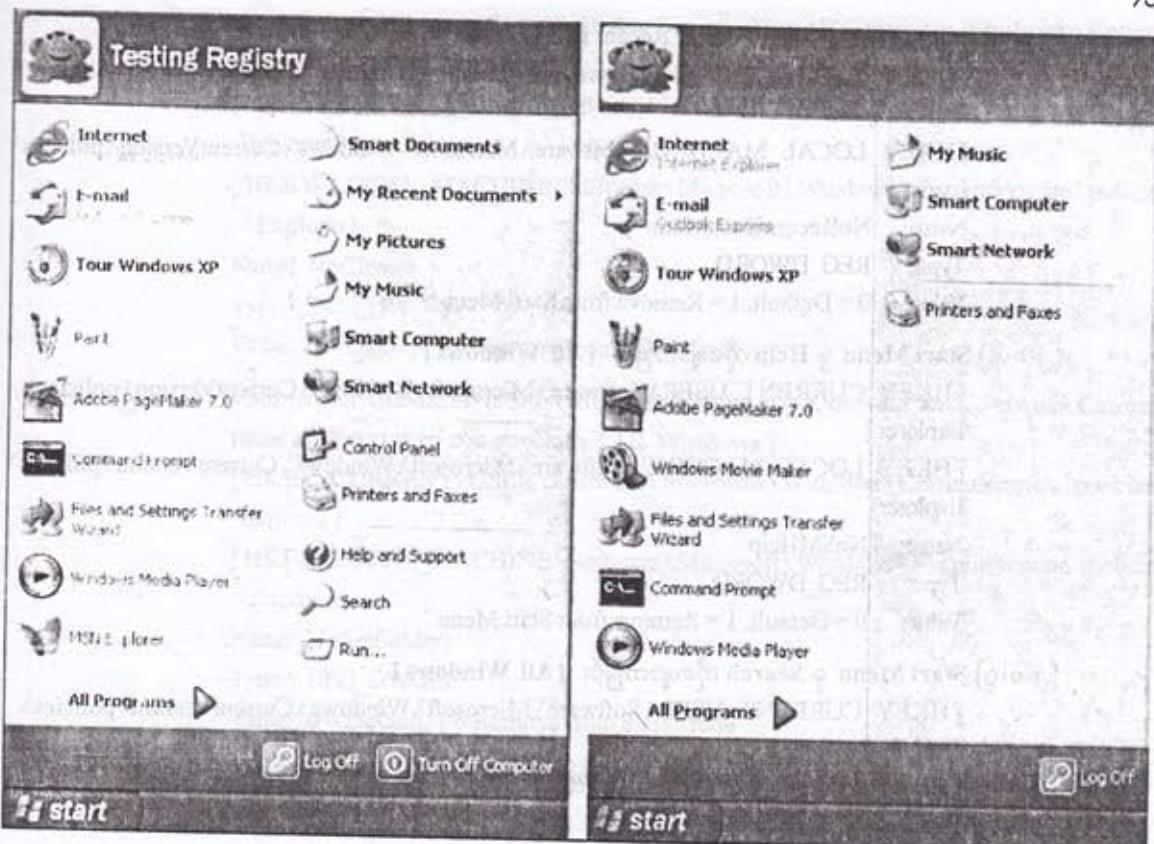
#### (J-၁) Start Menu မှ Function များတို့ Manage လုပ်ခြင်း

Desktop အောက်ပြုရှိ Task Bar ရဲ့ ဘယ်ဘက်အစွမ်းဆုံးက Start Button ကို နှိပ်ရင် လက်ရှိ Log On ဝင်နေတဲ့ User Name နဲ့ Start Menu မှာပါတဲ့ Item တွေတို့ မြင်ရပါတယ်။ Start Menu မှာပါတဲ့ User Name ဆော်ရေး Menu Item တွေရော့ အောက်ဆုံးက Turn off Computer ဆိတ် Shutdown Button ကိုရော့ ဖျောက်ထားလို့ ရပါတယ်။ Default အနေအထားမှာ မြင်ရတဲ့ပဲနဲ့ User Name နဲ့ Menu Item အခါး ဖျောက်ထားတဲ့ပဲကို ပဲ (J-၂၅)မှာ ယူဉ်တွဲဖော်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေတို့လည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

(J-၈-၁) Start Menu မှ လက်ရှိ Log On ဝင်နေသော User Name တို့ဖျောက်ခြင်း [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

#### (J-၈-၂) Start Menu မှ My Documents တို့ဖျောက်ခြင်း [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



(J-၂၂) Default အနေအထားနှင့် Start Menu Item အခါး ဖျောက်ထားသောအနေအထားတို့ ယူဉ်တွဲတွေ့မြင်ရတ်

(J-၃-၃) Start Menu မှ My Pictures တို့ဖျောက်ခြင်း [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

(J-၃-၄) Start Menu မှ Control Panel တို့ဖျောက်ခြင်း [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

- (၂-၁-၅) Start Menu မှ Documents / Recent Documents တိဖောက်ခြင်း [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
- (၂-၁-၆) Start Menu မှ Help တိဖောက်ခြင်း [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
- (၂-၁-၇) Start Menu မှ Search တိဖောက်ခြင်း [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
- (၂-၁-၈) Start Menu မှ Run တိဖောက်ခြင်း [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
- (၂-၁-၉) Start Menu မှ All Programs တိဖောက်ခြင်း [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

(J-၁-၁၀) Start Menu နှင့် Windows Security Dialog Box တို့ 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

(J-၁-၁၁) Windows XP Classic Style Start Menu နှင့် Setting ထဲမှ Control Panel, Network Connections နှင့် Printer တို့တို့ဖျောက်ခြင်း [ 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

(J-၁-၁၂) Start Button အား Disable လုပ်ခြင်း [ All Windows but Only Classic Style Start Menu in Windows XP ]

Desktop ရဲ့ အောက်ပေါ် ဘယ်ဘက်အစွမ်းဆုံးမှာရှိထဲ Start Button ကို နှိပ်ရင် Start Menu ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Start Button ကို Disable ဖြစ်အောင် Registry မှာ ပြင်လိုဂါတယ်။ ဒါလို ပြင်တာဟာ Windows 98, Windows ME, Windows 20000 တို့မှာရောင်းထဲ Windows XP ဆိုရင်တော့ Classic Style Start Menu ဖြစ်မှုသာ Effect ဖြစ်မှုပါ။ Normal Style Start Menu ဆိုရင် Effect ဖြစ်မှုမဟုတ်ပါ။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

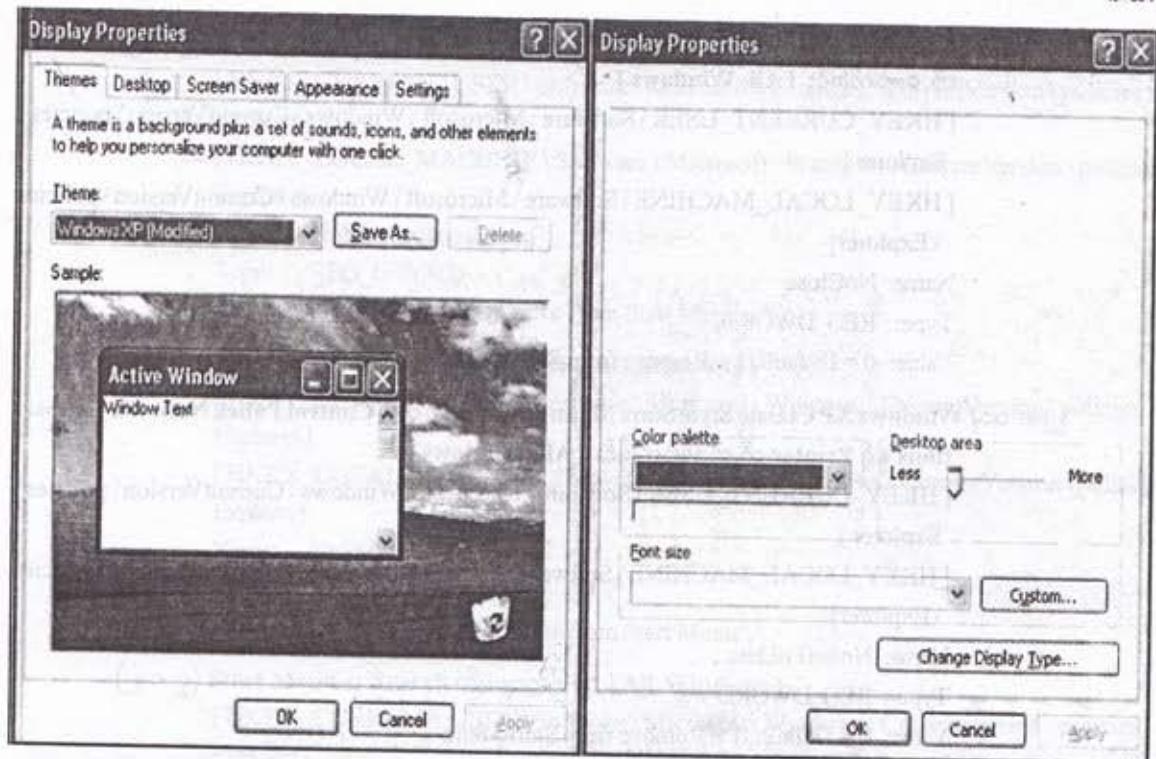
[ HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{5b4dae26-b807-11d0-9815-00c04fd91972} ]

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

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

(J-၁၃) Display Properties Dialog Box မှ Tab များကို ဖျောက်ခြင်း:

Desktop ပေါ်မှာ မောက်စည်းကလ်နှိပ်ပြီး ပေါ်လာတဲ့ Popup Menu က Properties ကို ခွော်ရင် Display Properties Dialog Box ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Display Properties Dialog Box မှာပါတဲ့ Tab တွေကို နှိပ်ပြီး Desktop ရဲ့ အသွင်အပြင်တွေ နောက်ခဲ့ Background တွေ၊ Wallpaper တွေနဲ့ Screen Saver တွေ၊ Color Setting တွေကို ပြင်နိုင်ပါတယ်။ ပိမိမိတ်ကြိုက်ပြင်ထားတဲ့ Display Properties Setting တွေကို အမြားသဲတွေ အလွယ်တကူ ပြင်နိုင်အောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။ မပြင်မိပိုနှင့် ပြင်ပြီးပုံတို့ကို ပုံ (J-၂၆) မှာ မြင်နိုင်ပါတယ်။ ဒါအပြင် Diaplay Properties Dialog Box တစ်ခုလုံးကိုလည်း အသုံးပြုလို့ မရအောင် ပိတ်ထားနိုင်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေကိုလည်း အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။



၁၂ (J-၂) Display Properties Dialog Box ၏ Default အနေအထားနှင့် Tab များ  
ပျောက်ထားသည့်အနေအထားကို ယူဉ်စွဲမြင်ရစဉ်

(J-၃-၁) Display Properties Dialog Box မှ Theme Tab နှင့် Appearance Tab တို့ကိုပျောက်ခြင်: [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

(J-၃-၂) Display Properties Dialog Box မှ Desktop Tab တို့ကိုပျောက်ခြင်: [All Windows]

[ HKEY\_CURRENT\_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ policies \ System ]

Name: NoDispBackgroundPage

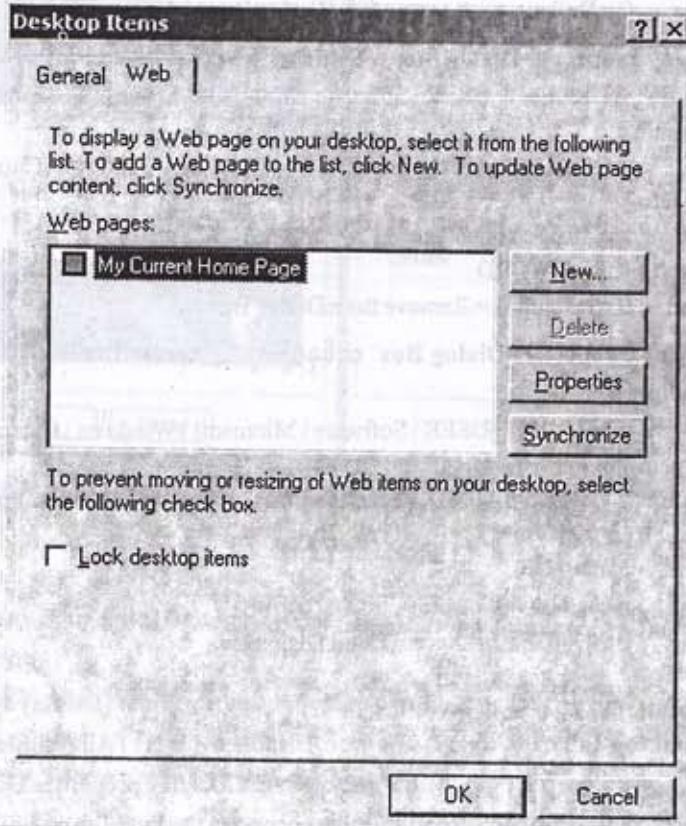
Type: REG\_DWORD

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

- (၂-၃) Display Properties Dialog Box မှ ScreenSaver Tab ကိုဖောက်ခြင်း [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
- (၂-၄) Display Properties Dialog Box မှ Settings Tab ကိုဖောက်ခြင်း [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
- (၂-၅) Display Properties Dialog Box တစ်ခုလုံးကို [ Access Denil ] အသုံးပြုခြင်းမပြုခြင်း [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
- (၂-၆) Desktop ပေါ်မှ Background ကိုပြောင်းလဲမရအောင်လုပ်ခြင်း (Display Properties Dialog Box မှ Desktop Tab ကို အသုံးပြု၍မရအောင် Disable လုပ်ခြင်း) [All Windows]  
 ခေါင်းစဉ်နဲ့ (၂-၂) မှာ ဖော်ပြုခဲ့တာက Display properties Dialog Box ၏ Desktop Tab ကို လုံးဝကို ဖောက်ထားတာပါ။ ဒီခေါင်းစဉ်ကတော့ Desktop Tab ကို မဖောက်ဘဲ သုံးလို့မရအောင် Disable လုပ်ထားတာပါ။ Registry မှာ ပြင်ပြီးရင် Background ခေါင်းစဉ်အောက်က Wallpaper တွေကို ကလစ်နှင့်ရင် နှင့်လို့မရပါ။ အောက်ခြေက Apply Button လည်း မိန့်နေမှာပါ။ လိုအပ်တဲ့ အချက်တွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ တစ်ခု သတိပြုရမှာက လမ်းကြောင်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆင်းသွားရင် Policies ဆိုတဲ့ Subkey အောက်မှာ Active Desktop ဆိုတဲ့ Subkey မရှိတဲ့အတွက် အသင်ထည့်ပေးရမှာပါ။  
 [ 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

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

Display Properties Dialog Box မှ Desktop Tab ကိုပွင့်ထားပြီး အောက်ခြေက Customize Desktop ဆိုတဲ့ Button ကို နှိပ်လိုက်ရင် Desktop Items ဆိုတဲ့ Dialog Box ကျလာပါတယ်၊ အဲဒီ Dialog Box မှာ Web Tab ကို ဖွင့်ထားရင် ပဲ (J-၂) မှာလို ပြင်ရမှာပါ။ အဲဒီမှာ New Button ကို နှိပ်ပြီး ပိုပိုနှစ်သတ်ရာ Webpage တစ်ခုကို Desktop မှာ Wallpaper အဖြစ်ထားနိုင်ပါတယ်။



ပဲ (J-၂) Desktop Items Dialog Box ၏ Default အနေအထားကို တွေ့ဖြင့်ရမည့်

သူများတွေ အဲဒီလိုလုပ်လို့ မရအောင် Registry မှာ ပြင်လိုရပါတယ်။ ပြင်ပြီးရင် Desktop Items Dialog box မှာ Web Tab ပောက်သွားပါလိမ့်ပယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေက အောက်ပါအတိုင်း ပြန်ပါတယ်။

[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

(J-၀၀) Desktop ပေါ်ရှိ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

(J-၀၀-၁) Desktop ပေါ်တွင် မောက်စ် ညာကဗ္ဗန်နှင့်လို မရအောင်ဖြုံလုပ်ခြင်း [All Windows]

Desktop မှာ မောက်စ် ညာကဗ္ဗန်နှင့်ပြီး ကျလာတဲ့ Popup Menu ကင် အလုပ်တွေ အမှားဖြေးလုပ်လို ရပါတယ်။ ဒါလိုလုပ်လို မရအောင် 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 ]

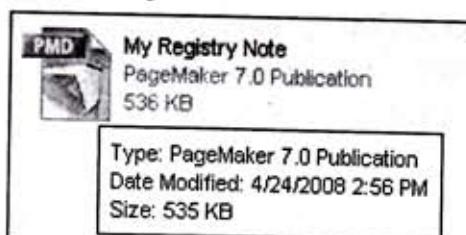
Name: NoViewContextMenu

Type: REG\_DWORD

Value: 0 = Enable, 1 = Disable

(J-၀၀-၂) Desktop Icon ပေါ်က Tool Tip ကို ဖောက်ခြင်း [All Windows]

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ Icon တစ်ခုကို Pointer ထောက်ရင် သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ အချက်အလက် တွေ ပေါ်လာပါတယ်။ ဥပမာ ပုံ (J-၂၈)မှာလိုမျိုး ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို Pointer ထောက်ရင် File Type, Modified လုပ်တဲ့ ရက်စွဲနှင့်အချင့်၊ File Size တိုကို မြင်ရမှာပါ။ ဒါလိုမြင်ရတာကို ရှုပ်တယ်လိုတင်ရင် မဖြင့်ရအောင် ဖောက်ထားနိုင်ပါတယ်။



ပုံ (J-၂၈) ဖိုင်တစ်ဖိုင်၏ Tool Tip ကို တွေဖြင့်ရပ်

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

[ HKEY\_CURRENT\_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ Advanced ]

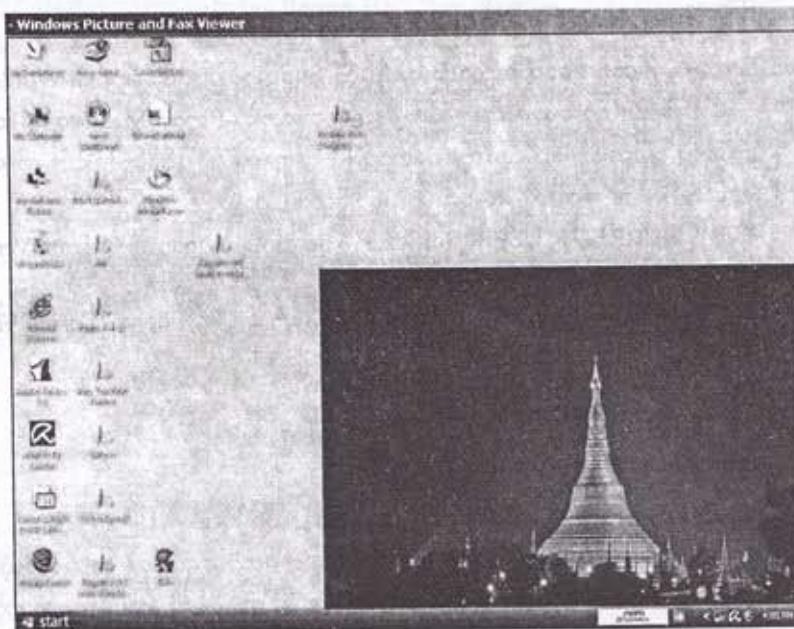
Name: ShowInfoTip

Type: REG\_DWORD

Value: 1 = Default, 0 = Hide Tooltip

(J-၀၀-၃) Desktop ပေါ်က Wallpaper ကို စိတ်ကြိုက်နေရာမှာ ရွှေ့ထားခြင်း [All Windows]

Desktop မှာရှိတဲ့ Wallpaper ဟာ သာမန်အားဖြင့် Desktop နဲ့ အချေထူ (Screen အပြည့်) ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကို ပုံ (J-၂၉)မှာ ပြထားသလိုမျိုး ပိုမိုစိတ်ကြိုက်နေရာမှာ ထားလိုပါတယ်။ X ဝင်ရှိုးအတွက် တန်ဖိုးကို “၀” ကင် “၁၀၀၀” အတွင်း၊ Y ဝင်ရှိုးအတွက် တန်ဖိုးကို “၀” ကင် “၁၀၀” အတွင်း စိတ်ကြိုက်သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။ လက်ရှိပုံကတော့ X ဝင်ရှိုးတန်ဖိုး “၄၀၀” နဲ့ Y ဝင်ရှိုးတန်ဖိုး “၃၀၀” ဖြစ်ပါတယ်။ ဝင်ရှိုးနှစ်ခုဆုံးမှတ်ဟာ Wallpaper ရဲ့ ညာဘက်အပေါ် ထောင့်ပါ။



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

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 ပိုကြည့်တောင်းအောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]

Windows တာ Desktop ပေါ်က Wallpaper တွေ ပုံတွေ၊ Icon တွေကို Medium (16 bit Color) နဲ့ ဖော်ပြထားပါတယ်၊ 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 ထဲ Marquee ကို ပိုကြည့်ပြင်ခြင်း [ All Windows ]

Display properties Dialog Box မှ Screen Saver Tab ကို ဖွင့်လိုက်ရင် 3 D FlowerBox, 3 D Flying objects, Marquee စသည်ဖြင့် ပိုမိုကိုကြိုက် ရွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။ အူဒီဇာတေမှာ Marquee ဆိတာ Screen Saver လုပ်တဲ့အခါ Desktop ပေါ်မှာ စာတန်းလေးတွေ ညာကနေ ဘယ်ကိုဖြတ်ပြီး ပေါ်လာတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အူဒီမှာ ပေါ်စေခဲင်တဲ့ စာသား၊ Font အမျိုးအစား၊ Font size နဲ့ Speed တို့ကို သင့်ပိုကြိုက် Registry ထမှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။

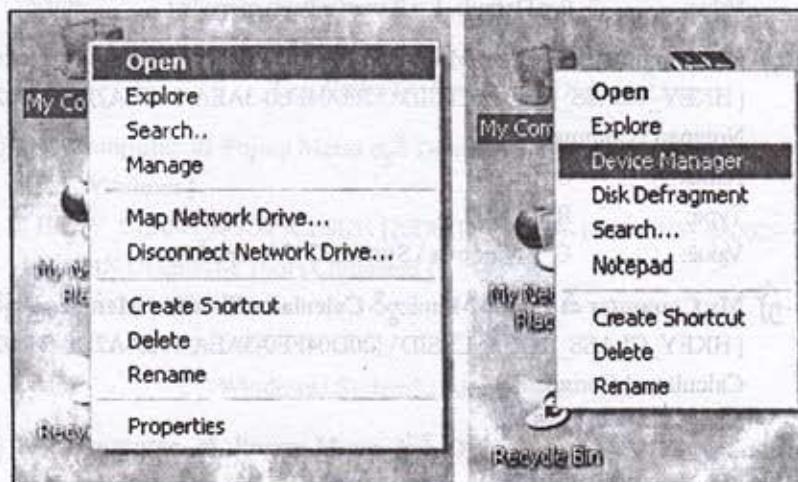
လိုအပ်တဲ့အချက်တွေ (Registry Settings တွေ)ကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

[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

(J-၁၁) Desktop ပေါ်ရှိ My Computer Icon ၏ Popup Menu မူားကို Manage လုပ်ခြင်း:

Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ My Computer Icon ကို မောက်စဉ်ညာကလစ်နှင့်လိုက်တဲ့အခါ Popup Menu တစ်ခု ကျလာပါတယ်။ အဲဒီ Menu မှာပါတဲ့ Manage တို့ Map Network Drive တို့ Disconnect Network Drive တို့ Properties တို့ကို ဖောက်ထားနိုင်ပါတယ်။ ဒါအပြင် ပိမိနှစ်သာက်ရာလုပ်ငန်းတွေကို အမြန်ဆောင်ရွက်နိုင်ဖို့ အဲဒီ Popup Menu မှာ Shortcut ကဲလေးတွေ ထပ်ထည့်နိုင်ပါတယ်။ Popup Menu ၏ Manage ရယ်၊ Map Network Drive ရယ်၊ Disconnect Network Drive တို့ကို ဖြုတ်ပြုး Notepad ရယ်၊ Device Manager ရယ်၊ Disk Defragmenter ရယ်တို့ ထပ်ဖဲ့တဲ့ထားတာကို ပုံ (J-၂၀) မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။



ပုံ (J-၂၀) My Computer Icon ၏ Shortcut Menu မူားကို Default အနေအထားနှင့် Registry ဘုင်းပြင်ပြုးအနေအထား ယုံုတွဲမြင်ရစဉ်

(J-၁၁-၁) My Computer ၏ Popup Menu မှ Manage ရှိဖောက်ခြင်း [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

- (J-၀၀-၂) My Computer ငါ Popup Menu နှင့် Map Network Drive နှင့် Disconnect Network Drive စိုးကိုဖောက်ခြင်း [ 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

- (J-၀၀-၃) My Computer ငါ Popup Menu နှင့် Properties စိုးဖောက်ခြင်း [ 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

- (J-၀၀-၄) My Computer ငါ Popup Menu စွဲငါ Notepad Shortcut Menu ဝည်မြင်း [ 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

- (J-၀၀-၅) My Computer ငါ Popup Menu စွဲငါ Calculator Shortcut Menu ဝည်မြင်း [ 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

- (J-၀၀-၆) My Computer ငါ Popup Menu စွဲငါ Command Prompt Shortcut Menu ဝည်မြင်း [ 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

- (J-00-2) My Computer ဆို Popup Menu ကို Device Manager Shortcut Menu ဝေဖြင့်: [All Windows]  
[HKEY\_CLASS\_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Device Manager\Command]  
Name: Default  
Type: REG\_SZ  
Value: C:\Windows\System32\Devmgmt.exe
- (J-00-6) My Computer ဆို Popup Menu ကို Disk Defragmenter Shortcut Menu ဝေဖြင့်: [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
- (J-00-8) My Computer ဆို Popup Menu ကို Disk Management Shortcut Menu ဝေဖြင့်: [All Windows]  
[HKEY\_CLASS\_ROOT\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell\Disk Management\Command]  
Name: Default  
Type: REG\_SZ  
Value: C:\Windows\System32\Diskmgmt.exe
- (J-00-10) My Computer ဆို Popup Menu ကို DirectX Diagnostic Tool Shortcut Menu ဝေဖြင့်: [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
- (J-00-10) My Computer ဆို Popup Menu ကို DVD Player Shortcut Menu ဝေဖြင့်: [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

- (J-00-01) My Computer ငါ Popup Menu စွဲ၏ Group Policy Shortcut Menu ဝည်မြင်: [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
- (J-00-02) My Computer ငါ Popup Menu စွဲ၏ Local Users and Groups Shortcut Menu ဝည်မြင်: [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
- (J-00-03) My Computer ငါ Popup Menu စွဲ၏ Paint Shortcut Menu ဝည်မြင်: [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
- (J-00-04) My Computer ငါ Popup Menu စွဲ၏ Backup and Restore Shortcut menu ဝည်မြင်: [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
- (J-00-05) My Computer ငါ Popup Menu စွဲ၏ Services Shortcut Menu ဝည်မြင်: [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
- (J-00-06) My Computer ငါ Popup Menu စွဲ၏ Task Manager Shortcut Menu ဝည်မြင်: [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

(J-00-09) My Computer ၏ Popup Menu တွင် Spider Shortcut Menu တည်ခြင်း [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

(J-00-09) My Computer ၏ Popup Menu တွင် Solitaire Shortcut Menu တည်ခြင်း [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

(J-00-10) My Computer ၏ Popup Menu တွင် FreeCell Shortcut Menu တည်ခြင်း [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

(J-00-11) My Computer ၏ Popup Menu တွင် Registry Editor Shortcut Menu တည်ခြင်း [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

## (J-01) Taskbar ပေါ်ရှိ Function မားတိ Manage လုပ်ခြင်း

(J-01-01) Task Bar ၏ Popup Menu မှ Properties Dialog Box တိ Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]  
Taskbar တိ အောက်ဖော်ပြုထဲတော်လင်နိုင်ပြီး ကျေလာတဲ့ Menu ၏ Properties တိဇ္ဈိုင်းရင် Taskbar  
and Start Menu Properties Dialog Box ကျေလာပါတယ်။ အဲဒီတဲ့ Taskbar နဲ့ Start Menu တိ  
ပြင်နိုင်ပါတယ်။ တစ်မြားလဲတွေ ဝင်မပြင်နိုင်ဘောင် ဒါ Dialog Box တိ Disable လုပ်ထားနိုင်ပါ  
တယ်။ လိုအပ်တဲ့အချက်တွေက အောက်ပါအတိုင်း ပြစ်ပါတယ်။

[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 Denial

- (J-၀၂-၂) Task Bar ၏ အချက်အထားနှင့် နေရာတိ 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

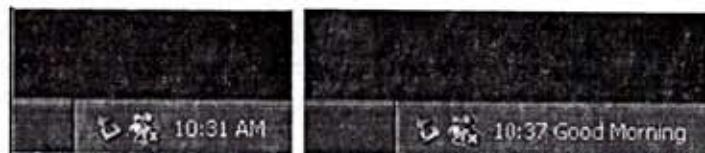
- (J-၀၂-၃) Task Bar ၏ အချိန်မှ Tooltip ကို ပြောင်းလဲခြင်း [ All Windows ]  
 Taskbar ရဲ့ ညာဘက်အစွမ်းများရှိတဲ့ အချိန်တိ ဟောက်စံ Pointer ထောက်ရင် ဖို့ (J-၃၁)  
 မှာ မြင်ရသလို နေ့အမည်၊ လ၊ ရက်နှင့် ခုနှစ်တို့ ပေါ်လာပါတယ်၊ အဲဒီနေရာမှာ ပိမိနှစ်သက်ရာ  
 စာသားများကို (Hello, Welcome စသည်ဖြင့်) ထပ်တိုး ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်၊ လိုအပ်တဲ့အချက်  
 များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ပြစ်ပါတယ်။
- [ HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\International ]  
 Name: sLongDate  
 Type: REG\_SZ  
 Value: လက်ရှိစာသားရှုံးတွင် ပိမိနှစ်သက်ရာစာသား ထည့်ပါ [ eg, Welcome, Hello,  
 etc ] ရက်စွဲပေါ်ပြေဆောင်းလို့ ပိမိနှစ်သက်ရာစာသားသာ ဖော်ပြလိုပါက လက်ရှိ  
 စာသားအားလုံးဖုက်ပြီး ပိမိနှစ်သက်ရာ စာသားကို ရှိခိုက်ထည့်ပါ။



(ပု J-၃၁) Taskbar ရှိ အချိန်၏ Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ထားပြီး  
 အနေအထားကို ယဉ်တွဲတွေ့ဖြင့်ရပ်

- (J-၀၂-၄) Task Bar ၏ အချိန်မှ AM နှင့် PM ကို ပြောင်းလဲခြင်း [ All Windows ]  
 Taskbar ရဲ့ ညာဘက်အစွမ်းများ အချိန်ကိုဖော်ပြရာ၍ အချိန်ရဲ့နေရာက်မှာ AM သို့မဟုတ်  
 PM ကို Default အနေနဲ့ ဖော်ပြပါတယ်၊ AM နဲ့ PM အတူး Good Morning, Good Evening  
 စသည်ဖြင့် ပိမိ နှစ်သက်ရာစာသားများ ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်၊ လိုအပ်တဲ့အချက်များမှာ အောက်ပါ  
 အတိုင်း ပြစ်ပါတယ်။

- [ HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\International ]  
 Name: s1159  
 Name: s2359  
 Type: REG\_SZ  
 Value for s1159 : Good Morning !  
 Value for s2359 : Good Evening !

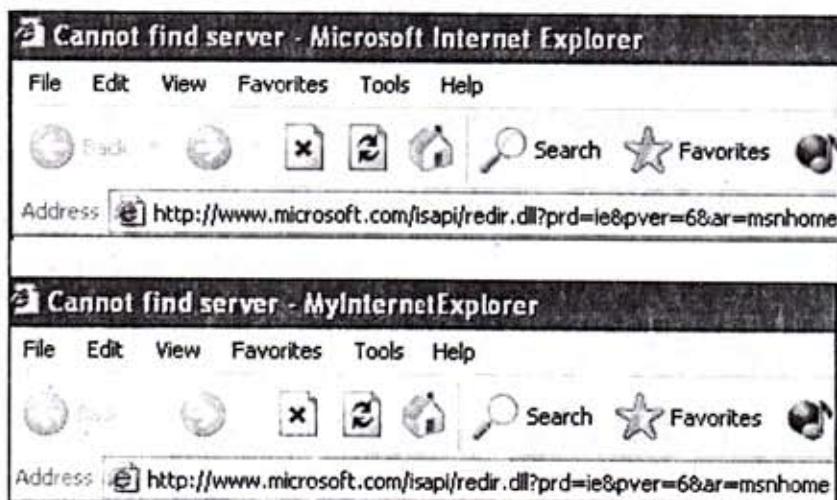


(ပုံ J-၃၂) Task Bar ရှိ အချိန်နောက်မှ AM နေရာတွင် Good Morning ဟု ပြင်ထားပိုကို ယဉ်တဲ့တွေမြင်ရစဉ်

### (J-၀၃) Internet Explorer ၏ Function များကို Manageလုပ်ခြင်း

#### (J-၀၃-၁) Internet Explorer ၏ Window Title ကိုပြောင်းခြင်း [All Windows]

Internet Explorer တို့ဖွင့်လိုက်တာနဲ့ Windows ၏ Default Home Page အပြစ် သတ်မှတ်ထားတဲ့ Microsoft Website တို့သွားဆက်သွယ်ပြီး Internet Explorer ၏ Title Bar မှာ Website လိပ်စာကို ဖော်ပြပါတယ်။ သူ့နောက်မှာ “-” လက္ခဏာခံပြီး Microsoft Internet Explorer လို့ ဖော်ပြပါတယ်။ Internet ဆက်သွယ်မထားရင် ဒါမ္မမဟုတ် အဆက်အသွယ်ပြတ်နေရင် ခေါက်တာနဲ့ “Can not Find Server - Microsoft Internet Explorer” လို့ ဖော်ပြပါတယ်။ Title Bar နောက်ဆုံးမှာပါတဲ့ Microsoft Internet Explorer ဆိတ် စာသားနေရာမှာ ပီမိမိတို့ကို အမည်ပြောင်းလဲ ဖော်ပြနိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ အမည်ပြောင်းပြီးပုံကို ပုံ (J-၃၃) မှာ ယဉ်တဲ့ ဖော်ပြထားပါတယ်။



(ပုံ J-၃၃) IE Title Bar ၏ Default အနေအထားနှင့် အမည်ပြောင်းပြီးအနေအထားကို ယဉ်တဲ့တွေမြင်ရစဉ်

လိုအပ်တဲ့အချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

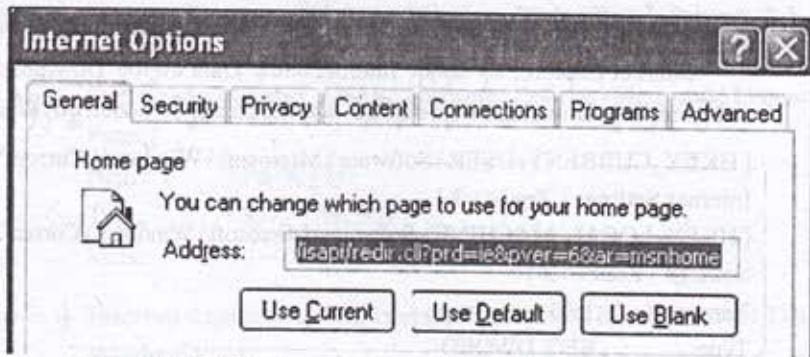
[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main]

Name: Window Title

Type: REG\_SZ

Value: ပီမိမိသိတ်ရာစာသား ထည့်ပါ [eg, Mg Htoo Chon Explorer]

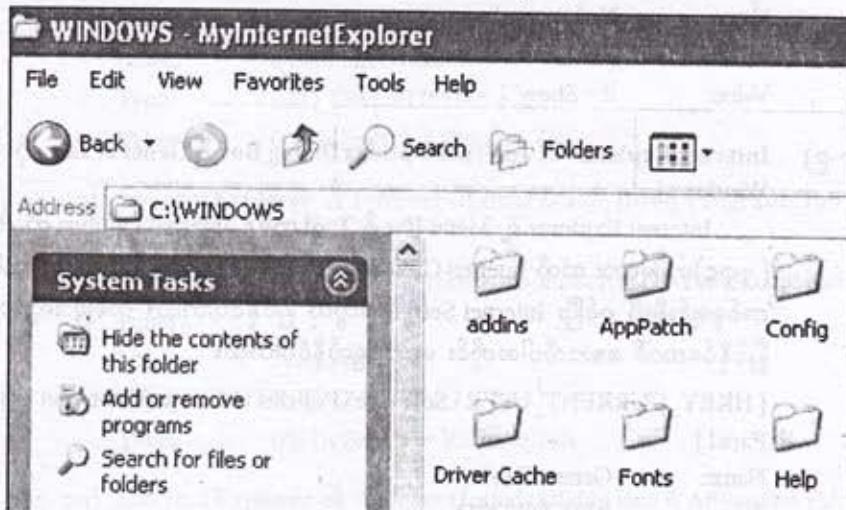
- (J-၁၃-၂) Internet Explorer တွင် Saveလုပ်မည့် Folder ကိုပြောင်းလဲသတ်မှတ်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer ဘာ သူတဲ့မှာ Save လုပ်တဲ့ Data တွေကို Default အနေနဲ့ My Document အောက်မှာ သိမ်းပါတယ်။ ကိုယ်က သီးခြားတစ်နေရာမှာ သိမ်းချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။
- [ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main ]
- Name: Save Directory  
 Type: REG\_SZ  
 Value: မိမိနှစ်သက်ရာလမ်းကြောင်းရှိကြထည့်ပါ [ eg, D:\My Own Documents\My Web Document ]
- (J-၁၃-၃) Internet Explorer ၏ Tool Bar တွင် Background ပုံစံထည့်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer မဲ့ Tool Bar ဟာ သာမာန်အားဖြင့် ခဲ့ရောင်ဖျော်ဖျောက်လေး ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီမှာ မိမိနှစ်သက်ရာ ပုံတစ်ပုံကို Background အဖြစ် ထည့်နိုင်ပါတယ်။ ပုံကတော့ ".bmp" နဲ့ဆုံးတဲ့ Bitmap ပဲ ဖြစ်ပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့အခါးတွေကို အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။
- [ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar ]
- Name: BackBitmap  
 Type: REG\_SZ  
 Value: မိမိနှစ်သက်ရာလမ်းကြောင်းရှိကြထည့်ပါ [ eg, D:\My Photos\Boat.bmp ]
- (J-၁၃-၄) Internet Explorer ၏ Address Bar တွင် ရှိကြထည့်သော Website URL များ မကျွန်အောင်လုပ်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer မဲ့ Address Bar မှာ မိမိရှိကြထည့်ခဲ့တဲ့ URL တွေဟာ ကျွန်နေပါတယ်။ မိမိ ဘာတွေ ရှိကြထည့်ခဲ့တယ် (ဘယ် Website တွေကို သွားခဲ့တယ်) ဆိုတာ တစ်ခြားလဲတွေ ပသိစေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။
- [ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs ]
- Name: Default မှုအပ်ကျွန် URL များအားလုံးကို ဖျက်ပါ  
 Type: -  
 Value: -
- (J-၁၃-၅) Internet Explorer ၏ Home Page ကို ပြောင်းလဲ၍ပရအောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer မဲ့ Menu Bar မှာရှိတဲ့ Tool ကနေ Internet Options ကို ကလစ်နှိပ်ရင် Internet Options Dialog Box ကျလာပါတယ်။ ပဲ ပဲ (J-၃၄) မှာ ပြထားသလို General Tab မဲ့ Home Page ခေါင်းစဉ်အောက်ကနေ IE မဲ့ Home Page ကို ပြောင်းလိုပါတယ်။ ဒါလို မပြောင်းနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။
- [ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel ]
- Name: HomePage  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default or Changable, 1 = Unchangable



(ဃ J-၃၄) IE ၏ Options Dialog Box မှ General Tab တို့ တွေ့ရစဉ်

- (J-၀၃-၆) Internet Explorer ၏ Address Bar တို့ သုံးပြီး File နှင့် Folder များဖွင့်ပေါ်အောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]

Internet Explorer ၏ Address Bar မှာ File တွေ၊ Folder တွေ ရှိတဲ့လမ်းကြောင်းကို စာတိအကျ နှိမ်တည်ရင် ပုံ (J-၃၅)မှာ ပြထားသလို အဲဒီ File တွေ၊ Folder တွေ ပွင့်လာပါတယ်။ တစ်နည်းအားဖြင့် Windows Explorer လို့ ဖြစ်သွားတာပါ။ ဒီလို့ရှိတ်တည်ရင် File တွေ၊ Folder တွေ မပွင့်အောင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။



(ဃ J-၃၅) C: အောက်ရှိ Windows Folder တို့ IE ၏ Address Bar ဘွင် နှိမ်တည်ပြီး 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

- (J-၁၃-၃) Internet Explorer တိ သုံးပြီ: Download ချမှတ်အောင် လုပ်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer တိ သုံးပြီ: Internet ကင် Data တွေကို Download ခဲ့ ရပါတယ်၊  
 တစ်ခြားလုတွေ Download မချမှတ်ခဲ့ရင် 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
- (J-၁၃-၄) Internet Explorer တိ Desktop ဘွင် ဖျောက်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer Icon တိ Desktop ပေါ်မှာ မရှိခေါ်ခဲ့ရင် 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
- (J-၁၃-၅) Internet Explorer ငါ Internet Options Dialog Box ရှိ General Tab တိဖျောက်ခြင်း [All Windows]  
 Internet Explorer ငါ Menu Bar ရှိ Tool ကင် Internet Options တိ ကလစ်လုပ်ရင် ပုံ (J-၃၇)မှာ ပြထား သလို Internet Options Dialog Box ကျလာပါတယ်၊ ဒါ Dialog Box ငါ Tab တစ်ခုချင်းစိကို ဝင်ပြီ: Internet Setting တွေကို ပြင်နိုင်ပါတယ်၊ တစ်ခြားလုတွေ 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
- (J-၁၃-၆) Internet Explorer ငါ Internet Options Dialog Box ရှိ Security Tab တိဖျောက်ခြင်း [All Windows]  
 [ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel ]  
 Name: SecurityTab  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

- (J-၁၃-၀၁) Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ၏ Privacy Tab တို့ဖောက်ခြင်း [All Windows]  
 [HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]  
 Name: PrivacyTab  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab
- (J-၁၃-၀၂) Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ၏ Content Tab တို့ဖောက်ခြင်း [All Windows]  
 [HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]  
 Name: ContentTab  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab
- (J-၁၃-၀၃) Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ၏ Connections Tab တို့ဖောက်ခြင်း [All Windows]  
 [HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]  
 Name: ConnectionsTab  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab
- (J-၁၃-၀၄) Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ၏ Programs Tab တို့ဖောက်ခြင်း [All Windows]  
 [HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]  
 Name: ProgramsTab  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab
- (J-၁၃-၀၅) Internet Explorer ၏ Internet Options Dialog Box ၏ Advanced Tab တို့ဖောက်ခြင်း [All Windows]  
 [HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Control Panel]  
 Name: AdvancedTab  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Default, 1 = Remove Tab

(J-၁၅) Windows Media Player ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း:

Windows OS နှင့်အတူ Default အဖြစ် ပုံစွဲပါလာတဲ့ Windows Media Player Program တို့လည်း Internet Explorer နည်းတဲ့ Registry များ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။

(J-၁၅-၁) Windows Media Player ၏ Window Title တို့ပြောင်းခြင်း [All Windows]

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\WindowMediaPlayer]  
[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\WindowMediaPlayer]  
Name: TitleBar  
Type: REG\_SZ  
Value: ပို့နှင့်သက်ရာစာသား ထည်ပါ [eg, My Media Player]

(J-၁၅-၂) Windows Media Player ၏ File Menu တွင် ပေါ်နေသည့် Recent File များကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]

Windows Media Player ၏ File Menu တို့ဖွင့်ရင် Recent File List ဆိတာကို အောက်ဆုံး နားမှာ တွေ့ရမှာပါ။ အဲဒီ List ထဲမှာ ပို့နှင့်ဖွင့်ပေါ်နိုင်တွေ ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ပို့ဘက္ကတွေ ဖွင့်ကြည့်ခဲ့သလဲဆိတာ သူများတွေမသိအောင် ဒါ List ကို ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Player\RecentFileList]  
RecentFileList SubKey တို့ Select မှတ်ပြု၊ Delete လုပ်ပါ။

(J-၁၅-၃) Windows Media Player ၏ File Menu တွင် ပေါ်နေသည့် Recent File များကို Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]

ခေါင်းစဉ်ခွဲ (J-၁၅-၂) 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

(J-၁၅-၄) Windows Media Player ၏ File Menu ရှိ Open URL Sub Menu တွင် ပေါ်နေသည့် Recent URL များကိုဖျောက်ခြင်း [All Windows]

Windows Media Player ၏ File Menu အောက်မှာ Open URL... ဆိတဲ့ Submenu တစ်ခု ရှိပါတယ်။ အဲဒီ Submenu ကို ကလစ်နှင့်ရင် Open Dialog Box ပေါ်လာပါတယ်။ အဲဒီ Dialog Box ထဲမှာ ပို့ဖွင့်ချင်တဲ့ URL တွေကို ရှိက်ထည့်ရပါတယ်။ အေးက Down Arrow ကို ကလစ်နှင့်ရင် ယခင် ပို့ဖွင့်ခဲ့တဲ့ URL တွေ ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ပို့ဘက္က URL တွေကို ဖွင့်ကြည့်ခဲ့သလဲဆိုတာ သူများတွေမသိအောင် ဒါ URL တွေ မပေါ်အောင် ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Player\RecentURLList]

RecentURLList SubKey တို့ Select မှတ်ပြု၊ Delete လုပ်ပါ။

- (J-၀၇-၅) Windows Media Player Version 10 မြင် MP3 Format ပြောင်းရာတွင် Encoding Rate တို့ခြင်း [All Windows]

Windows Media Player Version 10 ဖြစ်တဲ့အခါ Music CD ကနေ MP3 Format ပြောင်းတဲ့ Function ပါလာပါပြီ။ Default Encoding Rate ၬ၁ 56 kbps သာ ဖြစ်ပေါယု။ Quality ပို့ကောင်းအောင် 256 kbps အထိ Encoding Rate တို့ တို့မြင့်နိုင်ပါတယ်။

[ 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)

- (J-၀၇-၆) Windows Media Player ၏ Auto Update စုံ Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]

ဒါ ဘွန်ပျောကို Internet ချိတ်ဆက်ထားရင် Windows Media Player ကိုဖွံ့ဖြိုးတိုင်း နောက်ကွယ်ကနေ Searching လုပ်ပြီ။ Update လုပ်မလားလို့ မေးပါတယ်။ ဒါ Massage Box တို့ မပေါ်စေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsMediaPlayer ]

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

- (J-၀၇-၇) Windows Media Player ၏ Automatic Upgrade Message စုံ Disable လုပ်ခြင်း [All Windows]

ဒါ ဘွန်ပျောကို Internet ချိတ်ဆက်ထားရင် Windows Media Player ကိုဖွံ့ဖြိုးတိုင်း ဒါ မပေါ်စေချင်မှုတဲ့ Windows Media Player Version ထက် ပိုမြင့်တဲ့ Version တစ်ခု ထွက်လာ ပြီထိရင် Upgrade လုပ်မလားလို့ မေးပါတယ်။ ဒါ Massage Box တို့ မပေါ်စေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ Software \ Microsoft \ MediaPlayer \ PlayerUpgrade ]

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

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

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\WindowsMediaPlayer ]

Name: HideNetworkTab

Type: REG\_DWORD

Value: 0 = Show, 1 = Hide

(J-၁၄-၉) Windows Media Player ကို DVD ဖွင့်နိုင်အောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]

သာမာန်အားဖြင့် Windows Media Player နဲ့ DVD ဖွင့်လိုပါတယ်၊ အခြားသွေ့ Windows Media Player သုံးပြီး DVD ဖွင့်စေချင်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Player\Settings ]

Name: EnableDVDUI

Type: REG\_SZ

Value: "Yes" or "No"

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

Windows Media Player 8 မှာဆိုရင် Skin Chooser ကနေ ပိုမိုစိတ်ကြိုက် Skin ကို ရွေ့ချယ်နိုင်ပါတယ်။ Version 9 နဲ့ 10 မှာဆိုရင် View / Skin Chooser ကနေ ရွှေ့နိုင်ပါတယ်။ ပိုမိုစိတ်ကြိုက်ရွေ့ထားတဲ့ Skin ကို သုမားတွေ 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

## (၂-၁၂) Windows Logon Screen နဲ့ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

- (၂-၁၃-၁) Windows Logon Screen မတက်စီ Notice Dialog Box ့ ပိုမိုဖော်ပြလိုသည့် Message များဖော်ခြင်း [ Windows NT, 2000, XP ]

Windows စတက်လို Logon Screen မပေါ်မီမှာ User တွေကို ပိုမိုသတိပေးလိုသည့် အကြောင်းအရာများ ရှိက ဖူး (၂-၃၆) မှာလို Message ပေါ်အောင် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက် ရှိခိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ WinLogon ]

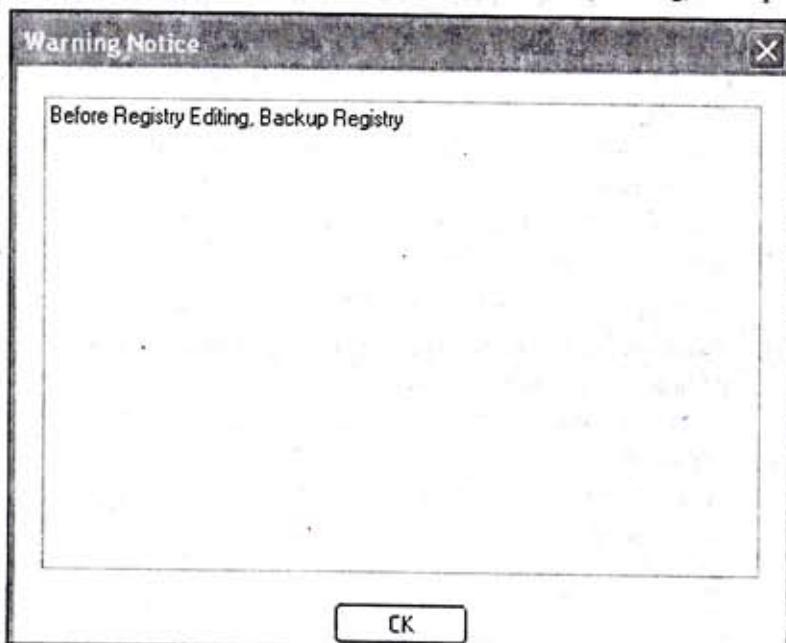
Name: LegalNoticeCaption [ Dialogbox ခေါင်းစဉ်းတွင် ပေါ်စေချင်သည့် စာသားအတွက် ]

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 ပေါ်ပို့ Notice Dialog Box ပေါ်လာစဉ်

- (၂-၁၃-၂) Windows Logon Dialog Box ့ ပိုမိုဖော်ပြလိုသည့် Message များ ဖော်ခြင်း [ Windows NT \ 2000 \ XP ]

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ WinLogon ]

Name: LogonPrompt

Type: REG\_SZ

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

**(J-၁၆) Windows Security Dialog Box ၏ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း**

Windows NT နှင့် Windows 2000 တို့မှ Ctrl + Alt + Del ခလုတ် (၃)ခုကို တစ်ပြိုင်နက်တွဲနိုင်ရင် Windows Security Dialog Box ကျယ်ပါတယ်။ အဲဒီ Dialog Box မှ Lock Computer, Change Password, Log Off, Task Manager, Shut Down နဲ့ Cancel ဆိပ်: Button (၆)ခု ပါပါတယ်။ အဲဒီမှာပါတဲ့ Button တွေကို နိုင်ပြီး Security ဆိုင်ရာ Setting တွေကို ပြင်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒါ Setting တွေကို အမြားသူတွေ ပြင်နိုင်အောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်နိုင်ပါတယ်။

**(J-၁၆-၁) Windows Security Dialogbox ၏ Title ၏ ဖိမ်ပေါ်ပြည့်သည့် စာသားများ ဖော်ပြခြင်း [ Windows NT / 2000 ]**

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WinLogon]

Name: Welcome  
Type: REG\_SZ  
Value: ဂီဏ်ထုတ်ရာစာသားရှိက်ထည့်ပါ။

**(J-၁၆-၂) Windows Security Dialogbox ၏ Lock Computer Button ၏ 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

**(J-၁၆-၃) Windows Security Dialogbox ၏ Change Password Button ၏ 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

**(J-၁၆-၄) Windows Security Dialogbox ၏ Log Off Button ၏ Disable လုပ်ခြင်း [ 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

- (J-၁၆-၂) Windows Security Dialogbox ရှိ Shut Down Button စိုး 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
- (J-၁၆-၃) Windows Security Dialogbox ရှိ Task Manager Button စိုး 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

### (J-၁၇) Keyboard နှင့် Mouse ငါ Function များကို Manage လုပ်ခြင်း

- (J-၁၇-၀) Keyboard ရှိ Windows Logo Key ကို အမြား Key များနှင့်တွဲ၍ အသုံးပြုမရဘောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]  
 ကို: ဘုတ်မှာရှိတဲ့ Windows Logo Key (Clt & Alt ကြားမှာရှိပါတယ်) ကို အမြား Key တွေနဲ့တွဲနိုင်ရင် Shortcut တွေ ရပါတယ်။ ဥပမာ Windows Logo Key & R Key တွဲနိုင်ရင် Run Dialog Box ကျလာပါမယ်။ ဒီလိုမိုး: Shortcut Key အတွဲတွေ သုံးလိုပြုမရဘောင် လုပ်လို့ရ ပါတယ်။  
 [ 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

### (J-၁၇-၂) Keyboard Buffer Size ကို တိုးမြင်း [ All Windows ]

ကို: ဘုတ်ထဲမှာ ကြားခဲ့မှတ်ညက် Chip တွေ ရှိပါတယ်။ Keyboard က ရှိတဲ့ Key Stroke တွေကို System Unit ထဲ တန်းစိပြီး အစဉ်လိုက် ပိုတာပါ။ Default Keyboard buffer Size က 100 ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါဂို 200 အထိ တိုးမြင်း သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။ Keyboard ကို မြန်မြန်ရှိတဲ့ စာစိစာရှိသမားတွေအတွက် အသုံးဝင်ပါတယ်။

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ SYSTEM \ Current Control Set \ Services \ Kbdclass \ Parameters ]

Name: KeyboardDataQueueSize  
Type: REG\_DWORD  
Value: 200

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

သာမဏ်အားဖြင့် မောက်စဲ့၊ ဘယ်ကလင်တစ်ချက်နှင့်ရင် Object တွေကို ရွှေ့ချယ်တာ၊ ဘယ် ကလင်နှင့်ချက်ဆင့်နှင့်ရင် Object တွေကို ဖွင့်တာ၊ ညာကလင်နှင့်ရင် Shortcut Menu ခေါ်တာပါ။ ဒါ ဘယ်/ညာ အစိအစဉ်ကို ပြောင်းလဲနိုင်ပါတယ်။ ပုံမှန် မောက်စဲ့တွေဟာ ညာသနတွေ အတွက် ရည်ရွယ်ထဲတ်လုပ်ထားတာဖြစ်လို့၊ ဒါ Setting နဲ့ ပြောင်းလိုက်ရင် ဘယ်သနတွေအတွက် အဆင်ပြောမှာပါ။

[ HKEY\_CURRENT\_USER \ Control Panel \ Mouse ]

Name: SwapMouseButtons  
Type: REG\_SZ  
Value: 0 = Normal, 1 = Swap Buttons

(J-၁၇-၄) Mouse Pointer နောက်တွင်အရိုင်ထည့်ခြင်း [ All Windows ]

[ HKEY\_CURRENT\_USER \ Control Panel \ Mouse ]

Name: MouseTrails  
Type: REG\_SZ  
Value: 0 = Normal, 1 = Enable

(J-၁၇-၅) Mouse Buffer Size ကို တိုးပြောင်း [ Windows NT / 2000 / XP ]

Mouse ထဲမှာလည်း Data တွေကို ယာယိသို့လောင်သိမ်းဆည်းထားတဲ့ Buffer Chip တွေ ရှိပါတယ်။ Default Size က 50 ပါး ပါကို 100 အထိ တိုးပြောင်းနိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ SYSTEM \ Current Control Set \ Services \ Mouclass \ Parameters ]

Name: MouseDataQueueSize  
Type: REG\_DWORD  
Value: 100

(J-၁၈) အထွေထွေ

(J-၁၈-၁) Screen Saver စိုး Disable လုပ်ခြင်း [ All Windows ]

ဂွဲနဲ့ပျော်တာကို ဖွင့်ထားစဉ် သတ်မှတ်ထားတဲ့ အချိန်တစ်ခုထက်ပိုပြီး မသုတေသနတဲ့အခါ Screen Saver တက်လာပါတယ်။ (Default က (၁၀) မိနစ်ပါ) Screen Saver တွေ Screen ပေါ်မှာ ပြောလွှားနေတာကို 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

(J-၁၈-၂) Screen Saver တက်ရန်ကြောချိန်ကို သတ်မှတ်ခြင်း [ All Windows ]

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Desktop ]

Name: ScreenSaveTimeOut

Type: REG\_SZ

Value: ပိုမိုသတ်မှတ်လိုသည့်အချိန်ကို စတုရန်ဖြင့်ဖော်ပြပါ [ eg 60, 120, etc ]

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

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Desktop ]

Name: ScreenSaverIsSecure

Type: REG\_SZ

Value: 0 = Show Dialog Box , 1 = Default

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

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion ]

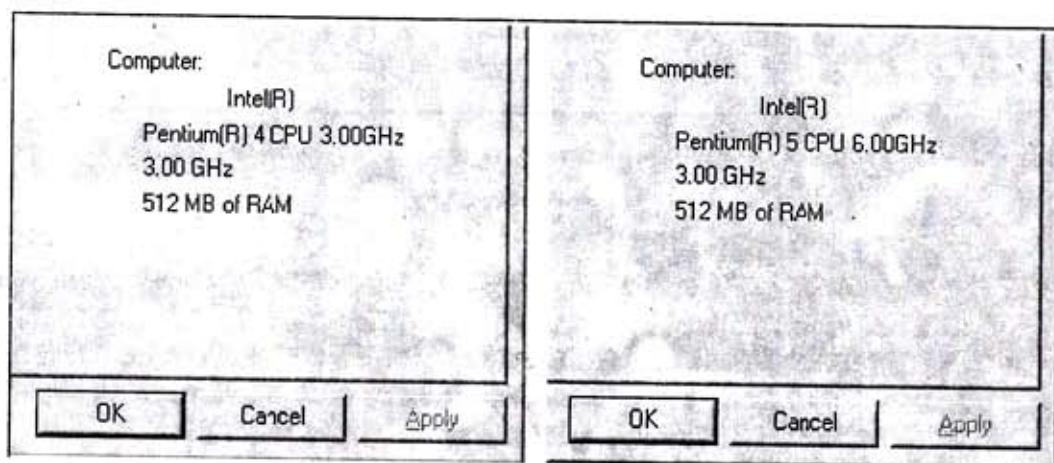
Name: Version

Type: REG\_SZ

Value: ပိုမိုနှစ်သက်ရာစာသား ရှိက်ထည့်ပါ [ eg, Mg Htoo Chon Own OS ]

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

My Computer Icon ကို မောက်စီးလာကလစ်နှင့်၊ ကျယာတဲ့ Popup Menu စဲ Properties ကို တလင်နှိပ်ရင် System Properties Dialog Box ကျယာပါတယ်၊ အောက်ဆုံးတဲ့ Computer ဆိုတဲ့ ခေါင်းစဉ်ကယ်မှာ ပိုမိုကွန်ပျော်မှာ တပ်ဆင်ထားတဲ့ Processor အမျိုးအစားနဲ့ Speed ကို ဖော်ပြထားပါတယ်၊ အဲဒီနော်မှာ ပိုမိုစိတ်ကြိုက် ပြင်နိုင်ပါတယ်၊ မူလ Pentium 4 , 3.00 GHz Processor ကို Pentium 5 , 6.00 GHz လို့ ပြင်ထားတာကို ပဲ (J-၃၃) မှာ ယူဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။



(ပဲ J-၃၃) Pentium 4 , 3.00 GHz ကို Pentium 5 , 6.00 GHz တဲ့ ပြင်ထားပဲ

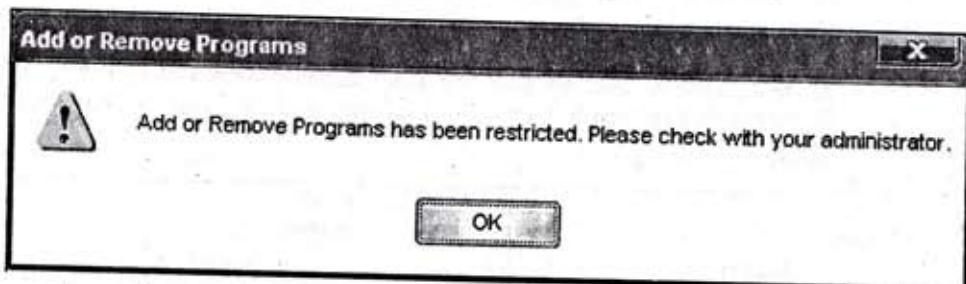
တစ်ချို့သောသွေတွေဟာ P III ကွန်ပျောက် P 4 လို့ ညာပြောချင်တဲ့အခါ ဒီလိုပြောင်းထားတတ်ပါတယ်။ Start / Run ကနေ Dxdiag လို့ ဖိုက်ထည့်ပြီး DirectX Diagnostic Tool Dialog Box ကျလာတဲ့အခါမှာလည်း အမှန်အတိုင်း မတွေ့ရဘဲ ပြင်ထားတဲ့အတိုင်း တွေ့ရမှာပါ။ ဒါပေါ်မယ့် Window XP ဖြစ်ပါတယ် Command Prompt ကိုဝင်ပြီး Systeminfo လို့ ဖိုက်ထည့်ပါ။ ပေါ်လာတဲ့ System Information တွေထက် Processor ဆိတ် ခေါင်းစဉ်အောက်မှာတော့ အမှန်အတိုင်းပဲ တွေ့ရမှာပါ။

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\HARDWARE\DESCRIPTION\System\CentralProcessor\0]

Name for Windows 98 and ME :	VendorIdentifier
Name for Windows 2000, XP and 2003 :	ProcessNameString
Type:	REG_SZ
Value:	ပိုမိုနှစ်သက်ရာစာသား မျက်ထည့်ပါ [eg, Intel{R}Pentium{R} 5 CPU 6.66GHz ]

(J-၁၈-၆) Control Panel အောက်ရှိ Add Remove Program Page တို့ [Access Denial] အသုံးပြုခြင်း၊ မရအောင်လုပ်ခြင်း [All Windows]

Start Menu မှာပါတယ် Control Panel ကို ကလစ်နှုပ်ရင် Control Panel Dialog Box ကျလာမှာပါ။ အုပ်ကနေ Add or Remove Program Icon ကို ကလစ်နှုပ်ရင် Add or Remove Programs Page ကျလာမှာပါ။ ဒါဆိုရင် Program တွေကို အသစ်ထည့်နိုင် / ပြန်ဖြတ်နိုင်မှာပါ။ ဒါလို့ မလုပ်နိုင်အောင် Registry မှာ ဝင်ပြင်ရင် Icon ကို နှုပ်လိုက်ပါတယ် Page ပေါ်မလာဘဲ ပဲ (J-၃၈)မှာ ပြထားတယ် Message Box ပဲ ကျလာမှာပါ။



(ပဲ J-၃၈) Add or Remove Programs Page တို့ အသုံးပြုခွင့် မပြုခြောင်း ဖော်ပြုသည့် Message Box တို့ တွေ့မြင်ရတယ်

[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

- (J-၁၈-၂) Registry Editor Program တိ [ Access Denial ] အသုံးပြု၍ မရအောင်လုပ်ခြင်း [ All Windows ]

ပိုမိုရဲ့ Setting တွေကို အခြားသွား ဝင်မပြင်နိုင်အောင် Registry Editor ကို Disable လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ဒီအချက်ကို ယခုမစမ်းသပ်စေခေါင်သေးပါ။ အခန်း (၃) မှာပါတဲ့ Script ဖိုင်တွေရေးတာကို နားလည်ပြီး Registry Editor ကို Enable ပြန်လုပ်နိုင်တဲ့ Script ကိုရေါပြီးမှသာ စင်းသပ်စေချင်ပါတယ်။ နဲ့မဟုတ်ရင် Registry Editor ကို ဖွင့်မပေါ်ဘဲ ဖြစ်နေပါလိမ့်ပယ်။

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\System ]

Name: DisableRegistryTools  
Type: REG\_DWORD  
Value: 0 = Default, 1 = Disable registry Editor

- (J-၁၉-၁) Folder Properties Dialog Box မှ Sharing Tab တိဖောက်ခြင်း [ All Windows ]

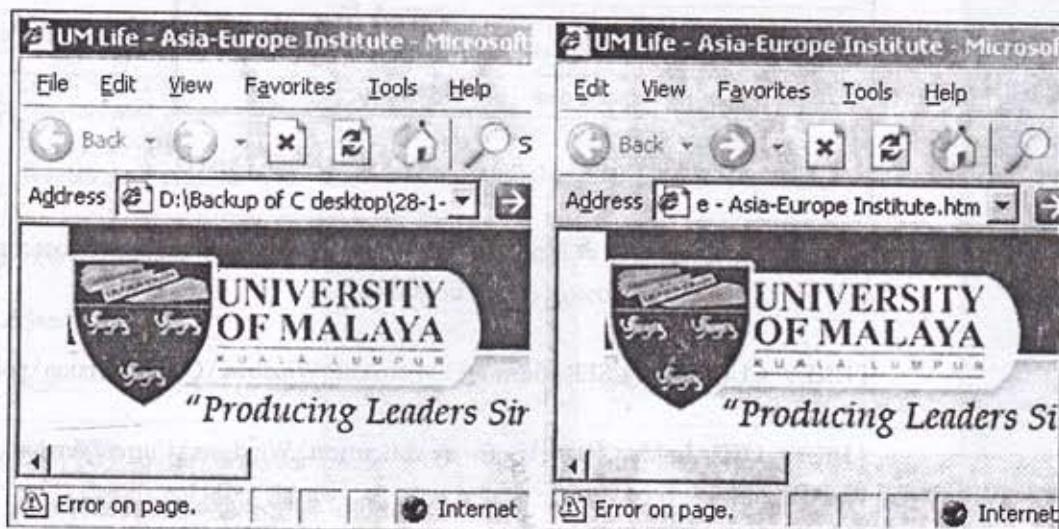
[ HKEY\_CURRENT\_USER\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa ]

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa ]

Name: ForceGuest  
Type: REG\_DWORD  
Value: 0 = Default, 1 = Hide Sharing Tab

- (J-၁၉-၂) Windows Explorer ရှိ File Menu တိ ဖောက်ခြင်း [ All Windows ]

File တစ်ခု သို့မဟုတ် Folder တစ်ခုတိဖွင့်လိုက်ရင် Windows Explorer ရဲ့ Menu Bar မှ File Menu ရှိပါတယ်။ ဒီ Menu တိဖောက်ထားနိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ File Menu ဖောက်တဲ့ အနေအထားတို့ကို ပဲ (J-၃၉)မှာ ယူဉ်တွဲဖော်ပြထားပါတယ်။



- (ပဲ J-၃၉) Windows Explorer ၏ Default အနေအထားနှင့် File Menu ဖောက်ထားသည့် အနေအထားကို ယူဉ်တွဲဖွင့်ရပ်၍

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer ]

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer ]

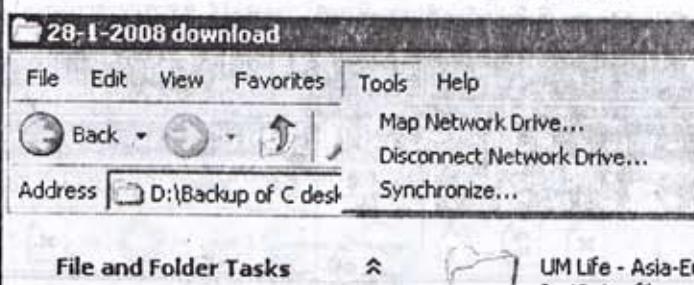
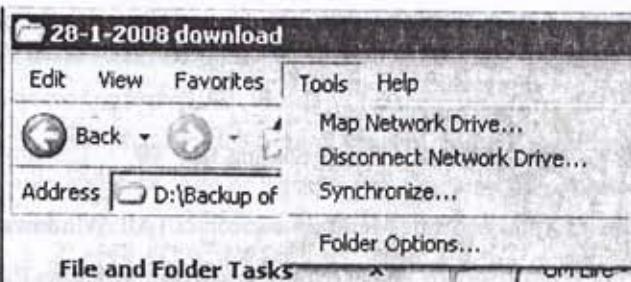
Name: NoContextMenu

Type: REG\_DWORD

Value: 0 = Default, 1 = Hide File Menu

- (၂၁၈-၀၀) Windows Explorer ၏ Tools Menu ရှိ Folder Option Submenu ကိုဖောက်ခြင်း [ All Windows ]

Folder တစ်ခုကိုဖွင့်ပြီး Menu Bar ရှိ Tools ကင် Folder Option ကို ကလစ်လုပ်ရင် Folder Option Dialog Box အောက်ပါတယ်။ ဒါ Dialog Box ကိုဖွင့်လိုပေအောင် လုပ်နိုင်ပါတယ်။ Default အနေအထားနဲ့ Folder Options ဖောက်ထားတဲ့ အနေအထားကို ပဲ (၂၄၀)မှာ ယူဉ်တဲ့ ဖောက်ထားပါတယ်။



- ပဲ (၂၄၀) Windows Explorer ရှိ Tool Menu ၏ Default အနေအထားနဲ့ Folder Options ဖောက်ထားသည့် အနေအထားကို ယူဉ်တဲ့ တွေ့မြင်ရမည်

[ 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

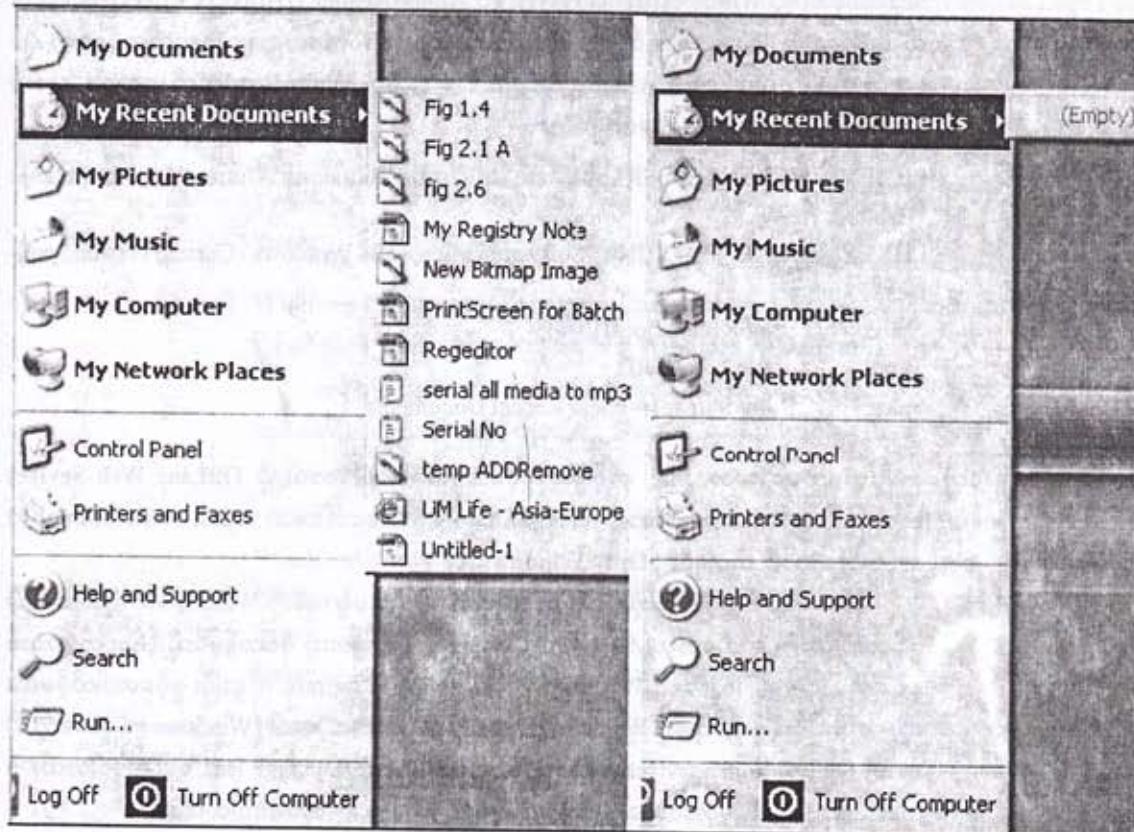
(J-၁၈-၀၁) Run Dialog Box ရှိ ယခင်ရှိပြီးသာ: Command များကိုဖျောက်ခြင်: [All Windows]

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RunMRU]

RunMRU SubKey တို့ Select မှတ်ပြု: Delete လုပ်ပါ

(J-၁၈-၀၂) ကွန်ပျော်တာပိတ်လိုက်ပါက Windows၏ Start Menu ရှိ Recent Documents Submenu တွင် မှတ်သားထားသည့်များကို ဖျောက်ခြင်: [All Windows]

Start Menu ရှိ My Recent Documents တို့ Pointer ထောက်လိုက်ရင် ပိမိဖွင့်ထားခဲ့တဲ့ ဖိုင်တွေ ပေါ်လာမှု ဖြစ်ပါတယ်။ ပိမိဘာဖိုင်တွေဖွင့်ခဲ့သလဲဆိတာ တစ်ခြားလွှတွေ မသိစေခွင့်ရင် Registry မှာ ဝင်ပြင်လိုအပ်ပါတယ်။ ပြင်ပြီးရင် ပြင်ရမယ့်အခြေအနေကို Default အနေအထားနဲ့ ပုံ (J-၄၁)မှာ ယူဉ်တွဲပြထားပါတယ်။ ဒါလို့ လုပ်တာဟာ Run Dialog Box မှာလည်း Effect ဖြစ်ပါတယ်။ ဆိုလိုတာက ဒီ Setting တို့ ဝင်ပြင်လိုက်ရင် My Recent Documents မှာ ရှိတဲ့ ဖိုင်တွေကို ဖျောက်ပေးသလို Run Dialog Box ထဲက ယခင်ရှိက်ထည့်ထားတဲ့ Command တွေကို လည်း ဖျောက်ပေးပါတယ်။



(ဃ J-၄၁) Start Menu ရှိ My Recent Documents ၏ Default အနေအထားနဲ့

Registry တွင် ပြင်ထားပြီးအနေအထားတို့ကို ယူဉ်တွဲပြင်ရစဉ်

[ 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 ဖြား 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 တွန်ပျော်တာကို Restart သူ ပြန်ဖွင့်မှ ပျောက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ အခုံ ခေါင်းစဉ်ခွဲကတော့ Registry မှာဖြစ်ပြီး Restart ချေတာနဲ့ ယခင်ရှိပြီးသား ဖိုင်တွေသာ My Recent Documents မှာ ပေါ်နေမှာဖြစ်ပြီး နောက်ပိုင်း ဖွင့်သမျှဖိုင်တွေဟာ ပေါ်တော့မှာ မဟုတ်ပါ။ ဒီလို လုပ်တာတာ Windows Media Player နှင့် Adobe Reader တို့မှာလည်း Effect ဖြစ်ပါတယ်။ ဆိုလိုတာက ဒီ Setting ကို ဝင်ပြင်လိုက်ရင် My Recent Documents မှာ နောက်ထပ်ဖွင့်တဲ့ ဖိုင်တွေတို့ 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) အမျိုးအမည်ပထိနက်သော File တစ်ဖိုင်ကိုဖွင့်သောအခါ ပေါ်လာသည့် OnLine Web Services အသုံးပြု၍ ဖွင့်မလားမေးသော Message Dialogbox မပေါ်စေဘဲ Open With Dialogbox တန်းပေါ်အောင် လုပ်ခြင်း [ Only Windows XP ]

ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို ဖွင့်လိုက်တဲ့အခါတိုင်း သူနဲ့သောက်ဆိုင်တဲ့ ပရိုဂရမ်ကို Windows က ချိတ်ဆက်ပြီး ဖွင့်ပေးပါတယ်။ ဆိုလိုတာက Adobe PageMaker နဲ့ ရုံက်ထားတဲ့ ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို User က ကလ်နှင့်ချက်ဆင့် ခေါက်လိုက်ရင် Windows က PageMaker Program တိရှာပြီး ဖွင့်ပေးပါလိမ့်မယ်။ သူနဲ့သောက်ဆိုင်တဲ့ ပရိုဂရမ်ကို Windows မှာ install လုပ်မထားတဲ့အခါ (Windows က ရှာမတွေတဲ့ အခါ) On line Web Services အသုံးပြုဖွင့်မလားလို့မေးတဲ့ Message Box ပေါ်လာပါတယ်။ ဒီ Message Box ကို ရွှေ့တယ်လိုတင်ရင် 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 )

**(J-01-04) CD Rom ကို Autorun မတက်အောင် လုပ်ခြင်း [ Windows NT / 2000 / XP ]**

CD / DVD တစ်ချင်တိ CD / DVD ROM Drive ထဲ ထည့်လိုက်တာနဲ့ ပုံမှန်ဆိုရင် Auto Run တက်လာပါတယ်၊ ထည့်လိုက်တဲ့ CD / DVD မှာ Virus ပါလာရင် ပိုမိုဝက်မှာ မလိုလားအင်တဲ့ ကိစ္စတွေ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်၊ ဒီလို မဖြစ်အောင် Autorun မတက်အောင် လုပ်ထားနိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Services \ CDRom ]

Name: Autorun  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Disable, 1 = Enable

**(J-01-05) 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 ဘုံးများပါတယ်။ အဲဒီ Warining Box ပပေါ်အောင် လုပ်နိုင်ပါတယ်။

[ HKEY\_CURRENT\_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsNT \ Driver Signing ]

Name: BehaviorOnFailedVerify  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = Ignore, 1 = Warn, 2 = Block

**(J-01-06) Windows Updates လုပ်ပြီးသောအခါ သာမန်အားပြုင့် Restart ပြန်လုပ်ခိုင်းလေ့ရှိရာ Restart ပြန်မလုပ်ဘဲ သုံး၍ရအောင် လုပ်ခြင်း [ Windows XP / Vista ]**

သင့်ကွွန်ပျော်တို့ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ထားရင် Windows OS ဟာ Auto Update လုပ်ပါတယ်။ ပြီးရင် ကွွန်ပျော်တို့ Restart ချိုင်းပါတယ်။ Restart မချေဘဲ 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

**(J-01-07) PCMCIA Card တစ်ခုကို မပိတ်ဘဲ ဖြတ်လိုက်သည့်အခါ ပေါ်လာလေ့ရှိသော Warning Message Box ကို ပပေါ်အောင်ဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]**

[ HKEY\_CURRENT\_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Applets \ SysTray ]

Name: PCMCIAFlags  
 Type: REG\_DWORD  
 Value: 0 = No Warning, 1 = Show Warning

(J-၀၈-၁၉) PC တွင် Built-in ပါလာသည့် Speaker ဖုစ္က်သည့် အသကိုဖျောက်ခြင်း [ All Windows ]

[ HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Sound ]

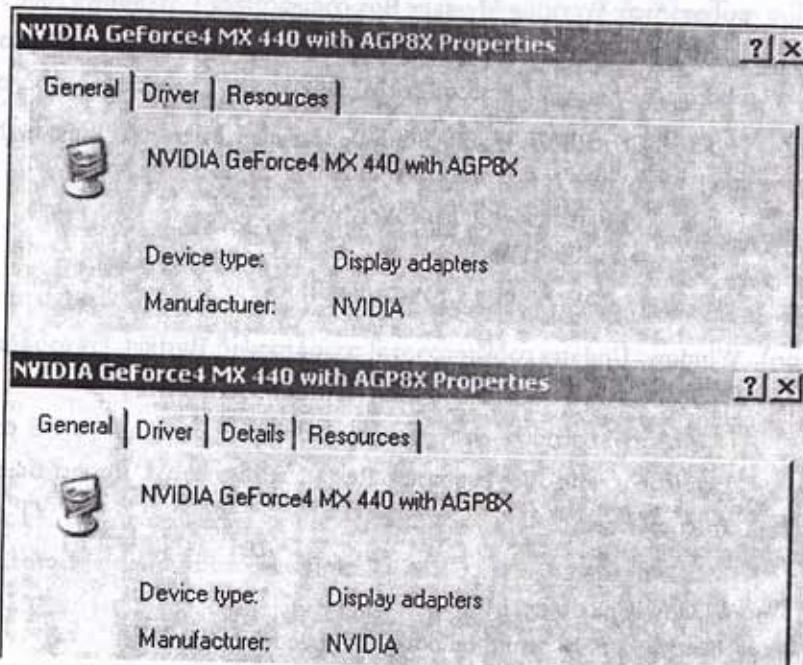
Name: Beep

Type: REG\_SZ

Value: Yes or No

(J-၀၈-၂၀) Device Properties Dialog Box တွင် Detail Tab ထပ်ထည့်ခြင်း [ Windows 2000 / XP ]

Computer Management Dialog Box မှာရှိတဲ့ Device Manager အောက်က Device တစ်ခုခုကို မောက်စဉ်ညာကလစ်နှင့်ပြီး Properties ကိုရွေ့ရင် သက်ဆိုင်ရာ Device ပဲ့ Properties Dialog Box ကျယာပါတယ်။ 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 ဖြည့်ပြီးတဲ့ အနေအထားကို ပဲ့ (J-၄၂) မှာ ယူဉ်တွဲဖော်ပြု ထားပါတယ်။



(ဗု J-၄၂) Device Properties Dialog Box ၏ Default အနေအထားနှင့် Detail Tab ဖြည့်ပြီးသည့် အနေအထားကို ယူဉ်တွဲမြင်ရစဉ်

[ HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\Environment ]

Name: DEVMGR\_SHOW\_DETAILS

Type: REG\_SZ

Value: 0 = Default, 1 = Add Tab

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

Folder တစ်ခုကို ဖွင့်လိုက်တဲ့အခါ Windows Explorer ၏ Default အနေနဲ့ Menu Bar ၏ Standard Bottoms Bar နဲ့ Address Bar တို့ကို ဖော်ပြပေးပါတယ်။ အူဒီ Bar တွေကို ဖျောက်ထားနိုင်ပါတယ်။



(ဗု J-၄၃) Windows Explorer ၏ View Menu Address Bar မှာ Default အနေအထားနှင့် Registry တွင် ပြင်ပြီးသည့်အနေအထားတို့ ယဉ်တွေမြင်ရစဉ်

[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 စေး၍ ပြင်ဆင်ခြင်း

အခန်း (၁) မှာ Registry နဲ့ ပတ်သက်တဲ့ သဘောတရားတွေကို ရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့ပါတယ်။ အခန်း (၂)မှာတော့ Registry ကို လက်တွေ့ ဘယ်လိုဝင်ပြင်တယ်။ ဘယ်ကိုခွဲပြင်ချင်ရင် ဘယ် Key တွေ သုံးမယ်၊ သုံးရမယ် Value name တွေ Data Type တွေ၊ Data က ဘာတွေဆိုတာ ရှင်းပြေခဲ့ပါပြီ။ Registry ကို ဝင်ပြင်တဲ့အခါ Registry Editor ကိုဖွဲ့၏ သတ်မှတ်ထားတဲ့ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်အတိုင်း ဆင်းသွားပြီး ကိုယ်လိုချင်တဲ့ နေရာရောက်တဲ့အခါ တန်ဖိုးတွေကို ပြင်တယ်ဆိုတာ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့ပြီးပါပြီ။ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့် သွားရတာ ရှုပ်ထွေးပြီး မှတ်သားရ ခက်ပါတယ်။ တစ်ခုခု မှားယွင်းချွဲတော်ခဲ့ရင်လည်း အဆင်းသင့်က Windows OS ကို ထိခိုက်ပြီး Windows မတက်တာမျိုး ဖြစ်စိုင်ပါတယ်။ ဒီအက်ဇားကို ကျော်လွှားနိုင်အောင် Registry ထဲက မိမိနှစ်သက်တဲ့ အသုံးများတဲ့ ကိစ္စရပ်တွေကို Script ရေးပြီး ပြင်ကြည့်ရအောင်။

Script ရေးမယ်ဆိုတော့ တချိုက လန့်သွားပါပယ်။ ဘာမှ မခက်ပါဘူး။ ဘယ်သူမဆို အလွယ်တကူ ရေးနိုင်ပါတယ်။ Script ဆိုတာ ပရိုဂရမ်တစ်ခုပါ။ သူ့ထဲမှာ အခြား Application ပရိုဂရမ်တစ်ခု ဒါမှုမဟုတ် utility ပရိုဂရမ်တစ်ခုခုကို ဘာတွေလုပ်မယ်ဆိုတဲ့ ညွှန်ကြားချက်တွေ စုဝေးထားပါတယ်။ လက်ခံတဲ့ ပရိုဂရမ်ကလည်း Script ထဲမှာ ပါတဲ့ ညွှန်ကြားချက်တွေအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပေးပါတယ်။ အခုနော်မှာက Windows OS မှာ တစ်ပါတည်း အသင့် ပါလာတဲ့ Command Prompt ထဲမှာ ဝင်ရေးမှာပါ။

#### (၃-၁) Script မရေးမိ သိထားသင့်သော အချက်များ

Script မရေးသင်မှာ သိထားသင့်တဲ့ အချက်တွေ ရှိပါတယ်။ ပထမဆုံး အချက်ကတော့ ကိုယ်ပြင်ချင်တဲ့ ကိစ္စရပ်နဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ Registry Settings တွေကို သိရပါမယ်။ Registry Settings ထဲမှာ ဘာတွေပါလည်းဆိုတော့ - Registry Editor ထဲမှာ သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်

- နောက်ဆုံး Subkey အောက်ရှိ Value name၊ Data type၊ Data တို့ ပါဝင်ပါတယ်။

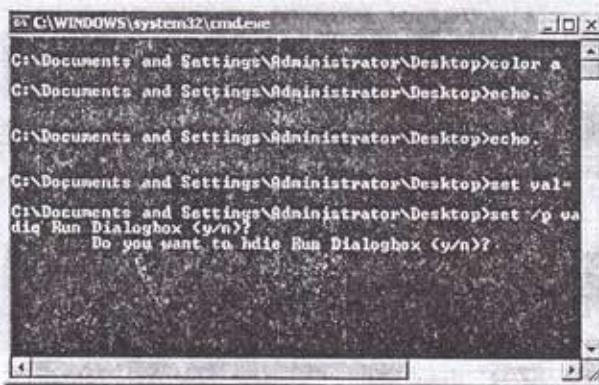
ဥပမာအနေဖြင့် Start Menu မှာရှိတဲ့ Run ကို ဖောက်ထားချင်တယ် ဆိုပါစိုး။ သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ လမ်းကြောင်းအဆင့်ဆင့်က Current user အတွက်ဆိုရင် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်တယ်ဆိုတာ သိရပါမယ်။

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

ဒီနေရာမှာ HKCU ဆိတာက HKEY\_CURRENT\_USER ရဲ့အတိကောက်ဖြစ်ပါတယ်။ Script ရေးရင် ကဆင့်ဆင့်သွားရမယ့်လမ်းကြောင်းရဲ့ ရွှေ့ဆုံးက High Level Key တွေကို အတိကောက်ရေးပါတယ်။ HKEY\_CURRENT\_USER ဆိုရင် HKCU\HKEY\_LOCAL\_MACHINE ဆိုရင် HKLM\HKEY\_CLASSES\_ROOT ဆိုရင် HKCR လို့ ရေးပါတယ်။ ဒါအပြင် နောက်ဆုံး Subkey ဖြစ်တဲ့ Explorer အောက်မှာရှိရမဲ့ Value name က NoRun ပါ။ Data type က REG\_DWORD ပါ။ Data က Hide လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် တစ် Show လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် သူညီဆိတာ သိယားရပါမယ်။ မိမိလုပ်ဆောင်ချင်တဲ့ကိစ္စနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ Registry Settings တွေကို အခန်း (J)မှာ ဖြည့်နိုင်ပါတယ်။

ခုတိယအချက်က မိမိရေးလိုက်တဲ့ Script ထဲမှာပါတဲ့ ညွှန်ကြားချက်တွေကို လက်ခံဆောင်ရွက်ပေးပယ့် ပရှိရမ်ကအသိအမှတ်ပြုထားပြီးဖြစ်သော ကေားလုံး (Key Word)တွေကို သိယားရပါမယ်။ အဲဒီ Key Word တွေနဲ့ တွေ့ဆုံးရတဲ့ သတ်မှတ်ချက် (Parameter)တွေကို သိယားရပါမယ်။ အသုံးများတဲ့ Key Word တွေက အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

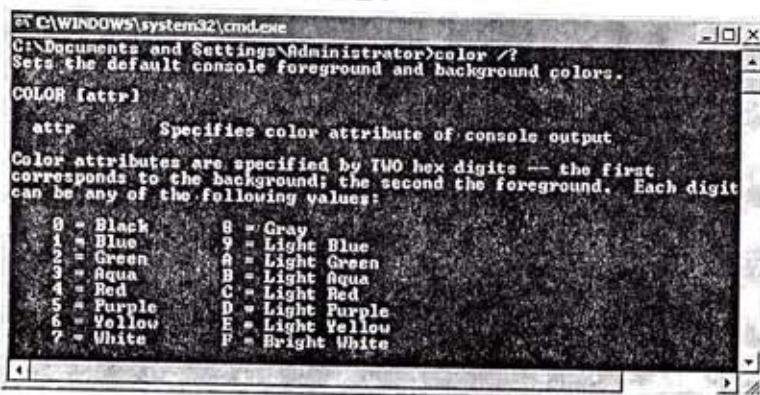
- @echo off : Script တိုင်းရဲ့ အစမှာ ရေးရတဲ့ ကေားလုံး ဖြစ်ပါတယ်။ Script ဟာ Dos Mode မှာ Run မှာဖြစ်ပြီး လက်ရှိအသုံးပြုနေသူရဲ့ Desktop မှာ စေလုပ် လုပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီကေားလုံးသာ ပပါရင် C:\Documentemt and Settings\ User name\ Desktop ဆိုပြီးစမှာဖြစ်တော့ ဒီကေားလုံးတွေရဲ့ အကျိုးဆက် (echo)တွေရှိပြီး ပရှိရမ် Run လို့ ရသောလည်း Display Window မှာ ရှုပ်ထွေးမှုတွေ ဖြစ်နေပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် ဒီနေရာကဝါပြီး ရွှေ့ကာကျိုးဆက်တွေကို ရှင်ပစ်မယ်လို့ ပြောတဲ့အနေနဲ့ ဒီကေားလုံးကို ဖြေစ်မနေ ထည့်သုံးထားတာပါ။ ဒီကေားလုံး မပါဘဲ Program ကို Run လိုက်ရင် ပုံ (၃-၁) မှာလို့ မိမိ ပြောချင်တာကို User က အလွယ်တကူ နားလည်နိုင်မှာမဟုတ်ဘဲ ရှုပ်ထွေးနေတာ တွေရပါမယ်။ ပုံ (၃-၁)မှာ ပေါ်စေချင်တာက “Do you want to hide Run Dialogbox (Y/N)?” ဆိုတဲ့ စာသားပဲ ပေါ်စေချင်တာပါ။ လက်တွေ့မှာတော့ @ echo off ဆုံးတဲ့ Key Word ပပါတဲ့အတွက် Display Window မှာ အကြားမလိုအပ်တဲ့ စာသားတွေ အများ ကြိုးပေါ်နေပြီး မိမိကဘာဆိုလိုတယ် ဆိတာကို user က အလွယ်တကူ နားလည်နိုင်မှာ မဟုတ်ပါ။



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

- echo : မိမိဖော်ပြချင်တဲ့ စာသားတွေကို Display Window မှာ Output ထုတ်ပြနိုင်ဖို့ ဒီ Key Word ကို လုံးပါတယ်။ Script ရေးတဲ့အခါ Display Window မှာ ပေါ်ချင်တဲ့ စာသားလုံးတွေကို echo နောက်မှာ space bar တစ်ချက်ပုံတို့ ရှိက်ထည့်ရပါမယ်။

- echo : echo နောက်မှာ fullstop ပါတာကတော့ Display Window မှာ စာင်္ဂြာင်းအလွတ် တစ်ငြောင်း ဖော်ပြချင်ရင် သုံးတာပါ။ Display Window မှာ စာင်္ဂြာင်းတွေ တစ်ငြောင်းနဲ့တစ်ငြောင်း ကပ်နေရင် ဖြည့်လို့မကောင်းတဲ့ အခြေအနေမျိုးမှာ စာင်္ဂြာင်းတစ်ငြောင်းနဲ့ တစ်ငြောင်းကြား မျဉ်းလွှတ်တစ်ငြောင်း ပေါ်စေချင်ရင် သုံးပါတယ်။
  - : - : Full Column နဲ့ Under Score သက်တန္ထံခိုပါတဲ့ ဒီ Key Word ကတော့ ဒါဟာ ပရိုဂရမ်တစ်ခု (Script တစ်ခု) ရဲ့ အဓိတ်အပိုင်းကလေးတစ်ခု ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ Script ရေးတဲ့အခါ ဒီသက်တ နှစ်ခုတွဲလေးရဲ့နောက်မှာ မိမိပေးချင်တဲ့အမည်ကပ်ပြီး ရှိတ်ထည့်ရပါမယ်။
- ဥပမာ : - main  
           : - subprogram 1
- ဒီသက်တအတွက်လေး ပပါရင် ပရိုဂရမ် Run မှာ မဟုတ်ပါ။
- color : "color" ဆိုတဲ့ Key Word ကတော့ Display Window မှာ ပေါ်လာမယ့် အောက်ခဲ့အရောင်နဲ့ စာလုံးအရောင်တွေအတွက်သုံးတဲ့ Key Word ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့နောက်မှာ Hexadecimal ဝက်နဲ့နှစ်လို့တွဲတစ်ခုနဲ့ ဖော်ပြရပါတယ်။ ဥပမာ 0A ဆိုရင် ရွှေ့က သူညာက Background Color အနက်ရောင်လို့ ပြောတာပါ။ နောက်က A ဆိုတာက Font Color အဓိမ်းရောင်လို့ ပြောတာပါ။ ဒါငြောင့် Color 0A ဆိုရင် အောက်ခဲ့အနက်မှာ စာလုံးအဓိမ်းရောင်နဲ့ ပဲ (၃-၁) လိုမြို့ ပေါ်မှာပါ။ တကယ်လို့သာ Color A ဆိုပြီး ဝက်နဲ့တွဲတည်းပါရင်တော့ Background အရောင်ကို ပဲသော အရောင်ပြစ်တဲ့ အနက်ပသုံးပထုံးလို့ ကွန်ပျောကုလုံးဆပြီး အောက်ခဲ့အနက်မှာ စာလုံးအဓိမ်းရောင်နဲ့ ဖော်ပြပေးမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဘယ်စာလုံးသုံးရင် ဘာအရောင်တွေရှုပဲ သိချင်ရင် (Key Word တစ်ခုရဲ့ Parameter တွေကို သိချင်ရင်) Start / Run ကနေ Run Dialobox ကျေလာတဲ့အခါ cmd လို့ ရှိတ်ထည့်ပါ။ Command Window ပေါ်လာရင် "color /?" ဆိုပြီး ရှိတ်ထည့်ပါ။ Enter နှိပ်ရင် ဘယ်စာလုံးတွေဟာ ဘယ်အရောင်တွေဆိုတာ ပဲ (၃-၂) မှာလို့ တွေ့ရမှာပါ။ တခြား Key Word တွေနဲ့ ပတ်သက်လို့ သိချင်တာရှိရင် လည်း ဒီဘတို့ ရှာဖြည့်နိုင်ပါတယ်။



ပဲ (၃-၂) Key Word Color နှင့် တွဲသုံးရပည့် Parameter မှားအား ဖော်ပြထားခြင်း

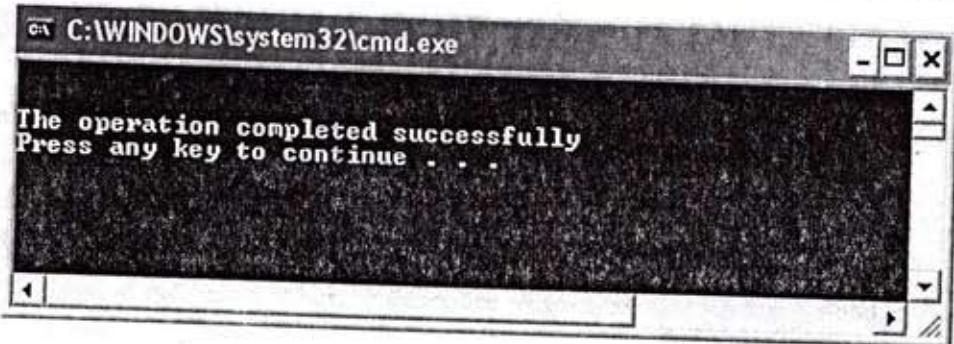
- set val = : "set val =" ဆိုတာက User က Input တစ်ခု ထည့်လိုက်တဲ့အခါ အဲဒီ Input ကို val ဆိုတဲ့ ကိန်းရှင် (Variable) တစ်ခုအနေနဲ့ သတ်မှတ်လက်ခဲ့မယ်လို့ ပြောတာပါ။ Variable မှာလည်း Type အမျိုးမျိုးရှိတဲ့အနက် String အမျိုးအစားပဲ ဖြစ်ရပယ်လို့ ပြောတာပါ။ ဒီနေရာမှာ

"set" ဆိတ် Key Word က ပုံစံဖြစ်ပေမယ့် သူနောက်မှာ val ပဲ ပေးရမယ်လို့ မဆိုလိုပါဘူး။ ကြိုက်ရာပေးလို့ ရပါတယ်။

- set /p val =      •     "set /p val =" ဆိတာက သူနောက်မှာ User ကို Input ထည့် ပို့ အသိပေးချင်တဲ့ စာသားတစ်ခုဖော်ပြီး Input တောင်းတာပါ။ /p ပါတဲ့အတွက် သတ်မှတ်ထားတဲ့ Input မဟုတ်ရင် ဒါ Input နဲ့ ပတ်သက်လို့ ပရိုဂရမ်ဟာ အလုပ်လုပ်မှာ မဟုတ်ဘူး။ ကျွန်တဲ့ (သူအောက် မှာရှိတဲ့ လိုင်းတွေက) ဉာဏ်ကြားချက်တွေအတိုင်း ဆက်လုပ်သွားမှာပါ။ ဒီနေရာမှာ val ဆိတ် စာလုံးက အရှင်ပါ။ ကြိုက်ရာစာလုံး၊ ပိမိအတွက် အဓိပ္ပာယ်ရှိတဲ့ စာလုံး၊ ဥပမာ "set /p input =" စသည်ဖြင့် သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။
- if । ကိန်းရှင်တစ်ခု သတ်မှတ်ပြီးလို့ ပို့ကိန်းရှင်ကို User က Input အနေနဲ့ ရှိက်ထည့်ပေးလိုက်တဲ့အခါ ရှိက်ထည့်တာ ဘာဖြစ်ရင် ဘာဆက်လုပ်ပါ။ သတ်မှတ်ထားတာ မဟုတ်ခဲ့ရင် ဘာလုပ်ပါ ဆိတာမျိုးကို if နဲ့ တည်ဆောက်ပါတယ်။ ဥပမာ ကိန်းရှင်ကို a လို့ သတ်မှတ်ပြီး User က ရှိက်ထည့်ရမယ့် Input တွေဟာ ကစ် သို့မဟုတ် နှစ် သို့မဟုတ် "q" ဖြစ်ရမယ်လို့ သတ်မှတ်ရင် အောက်ပါအတိုင်း ရေးလိုရ ပါတယ်။

```
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 အဖြစ်နဲ့ဖော်ပါမယ်။ a ဟာ တစ်ဖြစ်ခဲ့ရင် One Subprogram ဆိတ် သွားပါ။ နှစ်ဖြစ်ခဲ့ရင် Two Subprogram ဆိတ် သွားပါ။ "q"လို့ ရှိက်သွင်းခဲ့ရင် (q ဖြစ်ခဲ့ရင်တော့?) End ဆိတ် Subprogram ကို သွားပါ။ အပေါ်က (ရ)ခုစွလုံး မဟုတ်ရင်တော့ Main Program ကို ပြန်သွားပါလို့ ပြောတာပါ။ ဒီဥပမာမှာကြည့်ရင် if နောက်မှာ /I ဆိတာ ပါတဲ့အတွက် ရှိက်သွင်းတဲ့ Input ဟာ အကွဲရာအကြိုးဖြစ်ဖြစ်၊ အသေဖြစ်ဖြစ် အလုပ်လုပ်မှာပါ။ ဝက်နှုန်းတွေ မှာတော့ အကွဲရာအကြိုးအသေးမရှိဘဲ တစ်မျိုးတည်းသာရှိလို့ Input ကို if နဲ့ ယူရာမှာ if အောက်မှာ /I ထည့်စရာ မလိုပါ။ Input ဟာ အကွဲရာဖြစ်ရင်တော့ if နောက်မှာ /I ထည့်ပေးရပါမယ်။
- cls ဆိတာ clear ခဲ့ အတိုကောက်ဖြစ်ပါတယ်။ Display Window မှာ ရွှေ့ကရှိသွေ့ (ပေါ်နေသွေ့) စာသားတွေ အားလုံးကို ဖုက်ပစ်လိုက်ပါလို့ ပြောတာပါ။ Display Window မှာ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖြစ်ချင်ရင် ဒီ Key Word ကို သုံးပါတယ်။
- pause ဒီ Key Word ကတော့ Script ခဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခု ပြီးသွားပါပြီ။ ဒါကြောင့် ခက် ရုပ်နားပါမယ်။ Script ကို ဆက် Run ချင်ရင် ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါလို့ user ကို အသိပေးတာပါ။ ပုံ (ရ-ရ)မှာ ဖော်ပြထားတဲ့စာကြောင်း (၂)ကြောင်းအနက် အောက်က "Press any key to continue" ဆိတ် စာသားဟာ ဒီ pause Key Word ကြောင့် ပေါ်လာတာဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (၃-၃) pause keyword ကြောင့် ဖြစ်လာသော စာသားများ

- goto || goto ဆိတာက program ရဲ အစိတ်အပိုင်းခွဲ တစ်ခုခုကို သွားပါလို့ ပြောတာပါ။ goto နောက်မှာ space bar တစ်ချက်ပုံတိပြီး ပိမိသွားချင်တဲ့ Subprogram အမည်ကို ရှိက်ထည့်ရပါမယ်။ goto : - main ဆိတာ main ပရှိဝရမဲ့ကို ပြန်သွားပါလို့ ပြောတာပါ။ goto : - Subprogram 1 ဆိုရင် Subprogram 1 ကို သွားပါလို့ ပြောတာပါ။
- call || call ဆိတာက ဒိုပုံရှိရမ်းကနေ သွားချိတ်ဆက်ထားတဲ့ နောက်ထပ် ပရှိဝရမဲ့ တစ်ခုခုကို ခေါ်ပြီး Run တာပါ။ call Hide 1.cmd ဆိုရင် Hide 1.cmd ဆိတ္တု ဖိုင်ကို Run ပေးမှာပါ။ call Show 1.cmd ဆိုရင် show 1.cmd ဆိတ္တု ဖိုင်ကို Run ပေးမှာပါ။
- exit || exit ကတေသာ ? ဒီ ပရှိဝရမ်းကနေ ထွက်ပါမယ် (ပိတ်လိုက်ပါ)လို့ ပြောတာပါ။
- reg add || Registry ထဲကို တန်ဖိုးတစ်ခုခု ထည့်ချင်တဲ့အခါ ဒီ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ သူမှာ Parameter တွေ ရှိပါတယ်။ အသုံးများတဲ့ Parameter တွေကတေသာ ? /v | /ve | /t | /d | /f တို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။
  - \* /v ဆိတာက Value တစ်ခုကို နာမည်ပေးချင်တဲ့အခါ သုံးပါတယ်။ reg add ရဲ နောက်မှာ Space တစ်ချက်ခြားပြီး /v ကို ဇူးရပါပယ်။ ပြီးရင် Space တစ်ချက်ခြားပြီး ကိုယ်လိုချင်တဲ့ Value ကို ရှိက်ထည့်ရပါမယ်။
  - \* /ve ဆိတာက Value name ကို User က မပေးပါ။ စက်က သတ်မှတ်ထားတဲ့ Default ဆိတ္တု အမည်ပဲ သုံးမယ်လို့ ပြောချင်တဲ့အခါမျိုးမှာ သုံးပါတယ်။
  - \* /t ဆိတာက Value ရဲ Data Type ကို ကြော်လာတာပါ။ Data Type အမျိုးအစား (၅)မျိုးထဲက ဘယ် Data Type ကို သုံးမယ်ဆိတာ /t ခံပြီး ကြော်ရပါတယ်။ ဥပမာ REG\_DWORD Data Type ကို သုံးမယ်ဆိုရင် /t reg-dword ဆိုပြီး /t နောက်မှာ Space တစ်ချက်ခြားကာ ကိုယ်သုံးမယ် Data Type ကို ဖော်ပြုရပါတယ်။ /t ဆိတ္တု Parameter ပပါခဲ့ရင်တော့ Default Data Type အဖြစ် ပုံစံသတ်မှတ်ထားတဲ့ REG\_SZ ဆိတ္တု Data Type ကိုပဲသုံးမယ်လို့ စက်ကယူဆပါလိမ့်မယ်။
  - \* /d ဆိတာက Data ကို ကြော်လာတာပါ။ ကိုယ်ထားချင်တဲ့တန်ဖိုးကို /d နောက်မှာ Space ခြားပြီး ကြော်ထားရပါမယ်။
  - \* /f ဆိတာက Data တစ်ခုကို ထပ်ထည့်တာပဲဖြစ်ပြစ်၊ မျက်တာပဲဖြစ်ပြစ် လုပ်တဲ့အခါ ယခင်သတ်မှတ် ထားတဲ့ တန်ဖိုးတစ်ခုခုရှိခဲ့ရင် ယခင်တန်ဖိုးတစ်ခုခု ရှိပါတယ်။ မျက်မလားလို့ ပရှိဝရမ်းက User ကို ပြန် မေးပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီလိုမျိုး ယခင်တန်ဖိုးရှိခဲ့ရင် User ကို ပြန်မေးမနေပါနဲ့ ကစ်ခါတည်း တန်းဖျက် လိုက်ပါလို့ ပရှိဝရမ်းကို ပြောချင်ရင် ဒီ Parameter ကို ထည့်ပေးရပါတယ်။

- **reg delete** : Registry ထဲက ရှိပြီးသား Subkey တစ်ခုကို ဖျက်ချင်တဲ့အပါမျိုးမှာ ဒါ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ Registry ထဲကို တန်ဖိုးတစ်ခုက ထည့်ချင်လို့ reg add သုံးရင် Value name /v / သုံးမယ့် Data Type /t / သတ်မှတ်တဲ့ တန်ဖိုး /d တိုကို ဖြေစ်မနေ ထည့်ပေးရပါတယ်။ ဒီသုံးချက် ပြည့်စုံမှ Registry ထဲကို တန်ဖိုးတစ်ခု ထည့်လို့/ပြောင်းလဲလို့ ရမှာပါ။ (ခြင်းချက်က /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 မြှားပြီး /f ထည့်ရင် ရပါပြီ။

တတိယ သိတားရမယ့်အချက်က ပရိုဂရမ်တစ်ပို့ မရေးခင် ဘယ်လိုစဉ်းစားသလ ဆိုတာပါ။ အကြမ်းများဖြင့် ပရိုဂရမ်တစ်ပို့ကို Input (User က ထည့်ပေးရတာ)၊ Process (ကွန်ယူတာက လုပ်ဆောင်ပေးတာ)၊ Out put (User သိအောင် မော်နိတာမှာ ပြပေးတာ) ဆိုပြီး အစိတ်အပိုင်း (၃)ပိုင်း ခွဲနိုင်ပါတယ်။

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

ဒါဆိုရင် Input → Process → Output ဒီ အစိအစဉ်အတိုင်း သွားရမှာပါ။

နမူနာ Script အမှတ်(၂)မှာလို့ Output အနေနဲ့ Script က လုပ်ပေးနိုင်တာတွေပြုမယ် (ဘာလုပ်မှာလဲ၊ Current User ကို လုပ်မှာလား၊ စက်တစ်ခုလုံးကို လုပ်မှာလား၊ ဘာမှမလုပ်ချင်လို့ ဒီပရိုဂရမ်က ထွက်မှာလား)။ အဲဒီ Output ကို အကြည်ပြီး User က Input တစ်ခုသွေးမှ (Input) ဒါ Input နဲ့ဆိုင်တဲ့ အလုပ်ကို (Process)လုပ်မယ်။ ပြီးရင် လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြမယ်။

ဒါဆိုရင် Output → Input → Pprocess → Output ဆိုတဲ့ အစိအစဉ်အတိုင်း သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီလို အရင်ဆုံးစဉ်းစားပြီးမှ စဉ်းစားထားတဲ့ အဆင့်အလိုက် ပရိုဂရမ် ရေးပါမယ်။ ပိုပြီး နားလည် သဘောပေါက်အောင် 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 hku\software\microsoft\windows\currentversion\policies\explorer /v NoRun /t
          reg_dword /d 1

```

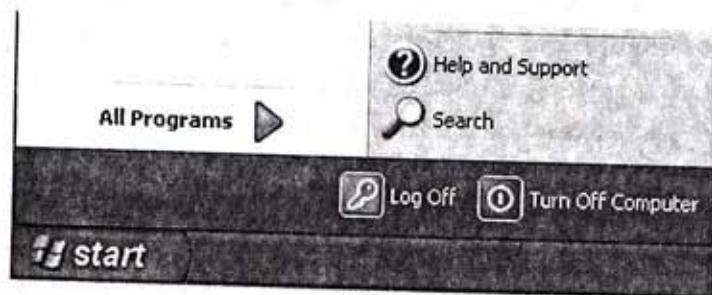
```

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

18/ :_Quit
19/ exit

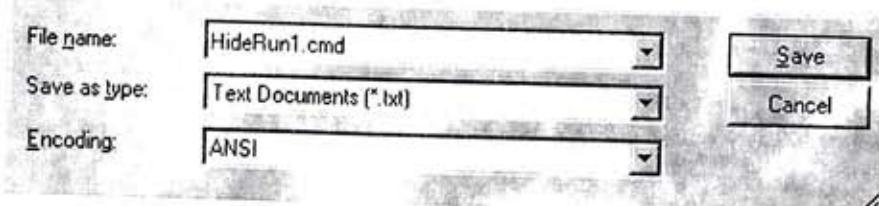
```

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



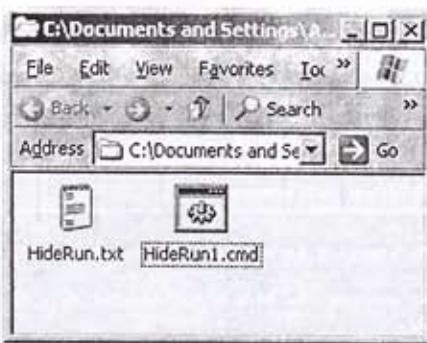
ပုံ (၃-၄) Start Menu တွင် Run ဖျောက်ထားပုံ

ဒိုပရိုဂရမ်ပဲ့၊ အလုပ်လုပ်ပုံကို လက်တွေ့သိရအောင် တွေ့နှုန်းတွေ့မှာ Run နိုင်ဖို့အတွက် ပထမဆုံး Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင် ဖွင့်ပါ။ Script ထဲမှာ ရေးထားတဲ့ Code တွေကို ရှိက်ထည့်ပါ။ စာကြောင်းတွေရဲ့ ရှုံးခံးက ဝက်နှင့်တွေ့နဲ့ Back slash သက်တဲ့ (/)ကို ရှိက်ထည့်ရန် မလိုပါ။ ဘယ်လိုပေါ်တယ်ဆိုတာ ရှုံးပြတဲ့အခါ လွယ်ကူးစွာဖို့ လိုင်းအမှတ် ထည့်ထားတာပါ။ Key Word တွေကိုလည်း Bold တင်ထားပါတယ်။ သိသာအောင် လုပ်ထားတာပါ။ ပရိုဂရမ် ရေးတဲ့အခါ Bold တင်ရန် မလိုပါ။ အားလုံးရှိက်ထည့်ပြီးရင် ဖြောက်ရာနေရာမှာ Save လုပ်သိမ်းပါ။ သိမ်းစဉ်မှာ သတိပြုရမှာက ပုံ (၃-၅)မှာ ဖော်ပြထားသလို ဖိုင်အမည်နောက်မှာ .cmd ဆိုတာ ထည့်ရပါမယ်။



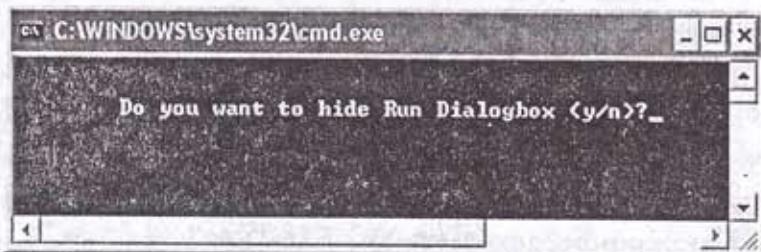
ပုံ (၃-၅) ဖိုင်အမည်နောက်တွင် .cmd ထည့်ထားပုံ

ဒါမှသာ Script ဖိုင်ဖြစ်ပြီး ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှိပ်တာနဲ့ ပရိုဂရမ် Run မှာပါ။ .cmd ဖော်ရင် မြှုပြုး Text ဖိုင်သာဖြစ်ပြီး ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်ခေါက်လည်း သာမန်စာသားတွေသာပါတဲ့ Note pad ဖိုင်သာ ပွင့်လာမှာပါ။ ကျွန်တော့ ဒါမှသာ ဖိုင်ကို Hide Run1.cmd လို့ အမည်ပေးထားပါတယ်။ ဖိုင်အမည်နောက်မှာ .cmd ဖော်ရင် ဖြစ်လာမယ့် မြှုပြုး Text ဖိုင်နဲ့ .cmd ပါတဲ့ Script ဖိုင်တို့ကို ပုံ (၃-၆)မှာ ယုံ့ပြထားပါတယ်။



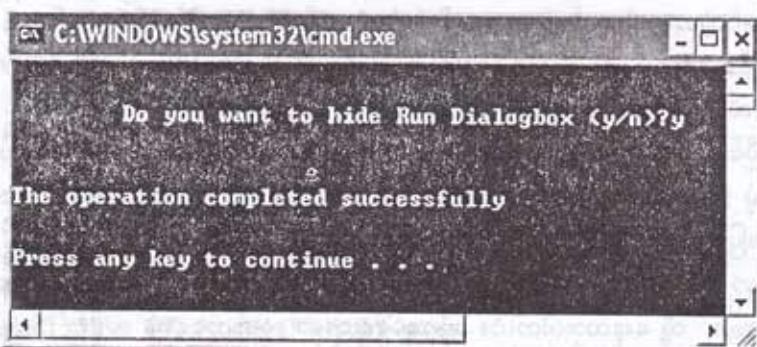
ပုံ (၃-၆) Script ဖိုင်နှင့် စီးစီး Text ဖိုင်တို့ကို ယူဉ်ပြထားပါ

ဒါ Script ဖိုင်ကို Run ချင်ရင် ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့် ခေါက်ပါ။ တစ်ခုခု ပြန်ပြင်ချင်ရင် မောက်စိုးကလစ်နှစ်ကျလာတဲ့ Cascade Menu က Edit ကို ကလစ်နှစ်ရင် Notepad Window ပွုင့်လာပါမယ်။ ပြင်ချင်တာ ပြင်ပြီးရင် Save လုပ်ထွက်ပါ။ ပရိုဂရမ် ဘယ်လိုရေးသလ မရှင်းပြခင် ပရိုဂရမ် ဘယ်လိုအလုပ်လုပ်သလဆိတာ သိအောင် Script Icon ပေါ်မှာ ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှစ်ပါ။ ပုံ (၃-၇)မှာ ပြထားသလို Run Dialogbox ကို ဖျောက်မလားလို့ ပေးတဲ့ မေးခွန်းကလေး ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



ပုံ (၃-၇) Run Dialogbox ဖျောက်မလားဟု မေးမြန်းစဉ်

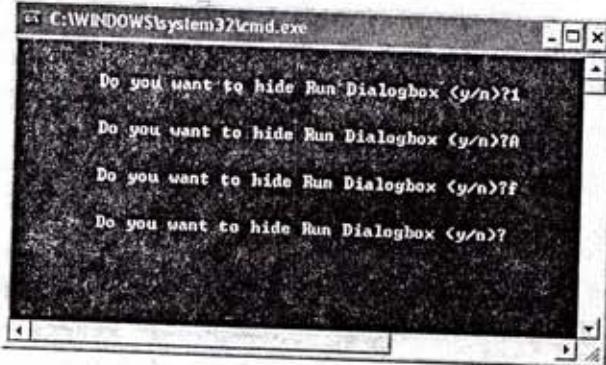
"y" ရှိတ်ပြီး Enter ခလုတ်နှစ်ရင် ပုံ (၃-၈)ကလို လုပ်အောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ။ ပရိုဂရမ် ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ်နှစ်ပါလိုတဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာပါမယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခုနှစ်ရင် ပရိုဂရမ် ဝိတ်ဆွားပါလိမ့်မယ်။



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

"n" နှိပ်ရင်တော့ မေးခွန်းကို ဖြင်းထားလို့ ပရိုဂရမ် တန်းပါတ်သွားပါမယ်။

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



ပုံ (၃-၉) User ၏ Input မှားယွင်းသဖြင့် မူလမေးခွန်း အကြိမ်ကြိမ်ပေါ်နေဖြင့်။

ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်ပုံကို တွေ့ပြီးတဲ့ နောက် ဒီလို့ အလုပ်လုပ်အောင် ဘယ်လို့ စဉ်းစားသလဲ။ ဘယ်လို့ ရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ စဉ်းစားပုံက User ကို Output သီးခြားပြုတော့ဘူး၊ Input တောင်းစဉ်ကပဲ ပို့ပို့ အသိပေးချင်တာ ပြောပြီး Input တောင်းမယ်။ ဆိုလိုတာက User ကို Run Dialogbox ဖောက်ချင်လား၊ မဖောက်ချင်ဘူးလား၊ ပရိုဂရမ်က ထွက်ချင်လားလို့ Output အနေနဲ့ သီးခြားပေမျးတော့ဘူး၊ ပုံ (၃-၂)မှာလို့ ဖောက်ချင်ရင် "y" နှိပ်၊ မဖောက်ချင်ရင် "n" နှိပ်လို့ပဲ ပြောပြီး Input တစ်ပါတည်း တောင်းတာပါ။ User က "y" နိုက်ထည့်ရင် Process လုပ်မယ်။ လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြမယ်။ ပြီးရင် ပရိုဂရမ်ပို့ပို့မယ်။ "n" နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် တန်းပါတ်မယ်။ "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 အသိုး (၂)က သက်ဆိုင်ရာ ခေါင်းစဉ်အောက်မှာ ဖော်ပြုပြီးဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် နောက်ထပ်ပေးမယ် နှုန်း Script တွေကို ရှင်းပြတဲ့အခါ လိုအပ်တဲ့ Registry Settings နဲ့ သူ့နဲ့စွဲသုံးရမယ့် Parameter တွေကို သိပြီးဖြစ်တယ်လို့ ယူဆပြီး ရှင်းပြတော့မှာ ဖော်တဲ့ပါ။

ရေးပုံက လိုင်းအမှတ်(၁)မှာ "@echo off" လို့ ရေးပါတယ်။ ပရိုဂရမ်အစမှာ ပပါမဖြစ် ပါရမယ့်စကားလုံးပါ။ စီစကားလုံးမပါရင် ပုံ (၃-၁)မှာလို့ Display Window မှာ ရှုပ်ထွေးမှုတွေ ဖြစ်နေပါမယ်။ စိစာလုံး ပါတဲ့အတွက် ပုံ (၃-၂) မှာလို့ ကိုယ်ပြောချင်တာကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း မြင်ရတာပါ။ လိုင်းအမှတ်(၂)မှာ "color 0A" လို့ ရေးထားပါတယ်။ ဒီပရိုဂရမ်မှာ အောက်ခဲ့အရောင်က အနောက်၊ စာလုံးက အစိမ်းရောင်သုံးမယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ်(၃)မှာကတော့ "- main" လို့ ရေးထားပါတယ်။ ပရိုဂရမ်နေရာမှာ လွှာယ်ကွဲပောင်းအပိုင်း (Subprogram) တွေ ခွဲပြီး ရေးလေ့ရှုပါတယ်။ ဒီပရိုဂရမ်မှာ Input ကို အပိုင်းတစ်ပိုင်း၊ Process နဲ့ Output ကို အပိုင်းတစ်ပိုင်း၊ ပရိုဂရမ်ပို့ပို့တဲ့ အပိုင်းတစ်ပိုင်း၊ စုစုပေါင်း အပိုင်း (၃) ပိုင်းခွဲပြီးရေးမယ်လို့ စဉ်းစားထားပါတယ်။ ဒါကြောင့် လိုင်းအမှတ် (၃)မှာ ဒါတာ ပရိုဂရမ်အစီတဲ့အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ကို main လို့ အမည်ပေးထားတယ်လို့ ပြောတာပါ။ ကြိုက်ရာနာမည်

ပေးလို့ရပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၅) နဲ့ (၆) က "echo" ဆိုတာကတော့ ပရီဂိုရမ် Run လို့ ပထမဆုံးပေါ်မယ့် စာသားတွေကို Display Window မဲ့ အပေါ်ဆုံးမှာ ကပ်ပြီး ပပေါ်စေချင်ဘူး။ မျဉ်းအလွတ် (၂)ကြောင်းခြားပြီးမှ ပေါ်စေချင်လို့ သုံးထားတာပါ။ ဒီလိုင်း (၂)လိုင်း မပါရင်လည်း ရပါတယ်။ ပရီဂိုရမ်အသွင်အပြင် ကြည့်ကောင်းအောင် ထည့်ထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၆)ကတော့ Input အပိုင်းပါ။ User ဆိုက Input တောင်းမယ်။ အဲဒီ Input ကို val ဆိုတဲ့ ကိန်းရှင်နဲ့ ဖမ်းယူမယ်။ User ထည့်မယ့် Input ဟာ "y" သို့မဟုတ် "n"ပဲ ဖြစ်ရမယ်လို့ ပြောတာပါ။ input ဟာ "y" ဖြစ်ခဲ့ရင် (အကြံးဖြစ်ဖြစ် အသေးဖြစ်ဖြစ်) Hide ဆိုတဲ့ subprogram ကို သွားမယ်လို့ လိုင်းအမှတ် (၂)က ပြောတာပါ။ Input ဟာ "n" ဖြစ်ခဲ့ရင် (အကြံးဖြစ်ဖြစ် အသေးဖြစ်ဖြစ်) Quit ဆိုတဲ့ subprogram ကို သွားပါလို့ လိုင်းအမှတ် (၈)က ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၉) ကတော့ User သွင်းတဲ့ Input ဟာ "y" လည်းမဟုတ်၊ "n" လည်းမဟုတ်၏ တြေားတစ်ခုခြဖြစ်ရင် မူလမေးခွန်းပဲ ပြန်ပေါ်အောင် Subprogram main ကို ပြန်သွားဖို့ ပြောတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၀)ကတော့ ဒါဟာ Subprogram Hide ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၀)နဲ့ (၁၂) က လိုင်းအမှတ် (၁၃)ကြောင့် လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးကြောင်း ပရီဂိုရမ်က အလိုအလောက် Output ပြတဲ့အခါ အပေါ် မှာ မေးထားတဲ့ မေးခွန်းနဲ့ ကပ်ပြီးမပေါ်ဘဲ မျဉ်းအလွတ် (၂)ကြောင်းခြားပြီးမှ ပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ်(၁၃) က Process အပိုင်းပါ။ User က Hide လုပ်ချင်တယ်လို့ ပြောတဲ့အတွက် Run Dialogbox ကို လက်ရှိ၍ User မှာ ဖွောက်အောင်လုပ်တဲ့ Registry Setting တွေကို Registry မှာ ထပ်ထည့်တာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၄) နဲ့ (၁၅) က လိုင်းအမှတ် (၁၆)ကြောင့် Output ထွက်လာရင် အပေါ်ကဗောဓားနှင့် ကပ်မနေတဲ့ မျဉ်းကြောင်းအလွတ် (၂)ကြောင်းခြားပြီးမှ ပေါ်အောင်ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၆) က ပရီဂိုရမ်ကနေထွက်ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ် တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါလို့ စက်က Output ထုတ်ပေးအောင် ထည့်ထားတာပါ။ ဒီလိုင်းမထည့်လည်း ရပါတယ်။ ဒီလိုင်း (pause Key Word) ပပါရင် ပရီဂိုရမ်က ချက်ချင်းပိတ်သွားမှာဖြစ်လို့ ပဲ (၃-၈)မှာ ပြထားတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးဆုံးပါပြီဆိုတဲ့ Message ကို မြင်တွေ့ရှု့ာ မဟုတ်ပါ။ ပိမိနဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်မှု ရှိ မရှိ သိနိုင်ဖို့ ဒီ pause ဆိုတဲ့ Key Word ကို ဒီနေရာမှာ ထည့်သွင်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၁၇)ကတော့ ပရီဂိုရမ်ကို ပိတ်ဖို့ ရေးထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၈)ကတော့ Subprogram Quit ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၁၉)က User က "n"ကို ဧေးလိုက်လို့ ဘာမှုမလုပ်ဘဲ ပရီဂိုရမ်တန်းပိတ်ဖို့ ထည့်ထားတာပါ။ ဒီလောက်ဆိုရင် ဒီ Script ပရီဂိုရမ်ကလေးကို ဘယ်လို့ ရေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြီထင်ပါတယ်။

### (၃-၃) နှမူနာ 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.

```

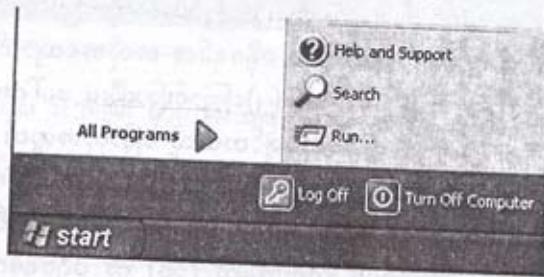
```

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

18/ :_Quit
19/ exit

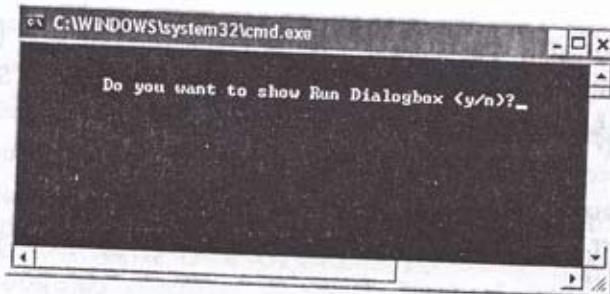
```

ဒီ Script က Script အမှတ် (၁)နဲ့ ဆန္တကျင်ဘတ်ပါ။ Start Menu မှာ ဖောက်ထားတဲ့ Run ကို ပုံ (၃-၀၀) မှာ ပြထားသလိုမျိုး ပုံမှန်ဖြစ်အောင် (ပြန်ပေါ်နေအောင်) ရေးတဲ့ ပရိုဂရမပါ။



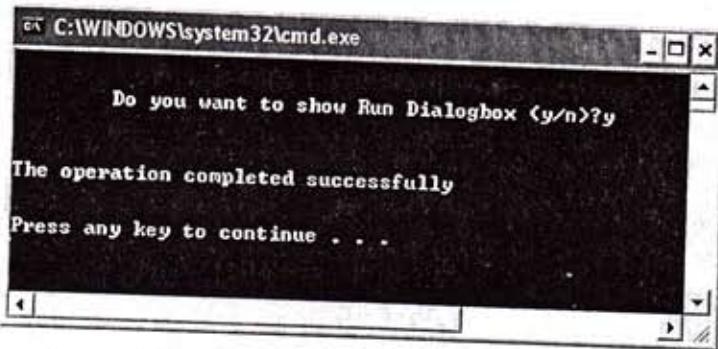
ပုံ (၃-၀၀) Start Menu တွင် Run ပြန်ပေါ်လာပုံ

ထုတေသနးး Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်ကို ဖွင့်ပါ။ Script မှာပါတဲ့ စာသားတွေကို ရှိက်ထည့်ပါ။ ပြီးရင် ShowRun.cmd ဆိုပြီး Save လုပ်ပါ။ Script Icon ပေါ်မှာ ကယ်စွဲစွဲချက်ဆင့်နှုပ်တာနဲ့ ပုံ (၃-၀၀)မှာ ပြထားသလို Run Dialogbox ကို ဖော်ပြုမလားလို့ မေးတဲ့မေးခွန်းကလေး ပေါ်လာပါမယ်။



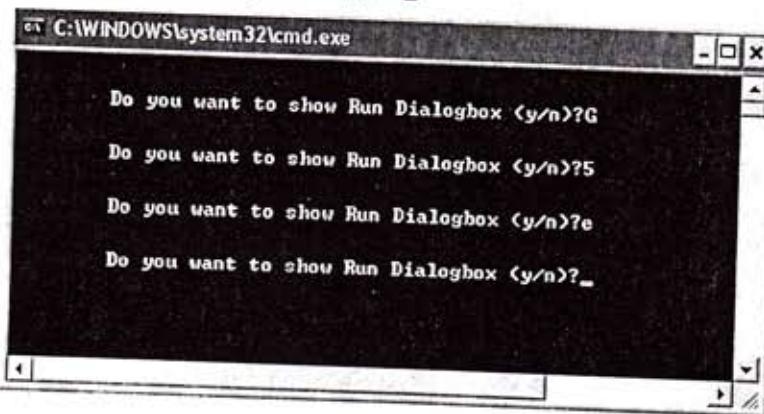
ပုံ (၃-၀၀) Run Dialogbox ဖော်ပြုမလားဟု မေးမြန်းခြင်း

"y" ရှိက်ထည့်ပြီး Enter ခလုတ်နှုပ်ရင် ပုံ (၃-၁၂) ကလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ။ အိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုနှုပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားတွေ ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ခလုတ်တစ်ခုနှုပ်ရင် ပရိုဂရမ ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။



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

"y" နှင့်ရင် ပေးခွန်းကို ပြင်းလိုက်လို့ ပရိုဂရမ် တန်းပိတ်ပါမယ်။ "y"လည်း မနှင့်ဘူး "n"လည်း မနှင့်ဘူး ကိုသုတေသနပေါ်က စလုတ်တစ်ခုခဲ့ နှင့်ရင်တော့ ပုံ (၃-၁၃)မှာ ဖော်ပြုသလို မူလမေးခွန်း ပြန်ပေါ်လာပြီး "y" သို့မဟုတ် "n" မနှင့်မချင်း ပေးခွန်းဆက်တိုက်ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (၃-၁၃) User သွင်းသည့် Input မှားယွင်းမှု့ကြောင့် မူလမေးခွန်း အကြိုင်ကြိုင်ပေါ်နေခြင်း

ဒီပရိုဂရမ် (၂) ခုတာ လုပ်ဆောင်ပုံ ဆန့်ကျင်ဘက်ပြစ်သော်လည်း ရေးသားတဲ့ သဘောတရား အတွေ့ ဖြစ်ပါတယ်။ ပရိုဂရမ် (၂) ခုစလုံးမှာ စာကြောင်းရေ (၁၉) ကြောင်းစီ ရှိပါတယ်။ ပရိုဂရမ် (၂) ခု နှင့်ယဉ်ကြည့်ရင် 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။ အလားတဲ့ 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 တို့တို့ သုံးထားပါတယ်။ တစ်ဆိုတဲ့ တန်ဖိုးသတ်မှတ်ချင်လို့ reg add ကို သုံးထားတာပါ။ Script အမှတ် (၂)ကို ကြည့်ရင် reg delete လို့ သုံးထားပါတယ်။ ရှိပြီးသား value တစ်ခုကိုဖျက်ချင်လို့ (ဖျက်မှု Run ပြန်ပေါ်လာမှု့ပြစ်လို့) reg delete ကို သုံးတာပါ။ reg delete သုံးလို့ နောက်က Parameter တွေကို /v နဲ့ /f နှစ်ခုပဲ သုံးတာပါ။ ကျွန်ုတ် ရေးတာ၊ စဉ်းစားတာ အားလုံးဟာ Script အမှတ် (၁)နဲ့ အတွေ့ဖြစ်လို့ အသေးစိတ် ရှင်းပြေတော့ပါ။

## (၃-၄) နှုန်း Script အမှတ် (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

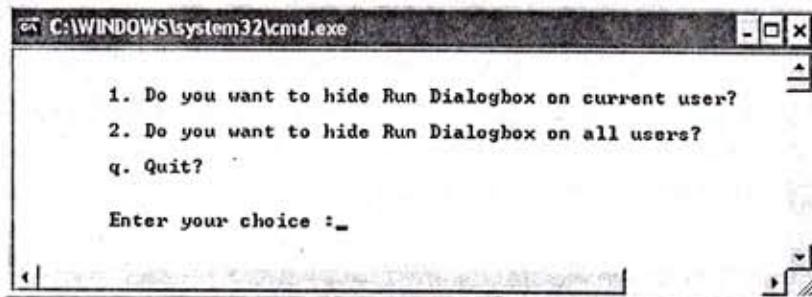
19/     :_1
20/     echo.
21/     echo.
22/     reg add  hku\software\microsoft\windows\currentversion\policies\explorer /v
        NoRun /t reg_dword /d 1 /f
23/     echo.
24/     echo.
25/     pause
26/     goto :_quit

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

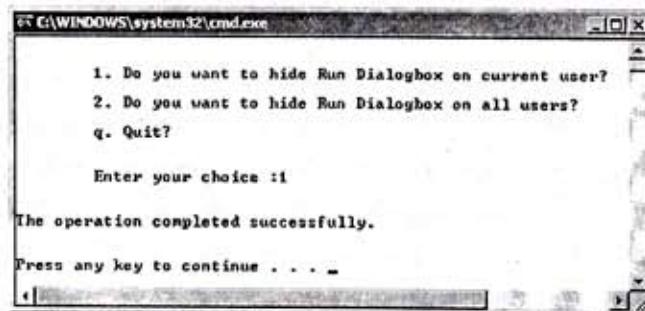
```

Script အမှတ် (၁)က Script အမှတ် (၁)ကို နည်းနည်းကလေးတိုးချွဲပြီး ရေးထားတာပါ။ Script အမှတ် (၁)မှာ တုန်းက Current User ကိုပဲ Run ဖျောက်တာပါ။ တကယ်တော့ Run ကို Current User အပေါ်မှာရော ကွန်ပျူတာတစ်ခုလုံးရှိ User အားလုံး အပေါ်မှာရော ဖျောက်ထားလို ရပါတယ်။ ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်ပုံကို ကြည့် မပို့ရင် Script Icon ပေါ်မှာ ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှစ်လိုက်တာနဲ့ ပဲ (၃-၁၄)မှာ ဖော်ပြထားသလို လက်ရှိ User ကို ဖျောက်မှာလား။ User အားလုံးကို ဖျောက်မှာလား၊ ပရိုဂရမ်ကနေ ထွက်မှာလားလို ပေးတဲ့မေးခွန်း (Output) ပေါ်လာ ပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင် "Enter your choice" ဆိုပြီး User ထံက Input တောင်းပါမယ်။



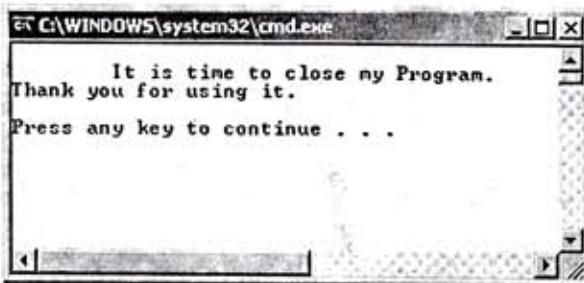
ပဲ (၃-၁၄) User အား Output ထုတ်ပြပြီး Input တောင်းခံပဲ

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



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

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပဲ (၃-၁၆)မှာ ပြထားသလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ချိန်ရောက်ပါပြီ။ အသုံးပြုတာ ကျေးဇူးတင်ပါတယ်၊ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားပေါ်လာပြီး ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်တာနဲ့ ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။



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

တစ် သို့မဟုတ် နှစ် မရှိက်ဘဲ "q" ရှိက်ရင်တော့ ဘာလုပ်ဆောင်ချက်မှ မလုပ်ဘူး၊ ပရှိဂရမ်က ထွက်မှာ ဖြစ်တဲ့အတွက် ပဲ (၃-၁၆)က စာသားတွေပေါ်လာပြီး ဤကိုရာခလုတ်တစ်ခုရှိ နှိပ်တာနဲ့ ပရှိဂရမ်က ဝိတ်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ခုနက (၃)မျိုး မဟုတ်ဘဲ ကျွန်ုတ် အကွဲရာတွေ၊ ကဏ္ဍားတွေဖြစ်ရင်တော့ ပဲ (၃-၁၇)မှာ ဖော်ပြခဲ့တဲ့ မူလ မေးခွန်းကိုပဲ ပြန်ရောက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Hide Run 2.cmd လို့ အမည်ပေးထားတဲ့ ဒီ script ပဲ အလုပ်လုပ်ပုံကို တွေ့မြင်ပြီးတဲ့နောက်မှာ ဘယ်လို တွေ့ပြီး ဘယ်လိုရေးသလ္းဆိုတာ ရှင်းပြပါမယ်။ ပထမဆုံး စဉ်းစားတာက Script 1 မှာတုန်းကတော့ User ဆိုက Input တောင်းပြီးမှ Process လုပ်တယ်။ လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြုတယ်။ ပြီးတော့ ပရှိဂရမ်ပိတ်တယ်။ အခု Script 3 မှာတော့ Program က လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို Output ထုတ်ပြပြီးမှ User ထံက Input တောင်းမယ်။ User ထည့်တဲ့ Input ပေါ် မူလည်ပြီး Process လုပ်မယ်။ ပြီးရင် လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြပယ်။ ပြီးရင် ပရှိဂရမ်ပိတ်မယ်။ ဒါကြောင့် ရေါတဲ့ အစီအစဉ်က-

Output → input → process → output → Quit

(1 or 2 )

Output → input → Quit ဖြစ်ပါတယ်။

(q)

လိုင်းအမှတ် (၁)ကတော့ ပရှိဂရမ်တိုင်းရဲ့ အစမှာ ပပါမဖြစ်တဲ့ စာကြောင်းပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂)က ဒီပရှိဂရမ် တစ်ခုလုံးမှာ Display Window ရဲ့ နောက်ခံအရောင်က အဖြူစာလုံးတွေက အပြာနဲ့စောင့်ပြုမယ်လို့ ပြောတာပါ လိုင်းအမှတ် (၃)က ဒါဟာ main ဆိုတဲ့ ပရှိဂရမ်အစိတ်အပိုင်းဖြစ်ကြောင်း ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၄)က ရှေ့မှာ ဖော်ပြပြီးတဲ့ စာသားတွေရှိရင် ဖုက်ပစ်ပါလို့ ပြောတာပါ။ ဒါ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ ဒီ els ဆိုတဲ့ Key Word ပထည့်ရင် ကျွန်ုတ်နဲ့နေရာတွေမှာ ထူးခြားမှုမရှိပေမယ့် သတ်မှတ်ထားတဲ့ (1, 2, q) မဟုတ်ဘဲ တြေားတစ်ခုခုံ့ရှိလို့ main menu ပြန်ထွက်တဲ့အခါ ရှေ့ကရှိလာခဲ့သွေ့ စာသားတွေပေါ်နေပြီး အဲဒီအောက်မှာမှ Main Menu ပြန်ပေါ်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၅)နဲ့ (၆)ကတော့ Display Window မှာ ပေါ်မယ် စာသားတွေကို အပေါ်ဆုံးဘောင်နဲ့မထိဘဲ လိုင်းအလွှာတ် (၂)လိုင်းခြားပြီးမှ ပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၇)ကနေ (၁၁)အထိကတော့ Output အနေနဲ့ User ကို အသိပေးချင်တဲ့ စာသားတွေကို လိုင်းတစ်လိုင်းစီခြားပြီး ပေါ်အောင် ရောထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၈)နဲ့ (၁၃)က Output ပြပြီးနောက် User ထံက Input တောင်းတဲ့ "Enter your choice" စာသားပေါ်လာတဲ့အခါ ဒိုစာကြောင်းနှစ်ကြောင်းကြားမှာ ကြည့်ကောင်းအောင် မျဉ်းအလွှာတ် (၂)ကြောင်း ခြားပြီးမှပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ မြဲပြောရရင် လိုင်းအမှတ် (၁)ကနေ (၁၃)အထိဟာ Output ထုတ်တဲ့ အပိုင်းပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၄)ကတော့ User ဆိုက Input တောင်းတာပါ။ "set /p val =" ဆိုတဲ့နေရာမှာ val ကို ဤကိုရာ အမည်တစ်ခုပေးလို့ ရပါတယ်။ /p ရဲ့ သဘောက သတ်မှတ်ထားတဲ့ ကဏ္ဍား/အကွဲရာ မဟုတ်ရင် အလုပ် မလုပ်ဘူးလို့ ဆိုလိုတာပါ။ လိုင်း (၁၅)ကနေ (၁၇)ထိကတော့ User ရှိက်ထည့်တဲ့ Input ဟာ တစ်ဖြစ်ရင် Subprogram 1 ကိုသွား၊ နှစ်ဖြစ်ရင် Subprogram 2 ကို သွား၊ q ဖြစ်ရင် Subprogram Quit ကို သွား၊ အဲဒါတွေ မဟုတ်ရင် လိုင်းအမှတ် (၂)မှာရှိတဲ့ Subprogram Main ကို ပြန်သွားလို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၄)ကနေ (၁၇)အထိဟာ Input အပိုင်းပါ။

လိုင်းအမှတ် (၁၉)ကနေ (၂၅)ထိက Subprogram 1 ပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၉)က ဒါဟာ Subprogram 1 ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၂၀)၊ (၂၁)က အပေါ်က Output (၃)ကြောင်းနဲ့ Input (၁)ကြောင်း ပေါ်ပြီးရင် လိုင်းအလွှာတ် (၂)ကြောင်း ခြားပြီးမှ နောက်စာကြောင်းပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ လိုင်း (၂၂)က Process အပိုင်းပါ။ User က တစ် ရှိက်ထည့်လို့ Current User မှာ Run Dialogbox ပျောက်အောင်

သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ Registry Settings တွေ ထည့်တာပါ။ /၁ ဆိုတာက တကယ်လိုများ အကြောင်းတစ်ခုအကြောင့် Value name မှာ Data တွေ ရှိခဲ့ရင် ပြန်ပေးမနေပါနဲ့၊ တစ်ခါတည်း တန်းဖျက်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်း (၂) နဲ့ (၃) ကတော့ လိုင်း (၂၂) နဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ကြောင့် ပေါ်လာမယ့် "The operation completed successfully" ဆိုတဲ့ စာသားနဲ့ လိုင်း (၂၂) ကြောင့် ပေါ်လာမယ့် "Press any key to continue...." ဆိုတဲ့ စာသား နှစ်ကြောင်းကြောင့် လိုင်းအလွတ်နှစ်ကြောင်း မြားအောင် ထည့်ထားတာပါ။ မထည့်လည်း ရပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၂၂) က လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခု ပြီးပါပြီး ဂါကြောင့် ပရိုဂရမ်ကို ခေါ်နားထားပါတယ်။ ပရိုဂရမ်ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိမ်ပါ။ "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 (၂၂) ကြောင့် ပေါ်လာတဲ့ "Press any key to continue..." ဆိုတဲ့ စာသားကတော့ ပရိုဂရမ်ရေးသွား "pause" ဆိုတဲ့ Key Word ထည့်ထားလို့ ပေါ်လာတဲ့ Output ပါ။ pause ဆိုတဲ့ Key Word သာ ပရိုဂရမ်ထဲမှာ ထည့်ရေးမထားရင် ပရိုဂရမ်တန်းပြီး ပိတ်သွားမှာဖြစ်လို့ "The operation completed successfully" ဆိုတဲ့ စာသားဟာ ပေါ်ပင်ပေါ်ကြားသော်လည်း ပရိုဂရမ် အလုပ်လုပ်ချိန် ပြန်လို့ မြင်တောင်မြင်ရုံး မဟုတ်ပါဘူး။ လိုင်းအမှတ် (၂၆) ကတော့ လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးလို့ ပရိုဂရမ်ကို ပိတ်ပေးဖို့ Subprogram Quit ဆိုကို သွားပါလို့ ပြောတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၂၇) ကနေ (၃၄) အထိက Subprogram 2 နဲ့ ဆိုင်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၂၇) က ဂါဟာ subprogram 2 ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂၈) ကနေ (၃၄) ထိဟာ Subprogram 1 ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၂၀) ကနေ (၂၆) အထိနဲ့၊ သဘောတရား အတွတ်ပါ။ ကွာခြားချက်က လိုင်း (၂၂) မှာ hklm ဖြစ်ပြီး လိုင်း (၃၀) မှာ hklm ပါ။ ဘာကြောင့် ကွာတာလဲဆိုတော့ Subprogram 1 က လတ်ရှိ user ကို ကန်ထားချင်တာဖြစ်လို့ hklm (HKEY\_CURRENT\_USER)လို့ သွေးတာပါ။ Subprogram 2 ကတော့ ကွဲနဲ့ပြုတာတစ်ခုလုံး (ရှိသမျှ user အားလုံး)ကို ကန်ထားချင်တာဖြစ်လို့ hklm (HKEY\_LOCAL\_MACHINE)လို့ သွေးတာပါ။ ကျွန်တဲ့ သဘောတရားက အတွတ်ပါပဲ။

လိုင်းအမှတ် (၃၅) ကနေ (၄၂) ထိကတော့ Subprogram Quit ဖြစ်ပါတယ်။ နမူနာ Script (၁) နဲ့ (၂) မှာတို့က Subprogram Quit မှာ လိုင်း (၂) ကြောင်းစီပဲရှိပါတယ်။ ပရိုဂရမ်ကို ပိတ်တော့ပေါ်လည်ဆိုရင် "Press any key to continue..." ဆိုပြီး စာကြောင်းကလေးတစ်ကြောင့် ပေါ်ပြီးတာနဲ့ (လိုင်းအမှတ် ၂၀ ရှိ) pause ဆိုတဲ့ Key Word ကြောင့်ပေါ်တာ) User က ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိမ်ရင် ပရိုဂရမ်ပိတ်သွားပါတယ်။ နမူနာ Script (၃) မှာတော့ လိုင်း (၃၈) နဲ့ (၃၉) မှာ "It is time to close my program" နဲ့ "Thank for using it" ဆိုတဲ့ စာကြောင်းနှစ်ကြောင့် ထပ်တိုးပေးထားပါတယ်။ ဒီစာကြောင့် (၂) ကြောင်းနဲ့ လိုင်း (၄၀) ရှိ) pause ဆိုတဲ့ Key Word ကြောင့် ပေါ်လာမယ့် စာကြောင်းကြားမှာ လိုင်းအလွတ်တစ်ကြောင့်ပေါ်အောင် (လိုင်း ၄၀) မှာ echo ထည့်ထားပါတယ်။ ဂါကြောင့် လိုင်း (၃) ထိုင်း ပိုပြီး စုစုပေါင်း လိုင်း (၈) လိုင်း ဖြစ်သွားတာပါ။

### (၃-၅) နမူနာ Script အမှတ် (၅)

```

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 hku \ 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

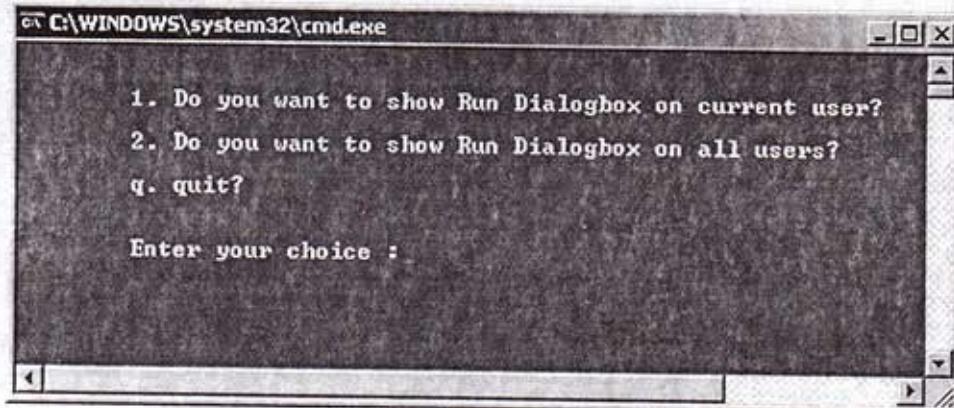
35/ :_quit
36/ echo.
37/ echo.
38/ It is time to close my program.
39/ Thank you for using it.
40/ echo.
41/ pause
42/ exit

```

ဒါ Script အမှတ်(၇)ကတော့ Script အမှတ် (၃)နဲ့ ဆန္ဒကျင်ဘက်ပါ။ ဤလို့ အကြံပေးချင်တာက Registry နဲ့ ပတ်သက်လို့ ပြင်ချင်တာတစ်ခုခုကို Program ရေးတဲ့အခါ သူနဲ့ဆန္ဒကျင်ဘက် ပရီဂရမ်တစ်ခုခု ပြန်ရေးသင့်ပါတယ်။ ဒါမှ အဆင်ပြေမှာပါ။ ဥပမာအနေနဲ့ Shutdown Button ကို Start menu မှာ ပျောက်အောင်လုပ်တဲ့ ပရီဂရမ်ရေးတယ် ဆိုပါပြီ။ စက်ပိတ်ချင်ရင် အခက်တွေပါပြီ။ ဒါကြောင့် Shutdown Button ကို ပြန်ဖော်တဲ့ Pro-

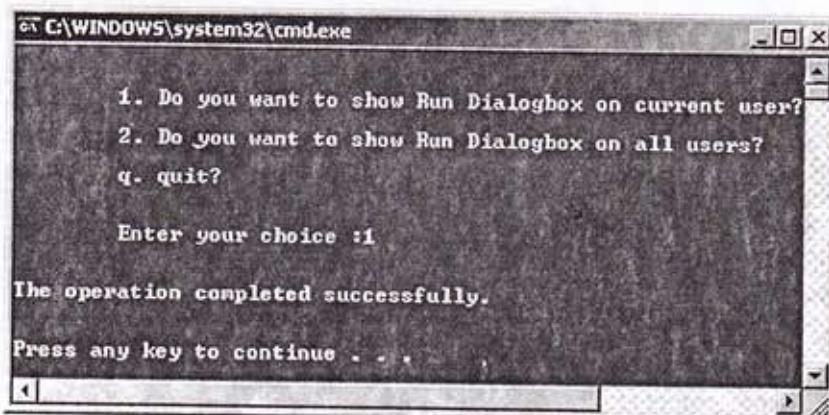
gram တစ်ခု ပြန်ရောက်သားမှ အဆင်ပြေမှာပါ။

အပေါ်မှာပါတဲ့ code တွေကို ရွှေ့ဆုံးတဲ့ နံပါတ်နဲ့ Back Slash သင်္ကတကလွှဲလို ကျွန်တာတွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ ပြီးရင် Save လုပ်ပြီး ဖိုင် Name "Show Run 2.cmd" အမည်နဲ့ သိမ်းပါ။ ပရိုဂုရမ်ကို ကလစ်နှစ်ခုက်ဆင့်နှစ်လိုက်ရင် Run Dialogbox တဲ့ Current User မှာ ဖော်ပြုမလား၊ User အားလုံးမှာ ဖော်ပြုမလား၊ ပရိုဂုရမ်က ထွက်မလားဆိတဲ့ ပဲ (၃-၁၃)ကလို Output တွေ ပေါ်လာပါမယ်။



ပဲ (၃-၁၃) Run Dialogbox ကို ပြလိုခြင်းရှိ/မရှိ User အား ပေါ်မြန်းခြင်း

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



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

User က ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပဲ (၃-၁၆) ကလို ပရိုဂုရမ် ပိတ်တော့မယ်ဆိတဲ့ စာသားလေး ပေါ်ပြီး ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ရင် ပရိုဂုရမ် ပိတ်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ User က တစ် သို့မဟုတ် နှစ် ထည့်သဲ "q"ကို နှိပ်ရင်တော့ ပဲ (၃-၁၆) တန်းပေါ်ပြီး User က ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်လိုက်ရင် ပရိုဂုရမ် ပိတ်သွားမှာပါ။ ဒီသုံးမျိုး (တစ်၊ နှစ်၊ q ) မဟုတ်ဘဲ အမြားတစ်ခုခု ရိုက်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၁၃)ကို ပြန်ရောက်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒီ Script (၃)နဲ့ (၄) ပရိုဂ်ရပ် နှစ်ခုဟာ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်ပေမယ့်လည်း တစ်ခုနှင့်တစ်ခု စာကြောင်းရေး အတွေ့တွဲပါ။ နှစ်ခုစလုံးမှာ (၄၂) လိုင်းစီ ရှိပါတယ်။ Script (၃)၊ လိုင်းအမှတ် (၂)နဲ့ (၅)မှာ Hide ဖြစ်ပြီး Script (၄)ရဲ့ လိုင်းအမှတ် (၂)နဲ့ (၅)မှာတော့ Show ဖြစ်ပါတယ်။ ကိုယ်လုပ်ချင်တဲ့ အငောက်အရာပေါ်မှတည်ပြီး စာသား ကွဲသွားတာပါ။ သဘောတရား အတွေ့တွဲပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂၂) ချင်း ယူဉ်ကြည့်ရင်လည်း Script (၃)မှာ Hide လုပ်ချင်တဲ့နဲ့က NoRun ဆိုတဲ့ Value name နဲ့ Data Tpye တွေ တန်ဖိုးတွေ ထပ်ထည့်မှာဖို့ reg add ဆိုတဲ့ Key Word ကို သုံးပါတယ်။ ဒီ Script (၄) မှာတော့ Show လုပ်ချင်တာပါ။ Show လုပ်ချင်ရင် ရှိပြီးသား NoRun ဆိုတဲ့ Value name အတွဲ တစ်တွဲလုံးကို ဖျက်ရမှာဖို့ reg delete ဆိုတဲ့ Key Word သုံးတာပါ။ ဒါနှစ်ခုပဲ ကွာပါတယ်။ နောက်ထပ်ကွားချက်တစ်ခုကတော့ color ပါ။ နှိမ့်နာ Script (၃)မှာ color F1 လို့ သုံးပါတယ်။ ဒါ Script မှာ color 2 F လို့ သုံးပါတယ်။ ဒါကြောင့် Display Window ရဲ့ နောက်ခံအစိမ်းမှာ စာလုံးအဖြူရောင်နဲ့ ပေါ်နေတာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ကျန်တာအားလုံး သဘောတရားအတွေ့တွဲပြုပြီးလို့ ရှင်းပြေတော့ပါ။

### (၃-၆) နှိမ့်နာ 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 hku \ 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

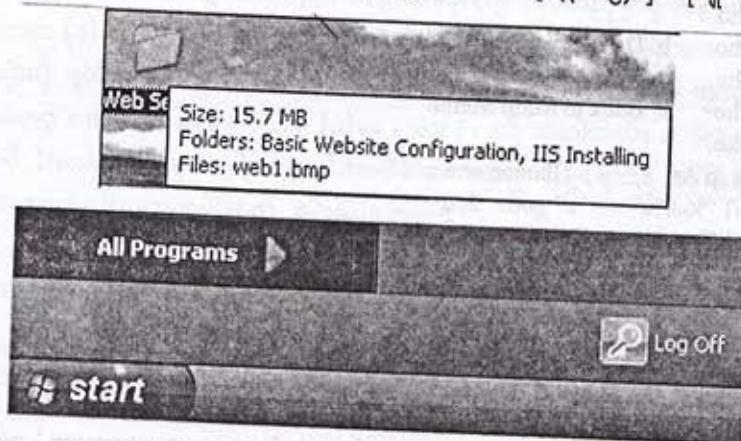
45/ :_2cu
46/ echo.
47/ reg add hku \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ explorer /v
NoClose /t reg_dword /d 1 /f
48/ echo.
49/ pause
50/ goto :_main

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

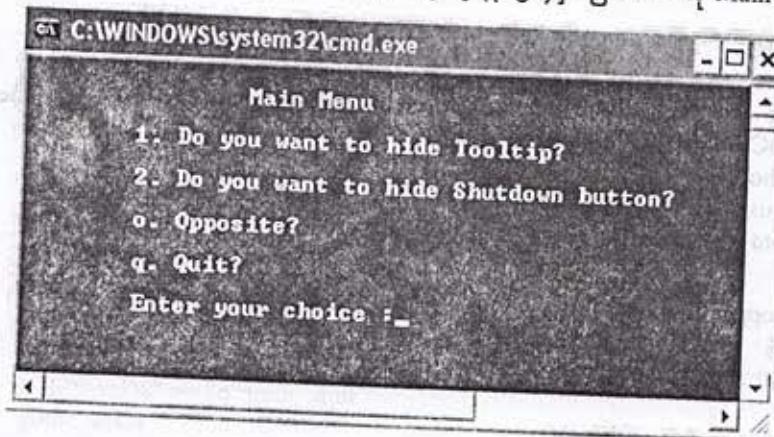
60/ :_quit
61/ cls
62/ echo.
63/ echo It is time to close my Program.
64/ echo Thank you for using it.
65/ echo.
66/ pause
67/ exit
```

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



ပဲ (၃-၁၉) Shut down button ဖျောက်ထားခြင်း

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

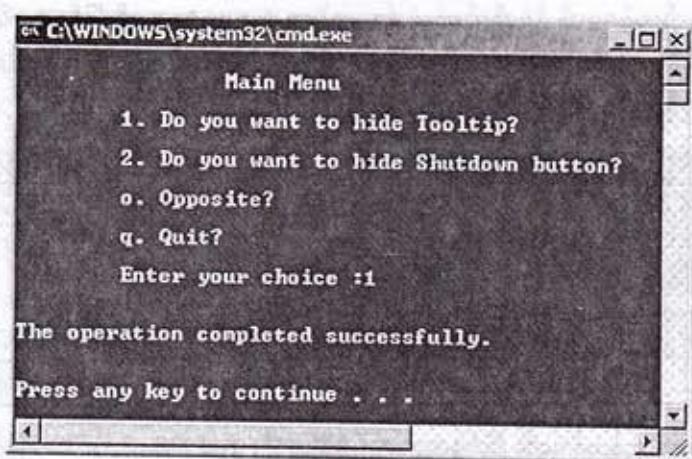


ပဲ (၃-၂၀) နှိမ်နာ Script (၂)၏ Main Menu

Tooltip ကို ဖျောက်ချင်ရင် တစ်ကို နှိပ်ပါ။ အဲဒီအခါ ပဲ (၃-၂၁)မှာ ပြထားသလို လုပ်အောင်ချက် ပြီးပါပြီး၊ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားလေး Main Menu အောက်မှာ ပေါ်လာပါမယ်။

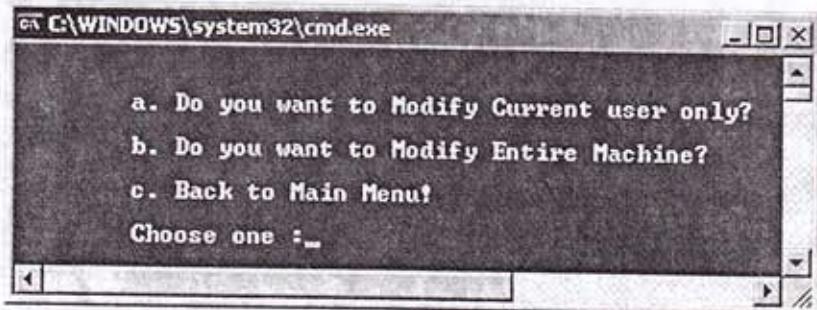
## Introduction to Windows Registry

300



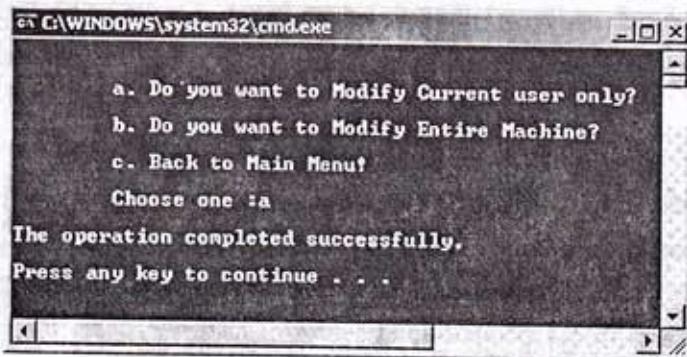
ဗုဒ္ဓ (၃-၂၁) လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးကြောင်း user အား စာသိပေးခြင်း

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ဗုဒ္ဓ (၃-၂၀)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်သွားပါမယ်။ နှစ်တိုင်ရင်တော့ ဗုဒ္ဓ (၃-၂၂)မှာ ပြထားသလို Current User ကို လုပ်မှုလား၊ စက်တစ်ခုလုံးမှုရှိတဲ့ User အားလုံးကို လုပ်မှုလား၊ Main Menu ကို ပြန်သွားမှုလားလို့မေးတဲ့ ဒုတိယ Output ကလေး ပေါ်လာပါမယ်။



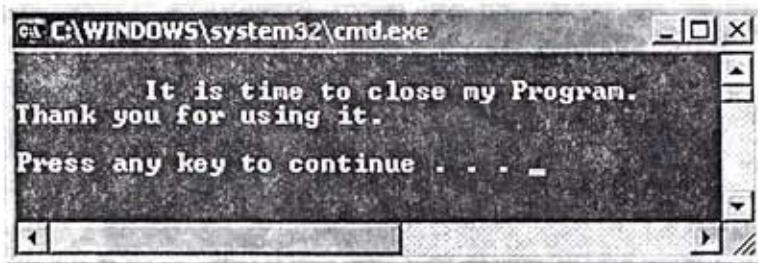
ဗုဒ္ဓ (၃-၂၂) ဒုတိယ Output ထပ်မံပေါ်လာပုံ

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



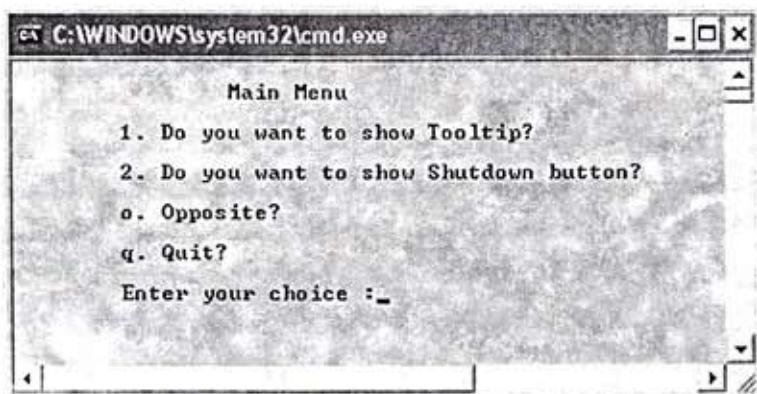
ဗုဒ္ဓ (၃-၂၃) လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးစီးကြောင်း user အား စာသိပေးခြင်း

ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၂၀) က Main Menu ကို ပြန်ရောက်ပါမယ်။ “q”ကို နှိပ်ရင် တော့ ပုံ (၃-၂၄)ကလို ပရိုဂရပ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ကြိုက်ရာအလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါလို့ပြောတဲ့ Output ပေါ်လာပါမယ်။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုနှိပ်ရင် ပရိုဂရပ် ပိတ်သွားပါမယ်။



ပုံ (၃-၂၄) ပရိုဂရပ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်းကြောင်း User အား အသိပေးခြင်း

“q” ပနိုင်ဘဲ “o” နှိပ်ခဲ့ရင်တော့ ပုံ (၃-၂၂)ကလို ဒိပရိုဂရပ်နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပြစ်တဲ့ (ToolTip ကို ပြန်ဖော်ပေးမယ့်၊ Shutdown Button ကို ပြန်ဖော်ပေးမယ့်) Show Shutdown.cmd ဆိုတဲ့ ပရိုဂရပ်ကို Run ပေးမှာပါ။



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

ပရိုဂရပ်ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ကို တွေ့ခဲ့ပါပြီ။ ဒီလိုပြစ်လာအောင် ဘယ်လိုအနေမလဲ။ မရောင် ဘယ်လိုစဉ်းစား သလဲဆိတာ ရှင်းပြပါမယ်။ စဉ်းစားပဲက ပထမဆုံး User ကို ဘာလုပ်ချင်တာလဲ ဖေးမယ့် Output ထုတ်ပေါ်။ ပြီးရင် User ထံက Input တောင်းမယ်။ User က တစ် ရိုက်ထည့်ရင် လက်ရှိ User ကို ကန္နာသတ်တဲ့ Process လုပ်ပေါ်။ လုပ်ပြီးတာနဲ့ လုပ်ပြီးကြောင်း Output ပြုမယ်။ 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 ထပ်မံ့ပါ။ ဒေါ်တဲ့ ခုတိယ Output ထပ်ထပ်ပေးပါမယ်။ 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) (လုပ်ဖြီးကြောင်း) (Main Menu)

User က C ရိုက်ထည့်ရင် ဘာမှုမလုပ်ဘဲ 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 ပြေား ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားမယ်ဒါကြောင့်-

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

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

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

နှေ့ပိုင်းမှာ ပရိုဂရမ်အလုပ်လုပ်ပုံကို တွေ့ခဲ့ပါပြီ။ မရေးဆင် ဘယ်လိုစဉ်းစားသလဲဆိုတာကိုလည်း ရှင်းပြန့်ပါပြီ။ အခုံ ဘယ်လိုပေးသလဲဆိုတာ ရှင်းပြုပါမယ်။ လိုင်းအမှတ် (၁) က ပရိုဂရမ်တိုင်းမှာ မပါမဖြစ်တဲ့စာကြောင်းပါ။ လိုင်းအမှတ် (၂) က နောက်ခံအပြားရောင်မှာ စာလုံးအဝါရောင်နဲ့ ဖော်ပြုပယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၃) က အနေ (၂) အထိကတော့ Main program အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၃) က Main program ဖြစ်ကြောင်း ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၄) က ထောက်ခံအပြားရောင်မှာ စာလုံးအဝါရောင်နဲ့ ဖော်ပြုပယ်လို့ ပြောတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၅) က အနေ (၁၅) အထိကတော့ Output အနေနှင့် Main Menu မှာ ပေါ်စေခဲ့တဲ့ စာသား တွေကို စာကြောင်းတစ်ကြောင်းနှင့် တစ်ကြောင်းကြားမှာ လိုင်းအလွတ်တစ်ကြောင်းစီမြားပြီး ပေါ်အောင် ရေးထားတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၁၆) က အနေ (၂၁) အထိကတော့ User ဆိုက Input တောင်းတာပါ။ User ထည့်လိုက်တဲ့ Input ပေါ်မှတ်လျှို့ပြီး သက်ဆိုင်ရာ Subprogram တွေဆိုကို သွားပါ။ သတ်မှတ်တဲ့ Input မဟုတ်ရင် Main Menu ကို ပြန်သွားပါလို့ ရေးထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၂၂) က အနေ (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 ဖောက်ပစ်ချင်လို့ သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ Value တွေကို reg add Key Word သုံးပြီး ထပ်ထည့်တာပါ။ လိုင်း (၂၆) နဲ့ (၂၇) က အထိကတော့ လိုင်းအလွတ် (၂) ကြောင်း ပေါ်အောင် ထည့်ထားတာပါ။ လိုင်း (၂၈) က လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးတဲ့ Output ထုတ်ပေးဖို့ပါ။ လိုင်း (၂၉) က လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးရင် Main Menu ကို ပြန်သွားအောင် ထည့်ထားတာပါ။

လိုင်းအမှတ် (၃၀) က အနေ (၂၆) ထိကတော့ Subprogram 2 ဖြစ်ပါတယ်။ Subprogram 2 ကို (၃) ပိုင်း ပြန်ပိုင်းပါတယ်။ လိုင်း (၃၀) က အနေ (၄၄) အထိက Submenu အနေနဲ့ ပြပေးမယ့် Output နဲ့ User နဲ့ Input ကို လက်ခံတဲ့အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ (၄၅) က အနေ (၂၀) အထိက လက်ရှိ User ကို ကန့်သတ်တဲ့ Process အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၂၁) က အနေ (၂၆) အထိက User အားလုံးကို ကန့်သတ်တဲ့ Process အပိုင်းပါ။ လိုင်း (၃၀) က subprogram 2 ဖြစ်ကြောင်း ပြောတာပါ။ လိုင်း (၃၁) က ရှေ့မှာပေါ်ပြီးသား Main Menu ကို ဖျက်ပစ်တာပါ။ Main Menu ရော့ Submenu ရော့ တစ်ပြီးတည်းပေါ်နေရင် ရှုပ်နေမှုစိုးလို့ ရှင်းပစ်ထားတာပါ။ လိုင်း (၃၂) နဲ့ (၃၃) က

လိုင်းအလွတ် (၂)မြောင်း ထည့်တာပါ။ လိုင်း (၃၄) ကနေ (၃၉) အထိက ဘယ် User ကို လုပ်မှု့လဲ ပြန်မေးတဲ့ Submenu ကို Output ထုတ်ပေးတဲ့ အပိုင်းပါ။ လိုင်းအမှတ် (၄၀) ကနေ (၄၅) က User ထဲက Input တောင်းပြီး User ထည့်တဲ့ Input ပေါ် မူတည်ကာ သက်ဆိုင်ရာ Process ကို သွားဖို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၄၁) က User က A ရိုက်ထည့်ရင် ၂ကျ ဆိုတဲ့ Subprogram ကို သွားမယ်။ လိုင်း (၄၂)က B ရိုက်ထည့်ရင် ၂၆၈ 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 (၄၃) က Process လုပ်မယ်။ လိုင်း (၄၉)က ပရိုဂရမ်ဆက် Run ဖို့ ကြိုက်ရာခလုတ် နှိပ်ပါ။ လိုင်း (၅၀)က Main Menu ပြန်သွားပါတဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။

လိုင်းအမှတ် (၅၁) ကနေ (၅၆) အထိက ကွန်ပျော်တာ 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 ပြန်သွားပါတဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။

လိုင်းအမှတ် (၅၇) ကနေ (၅၉) က Subprogram Opposite အပိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။ လိုင်းအမှတ် (၅၈)က Display Window မှာ ရှေ့ကပ်ပေါ်နေတဲ့ စာသားတွေရှိရင် ဖုက်ပစ်ဖို့ ပြောတာပါ။ လိုင်း (၅၉)က လတ်ရှိ Script နဲ့ ဆန်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ Show Shutdown.cmd ဆိုတဲ့ Script ကို Run ပေးဖို့ ရေးတာပါ။ လိုင်းအမှတ် (၆၀)ကနေ (၆၂) အထိကတော့ ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မယ်လို့ အသိပေးပြီး ပရိုဂရမ်ပိတ်အောင် ရေးတာပါ။ နှုန္နာ Script အမှတ် (၇)နဲ့ (၉)မှာရှိတဲ့ လိုင်းအမှတ် (၅၅)ကနေ (၅၂) အထိနဲ့ မေးသားပဲ့ အတွက်ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလောက်ဆိုရင် နှုန္နာ Script အမှတ် (၅)တို့ ရေးသားပဲ့ နား လည်လောက်ပြီ ထင်ပါတယ်။

## (၂-၃) နှုန္နာ Script အမှတ် (၆)

```

1/ @echo off
2/ colorA4
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

```

## Introduction to Windows Registry

009

```
23/ echo.  
24/ echo.  
25/ reg add hku \ 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 hku \ 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.
```

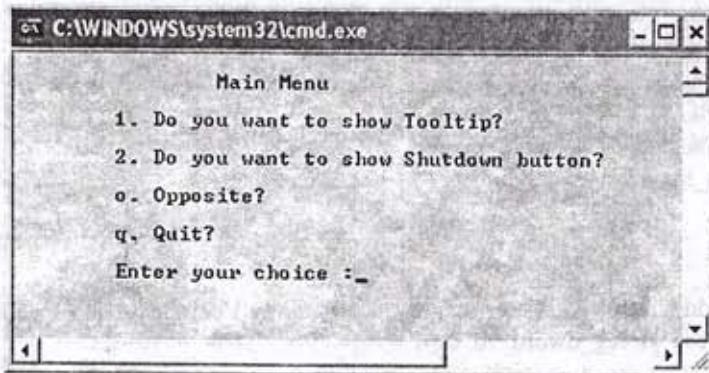
```

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

```

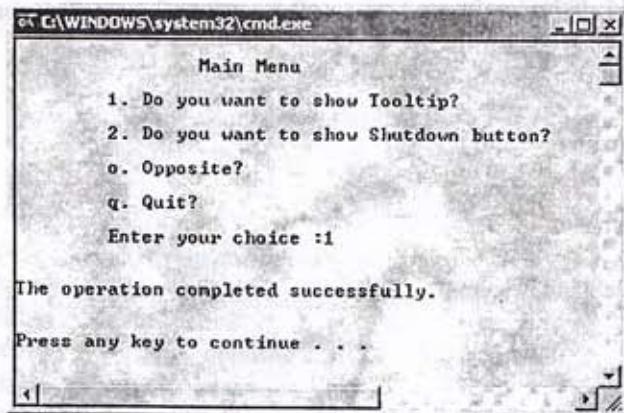
ဒီ Script က နှုန်းအမှတ် (၅)နဲ့ လုပ်ဆောင်ပဲ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ လုပ်ချင်တာ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်လို Process အပိုင်းမှာ အနည်းငယ်ကွာသော်လည်း စဉ်းစားပဲ၊ ရေးသားပဲ အတွက်ဖြစ်ပါတယ်။ အပေါ်က code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရိုက်ထည့်ပါ။ Show Shutdown.cmd ဆိုပြီး သိမ်းပါ။ နှုန်းအမှတ် (၅)နဲ့ Folder တစ်ခုတည်း အောက်မှာ သိမ်းပါ။ ဘာကြောင့်လည်းဆိုတော့ ဒီပိုင် (၂)ဖိုင် အပြန်အလှန် ခိုက်ဆက်ထားလိုပါ။

အလုပ်လုပ်ပဲ သိရေးအောင် ScriptIcon ပေါ်မှာ ကလစ် နှစ်ခုက် ဆင့်နှုပ်လိုက်ရင် ပဲ (၃-၂၆) မှာ ပြထားသလို Main Menu ပေါ်လာပါမယ်။ (ပဲ ၃-၂၅ နဲ့ ၃-၂၆ ဟာ အတွက်တူပါ)။ ဒီမှာတော့ Script (၅)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ပါ။ ဒီ Script ခဲ့ Main Menu မှာ Tool Tip ကို ပြန်ဖော်ပြမလား၊ Shutdown Button ကို ပြန်ဖော်ပြမလား၊ အခဲ့ Script နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက် Script (၅) ပြန်သွားချင်လား၊ အခဲ့ Script (၆)ကို ပိတ်ချင်လား ပေးထားပါတယ်။



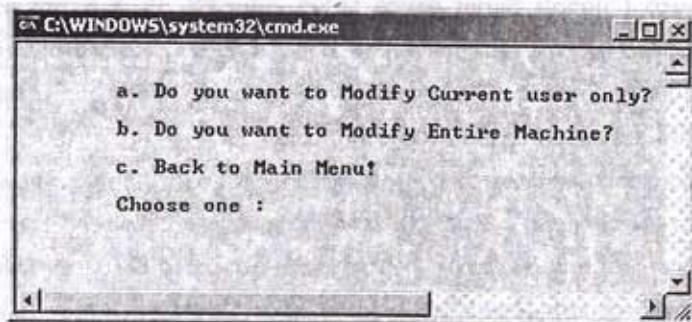
ပဲ (၃-၂၆) Script အမှတ် (၆)၏ Main Menu

တစ်ကို ရိုက်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၂၇)မှာလို လုပ်ဆောင်ပြီးကြောင်းနဲ့ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှုပ်ပါဆိုတဲ့ Output ထွက်လာပါမယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခုနှုပ်ရင် ပဲ (၃-၂၆)၏ Main Menu ပြန်ရောက်သွားပါလိမ့်မယ်။



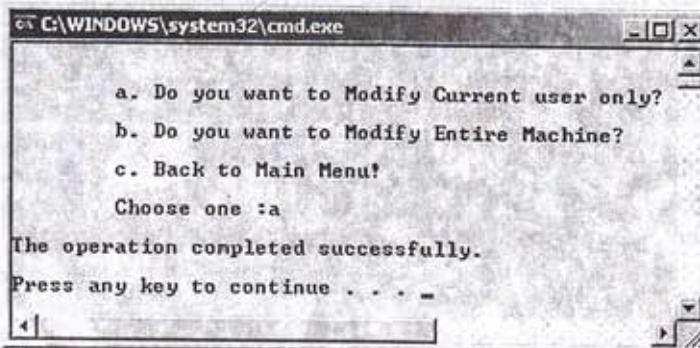
ပဲ (၃-၂၇) လုပ်ဆောင်ပြီးကြောင်း user အား output ထုတ်ပြခြင်း

နှစ်ကို ရှိတယ်လိုက်ရင် ပဲ (၃-၂၈)ကလို Current User ကို Modify လုပ်မှာလား၊ User အားလုံးကို Modify လုပ်မှာလား၊ ဘာမှမလုပ်ဘဲ Main Menu ကို ပြန်သွားမှာလားလို့ မေးတဲ့ ခုတိယ Output ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။



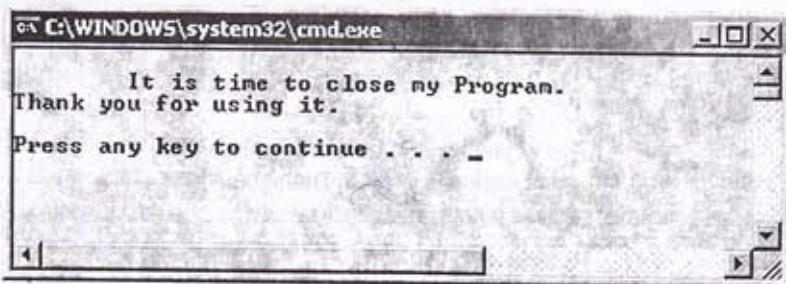
ပဲ (၃-၂၈) ခုတိယ output ထပ်ပေါ်လာခြင်း

ဒီအခိုန်မှာ C ကို ရှိတယ်ရင် ပဲ (၃-၂၉)က Main Menu ပြန်ရောက်ပါမယ်။ A သို့မဟုတ် B ရှိတယ်ရင် ပဲ (၃-၂၉) မှာ ဖော်ပြားသလို လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာပြီးစီးပွဲရေးနှင့် ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ထွက်လာပါလိမ့်မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုရှိပို့ရင် ပဲ (၃-၂၉) က Main Menu ပြန်ရောက်ပါမယ်။



ပဲ (၃-၂၉) လုပ်ဆောင်ချက် အောင်မြင်စွာပြီးစီးပွဲရေးနှင့် ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခုရှိပို့ရင်: output ထုတ်ပြခြင်း

Main Menu ပြန်ရောက်ချိန်မှာ O ကို ရှိတယ်ရင် ဒီ Script နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ Script အမှတ် (၅) ပွင့်ပြီး ပဲ (၃-၂၀)ကလို Script အမှတ် (၅)ပဲ၊ Main Menu ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ q ကို ရှိတယ်ရင်တော့ ပဲ (၃-၂၀)မှာ ပြုသားသလို ပရိုဂရပ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်နှိပ်ပါဆိုတဲ့ စာသားပေါ်လာပြီး ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပရိုဂရပ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။



ပဲ (၃-၂၀) ပရိုဂရပ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း: User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

Script ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုဂ္ဂိုလ်မြင်တွေရပါဖြစ်။ ဘယ်လို့စဉ်းစားတယ်။ ဘယ်လို့ရေးတယ်ဆိတာက Script အမှတ် (၅)နဲ့ နည်းနည်းကလေးပဲ ကွာခြားပါတယ်။ Script နှစ်ခုစလုံးမှာ လိုင်း (၆၃) လိုင်းစီ ရှိပါတယ်။ ဝထေဆုံး ကွာခြားချက်က လိုင်းအမှတ် (၂)မှာပါ။ Suript အမှတ် (၅)မှာ color 9E ပါ။ ဒါ Script မှာတော့ color A4 ပါ။ ပါကြောင့် နောက်ခံအစိမ်းနှုန်း စာလုံးအနိဇာုင် 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 (၂၂)ပါ။ Script (၅)ရဲ့ လိုင်း (၂၂)မှာ ShowInfoTip ဆိတ် Value name ရဲ့ တန်ဖိုးကို သူည် ဖြစ်စေချင်လို့ “/d 0”လို့ ရေးပါတယ်။ Script (၆)မှာတော့ တစ် ဖြစ်စေချင်လို့ “/d 1” လို့ ရေးပါတယ်။ အလားတူ လိုင်းအမှတ် (၄၃)နဲ့ (၂၃)မှာလည်း ဒီအတိုင်းပါပဲ။ Script အမှတ် (၂)မှာ NoClose ဆိတ် Value Name ရဲ့ တန်ဖိုးကို တစ်ဖြစ်စေချင်လို့ “/d 1” ဆိုပြီး ရေးပါတယ်။ Script (၆)မှာတော့ သူည် ဖြစ်စေချင်လို့ “/d 0” ဆိုပြီး ရေးပါတယ်။ ဒီလိုင်း (၃)ခုစလုံးမှာ Value Name ကို ဖျက်ပစ်တာမဟုတ်ဘဲ တန်ဖိုး ပြောင်းလဲ သတ်မှတ်တာသာဖြစ်လို့ Script (၅)နဲ့ (၆) နှစ်ခုစလုံးမှာ reg delete ဆိတ် Key Word မသုံးဘဲ reg add ဆိတ် Key Word ကိုပဲ သုံးထားပါတယ်။ နောက်သုံးခြားနားချက်က လိုင်းအမှတ် (၅၉)ပါ။ Script အမှတ် (၅)မှာ သူ့ရဲ့ သန့်ကျင် ဘက်ဖိုင်ဟာ Show Shutdown-cmd ဖြစ်လို့ “Call Show Shutdown-cmd”လို့ ရေးပါတယ်။ ဒါ Script အမှတ် (၆)မှာတော့ သူ့ရဲ့ သန့်ကျင်ဘက်ဖိုင်ဟာ Hide Shutdown-cmd ဖြစ်လို့ “Call Hide Shutdown-cmd” ဆိုပြီး ရေးပါတယ်။ ကျွန်တဲ့ စဉ်းစားတွေးခေါ်ပုံဘာ နမူနာ Script အမှတ် (၅) အတိုင်းပဲဖြစ်လို့ အသေးစိတ် ရှင်းပဲပြေတော့ပါ။

### (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 hklm\ 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 hku \ 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 add 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 hku\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 hku\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

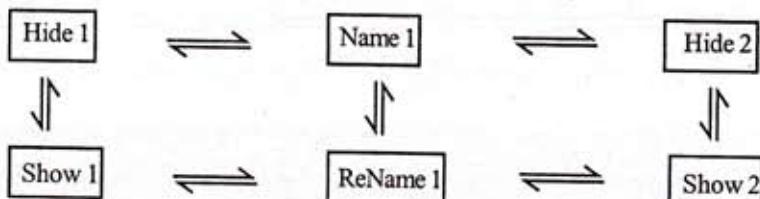
```

```

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

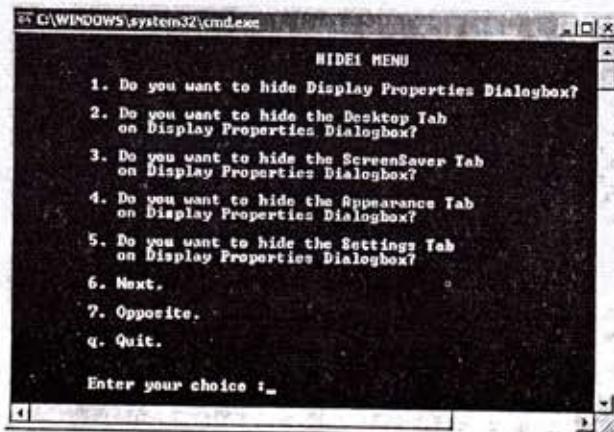
```

အခုတင်ခါတော့ ပိုမြဲးရှည်လျားတဲ့ ပရီဂိုရမ်တွေ ရေးပါပယ်။ နမူနာ အမှတ် (၂)မှာ Hide 1.cmd နမူနာ အမှတ် (၈)မှာ Name 1.cmd နမူနာ အမှတ် (၅)မှာ Hide 2.cmd ဖိုင်တွေ ရေးပါပယ်။ ဒီပိုင် (၃)ဖိုင်ကို Next , Back တွေထဲပြီး အစဉ်လိုက် ချိတ်ဆက်ပါပယ်။ အလားတွေ ဒီပိုင် (၃) ဖိုင်နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ Show 1.cmd , Rename 1.cmd နဲ့ Show 2.cmd တို့ကို နမူနာ အမှတ် (၀၀), (၀၀), (၁၂)တို့အနေနဲ့ ရေးပါပယ်။ ဒါ (၃)ပိုင်ကိုလည်း Next , Back ဆိုပြီး အစဉ်လိုက် ချိတ်ဆက်ပါပယ်။ ပြီးတော့ ဆန့်ကျင်ဘက် တစ်ဖိုင်စီကိုလည်း Opposite ဆိုပြီး အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်ပါပယ်။ လုပ်ချင်တဲ့ အမိကရည်ချက်က တစ်ဖိုင်ပိတ်ပြီး တစ်ဖိုင်ပြန်ဖွင့်စရာ မလိုဘဲ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဖိုင်တွေကို ဆက်တိုက်ဖွင့်နိုင်ဖို့နဲ့ သက်ဆိုင်ရာဖိုင်ရဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖိုင်ကိုလည်း တစ်ခါတည်း ဖွင့်နိုင်အောင် စီစဉ်တာပါ။ ဖိုင်တွေ ချိတ်ဆက်ပုံကို အောက်က ပဲ (၃-၃၁)မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ (ဒီပိုင်(၆)ဖိုင်ကို Folder တစ်ခုတည်းမှာ Save လုပ်သိမ်းပါ၊ ဒါမှ တစ်ဖိုင်နှင့်တစ်ဖိုင် ချိတ်ဆက်ပါမှာပါ)



ပဲ (၃-၃၁) ဖိုင်များ ချိတ်ဆက်ထားပဲ

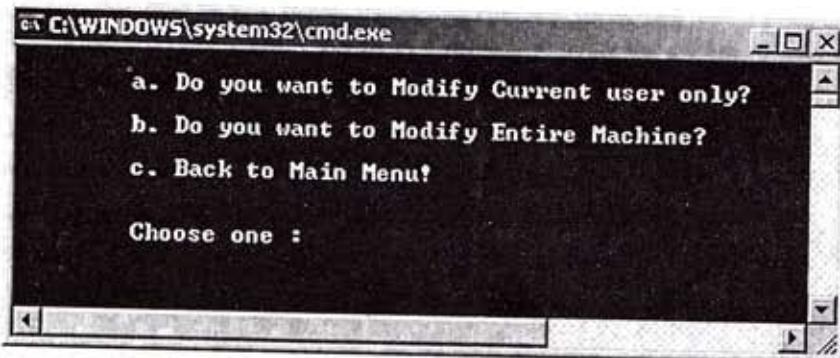
နမူနာ အမှတ် (၂)ဖြစ်တဲ့ Hide 1.cmd ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆင့်နှင့်လိုက်ရင် ပဲ (၃-၃၂) ကလို Main Menu တစ်ခု ပေါ်လာပါပယ်။



ပဲ (၃-၃၂) Hide 1.cmd ဖိုင်၏ Main Menu

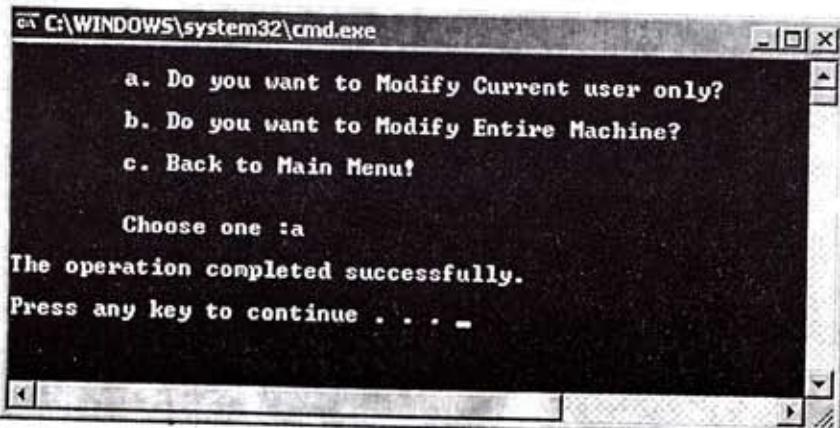
အဲဒီ Main Menu မှာ တစ်က Display Properties Dialogbox တစ်ခုလုံးကို ဖျောက်ချင်လား၊ နှစ်က အဲဒီ Dialogbox မှာ Desktop Tab တစ်ခုကိုပဲ ဖျောက်ချင်လား၊ သုံးက Screen Saver Tab တို့ ဖျောက်ချင်လား၊ လေးက Apperance Tab ကို ဖျောက်ချင်သလား၊ ငါးက Settings Tab ကို ဖျောက်ချင်သလား၊ ခြောက်က သူနဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ သူ့နောက်ကပိုင်ကို သွားချင်သလား၊ ခုနှစ်က သူနဲ့ဆန်ကျင်ဘက်ပိုင်ကို သွားချင်သလား၊ “q”က ပိုပိုရောဂါတိတို့ ပိတ်ချင်သလား ဆိုပြီး Output ပြောပါတယ်၊ ပြီးရင် “Enter your Choice :” ဆိုပြီး User ထဲက Input တောင်းပါတယ်။

တစ်ကနေ ငါးအတွင်း တစ်ခုခု ရိုက်ထည့်တာနဲ့ ပုံ (၃-၃၃)မှာလို လက်ရှိ User ကို လုပ်မှုလား၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User ထွေကို လုပ်မှုလား၊ Main Menu တို့ ပြန်သွားမှုလား မေးတဲ့ output တစ်ခု ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ Choose One ဆိုပြီး Input တောင်းပါရှိုးမယ်။



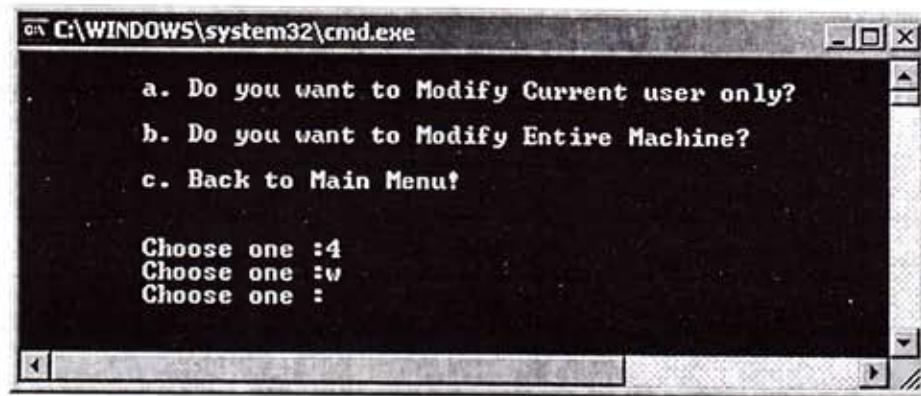
ပုံ (၃-၃၃) ခုတိယ Output ပေါ်ပြီး User ထဲမှာ Input ထပ်တောင်းခြင်း

ခုတိယ Output ပေါ်တဲ့ ဒီအောက်နောက်မှာ “C” ရိုက်ထည့်ရင် ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ပြန်ရောက်ပါပယ်။ “A” သို့မဟုတ် “B” ရိုက် ထည့်ရောင်တော့ ပုံ (၃-၃၄)ကလို အောင်မြင်စွာ ပြီးပါပြီ။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ကို ပရိုဝောက် အလိုအလျောက် ထုတ်ပေးပါလိမ့်မယ်။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ရင် ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်သွားပါလိမ့်မယ်။



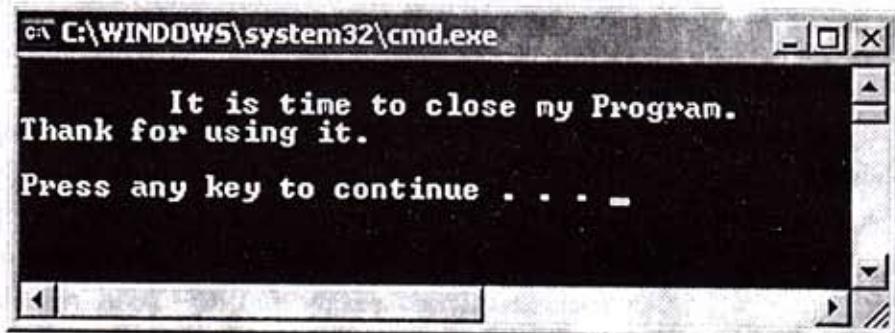
ပုံ (၃-၃၄) အောင်မြင်စွာ အောင်ရွက်ပြီးကြောင်း User အား Output ထုတ်ပြခြင်း

ခုတိယ Output ပေါ်စဉ်မှာ “a”၊ “b”၊ “c” မဟုတ်ဘဲ အခြားကဏ္ဍား/အကွားကဏ္ဍား/အကွားကဏ္ဍား/အကွားကဏ္ဍား ပုံ (၃-၂၅)မှာလို “Choose One :” ဆိုတဲ့ စာသားပဲ ပမာန်မချင်း ထပ်တလဲလဲ ပြန်ပေါ်နေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (၃-၃၅) Choose One : စာသား ထပ်တလဲလဲပေါ်နေပုံ

ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ပေါ်နေပုံ “Enter your Choice :” စာသား နောက်မှာ ခြောက်ရှိကြတယ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၃၃)မှာ ပြထားတဲ့ ဒီ Script နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ သူ့နောက်က နားနာ Script အမှတ်(၈) (ဖိုင်အမည် Name 1. cmd) ခဲ့ Main Menu ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ခုနစ် ရှိက်တယ်လိုက်ရင် ပုံ (၃-၄၀)မှာ ပြထားတဲ့ ဒီ Script နဲ့ ဆန္ဒကျင်ဘက်ဖြစ်တဲ့ နားနာ Script အမှတ်(၁၀) (ဖိုင်အမည် Show 1.cmd) ခဲ့ Main Menu ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ “q” ရှိက်တယ်လိုက်ရင်တော့ ပုံ (၃-၃၆)ကလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ကြိုက်ရာခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ပေါ်လာပါမယ်။ ခလုတ်တစ်ခုခု နှိပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ပုံ (၃-၃၂)က Main Menu ပေါ်ခြင် သတ်မှတ်ထားတဲ့ ဝဏ္ဏန်းနဲ့ အကွ္ခာ မဟုတ် တာတွေ ရှိက်တယ်လို့ရင် Main Menu ပဲ ပြန်ပေါ်ပါမယ်။



ပုံ (၃-၃၆) ပရိုဂရမ် ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း output ထုတ်ပြခြင်း

ပရိုဂရမ်ခဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေ မြင်ပြီးရင် ဘယ်လိုနေ့သလဲဆိုတာ ရှုင်းပြပါမယ်။ ဒီ Script ဟာ နားနာ Script အမှတ် (၅)ကို အကျယ်ချေးရေးထားတာပါ။ ဒါကြောင့် Script (၂)ခဲကို အစိတ်အပိုင်းတွေအလိုက် လိုင်းတွေခဲ့ပြီး အောက်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	နှုန္ဓာဇာမှတ်(၂)		နှုန္ဓာဇာမှတ်(၅)	
		မှ	ထိ	မှ	ထိ
၁	Main Program	၁	၂၀	၁	၃၉
J	Subprogram 1	JJ	J၉	၄၀	၆၃
၂	Subprogram 2	၂၀	၂၆	၆၈	၉၅
၄	Subprogram 3	-	-	၉၆	၁၂၃
၂	Subprogram 4	-	-	၁၂၄	၁၅၁
၆	Subprogram 5	-	-	၁၂၂	၁၇၉
၇	Subprogram Next	-	-	၁၀၀	၁၈၂
၈	Subprogram Opposite	၁၃	၁၃	၁၈၃	၁၈၁
၉	Subprogram Quit	၆၀	၆၃	၁၆၆	၁၉၃

ခီပရိုဂရပ် (၂) ဒု၌ Main program ချင်း ယူဉ်ဖြည့်ပါ။ ရေးသားထားပုံ သဘောတရား အတွေ့တူပါ။ နှုန္ဓာ အမှတ် (၂)မှာက လုပ်ချင်တာပိုများလို့ အကြောင်းရော ပိုများသွားတာပါ။ Subprogram 1 ချင်းယူဉ်ဖြည့်ပါ။ နှုန္ဓာ အမှတ် (၅)၏ Subprogram 1 က Current user တစ်ဦးတည်းကိုပဲ ကန်သတ်လို့ စာကြောင်းရော နည်းတာပါ။ နှုန္ဓာ အမှတ် (၂)က Current user ရော၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User တွေရော နှစ်မျိုးစလုံးကို ကန်သတ်တဲ့အတွက် စာကြောင်းရော ပိုများတာပါ။ Current user ရော၊ စက်တစ်ခုလုံးရှိ User တွေရော နှစ်မျိုးစလုံးကို ကန်သတ်တဲ့ နှုန္ဓာ အမှတ် (၅)၏ Subprogram 2 နဲ့ နှုန္ဓာ အမှတ် (၂)၏ Subprogram 1 နဲ့ Subprogram 5 အထိတို့ကို ယူဉ်ဖြည့်ပါ။ လုပ်ဆောင်ချက် တွာလို့ reg-add နေရာမှာ ကွာဗြားသော်လည်း ကျွန်တဲ့ သဘောတရား အတွေ့တူပါ။ နှုန္ဓာ အမှတ် (၅)က Subprogram Opposite နဲ့ နှုန္ဓာအမှတ် (၂)က Subprogram Next၊ Subprogram Opposite တို့ကို နှိမ်းယူဉ်ဖြည့်ပါ။ ချိတ်ဆက်တဲ့ဖိုင်တွေ ကွဲပြားလို့ ဖိုင်အမည်တွေ ကွဲပြားတာပဲရှိတာပါ။ ကျွန်တဲ့ သဘောတရား အတွေ့တူပါ။ အလားတဲ့ Subprogram Quit ချင်း ယူဉ်ဖြည့်ပါ။ စာကြောင်းရောရော၊ ရေးထားပုံရောအားလုံး အတွေ့တူပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

### (၃-၉) နှုန္ဓာ 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 hku \ 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 hku \ 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

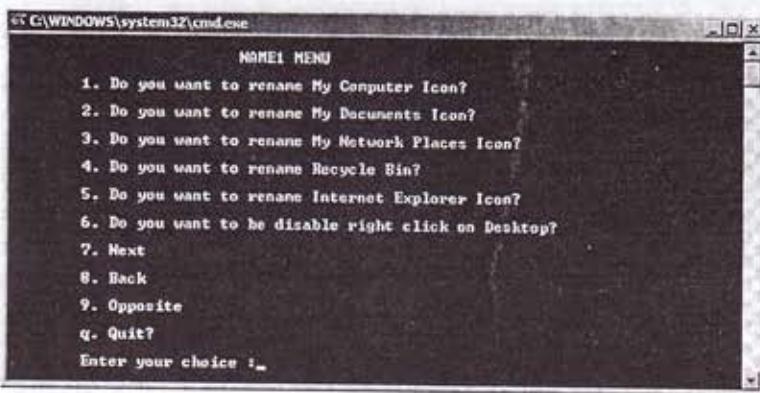
```

```

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

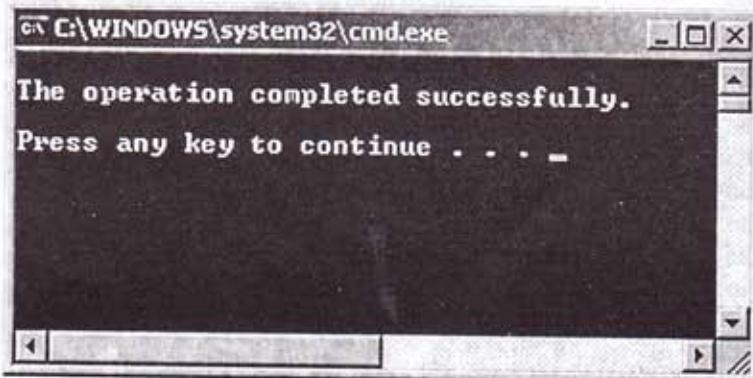
```

အပေါ်က Code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရှိက်ထည့်ပါ။ ပရီဂရမ်ကို Name 1.cmd လို့ အမည်ပေးပြီ။ Save လုပ် သိမ်းပါ။ Program Icon ကို ကယ်နှစ်ချက်ဆင့်ခေါက်ရင် ပဲ (၃-၃၃)က အတိုင်း Main Menu ကျလာပါမယ်။



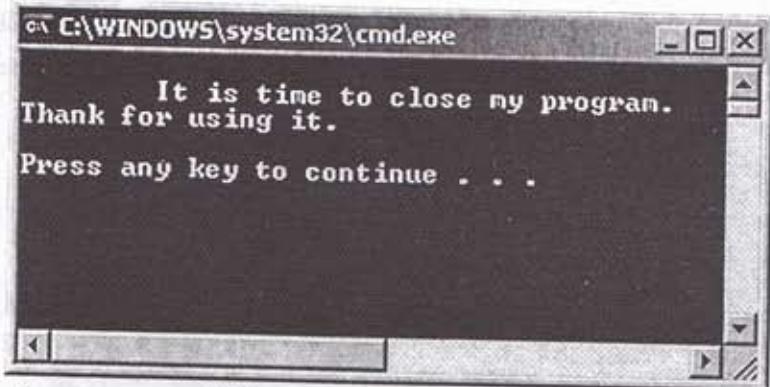
ပဲ (၃-၃၃) နှုန်း Script အမှတ် (၈)၏ Main Menu

ဒါ Script ၏ Desktop ပေါ်မှာရှိတဲ့ My Computer | My Documents | My Network Places | Recycle Bin နဲ့ Internet Explorer Icon တွေကို ပို့စိတ်ကြောင်းတာရယ်။ Desktop ပေါ်မှာ မောက်စဉ်လာကလင် နှင့် လို့ မရအောင်လုပ်တာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါလုပ်အောင်ချက် အားလုံးကို လက်ရှိ User ပေါ်မှာပဲ ကန့်သတ်တာဖြစ်လို့ နှုန်း အမှတ် (၂)မှာလို့ ဒုတိယ Output ပြုပြီး ဒုတိယ Input ထပ်မတောင်းတော့ပါဘူး။ User က Main Menu အမှတ် ၅(၁)မှု (၆)အထိ ရှိတဲ့ လုပ်အောင်ချက် (၆)ခုအနက် ကြောက်ရာနံပါတ်တစ်ခုခုကို ရှိက်ထည့်တာနဲ့ ပဲ (၃-၃၈)ကလို လုပ်အောင်ချက် ပြုပြီးဆုံးကြောင်းနဲ့ ကြောက်ရာအလုပ်တစ်ခုခုကို နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ထွက်လာပါလိမ့်မယ်။



ပဲ (၃-၃၈) လုပ်အောင်ချက်ပြုပြီးဆုံးကြောင်း User အား Output ထွက်ပြခြင်း

ဤကြိုက်ရာ သလုတ်တစ်ခုခု နိုပ်တာနဲ့ ပဲ (၃-၃၃)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်ပါမယ်။ ၅ ကို ရှိက်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၄၀)မှာ ပြထားတဲ့ ဒီပရိုဂရမ်နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဒီပရိုဂရမ်နောက်က နှုန်း အမှတ် (၉) (ဖိုင်အမည် Hide 2.cmd) ကို ဖွင့်ပြပါမယ်။ ၈ ကို ရှိက်ထည့်ရင် ဒီပရိုဂရမ်နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဒီပရိုဂရမ်ရဲ့ ရှေ့က နှုန်း အမှတ် (၂) (ဖိုင်အမည် Hide 1 - cmd)ကို ဖွင့်ပေးပါလိမ့်မယ်။ ၉ ရှိက်ထည့်ရင် ဒီပရိုဂရမ်နဲ့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ ဒီပရိုဂရမ်နဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် ပြောင်းပြန်ဖြစ်တဲ့ နှုန်း အမှတ် (၀၁) (ဖိုင်အမည် Rename 1-cmd)ကို ဖွင့်ပေးပါမယ်။ “q” ရှိက်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၃၉) မှာလို ပရိုဂရမ် ပိတ်ပါတော့မယ်။ ဤကြိုက်ရာသလုတ်တစ်ခုခု နိုပ်ပါလို့ပြောတဲ့ output ပေါ်လာပြီး သလုတ်နိုပ်ရင် ပရိုဂရမ် ပိတ်သွားပါမယ်။



ပဲ (၃-၃၉) ဝရိုဝင်ပဲ ပိတ်တော့မည်ဖြစ်ပြောင်း User ဟာ Output ထုတ်ပြခြင်း

ဒီ နှုန်း Script အမှတ် (၈)နဲ့ (၉)တာ ရေးသားပဲ သဘောတရား အတွက်ဖြစ်လို့ Script (၉)ကျမ်းမားပုံကို ရှင်းပြပါမယ်။

### (၃-၁၀) နှုန်း 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!

```

## Introduction to Windows Registry

25

```
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 hku\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 hku\software\microsoft\windows\currentversion\policies\System\DisableRegistryTools /t reg_dword /d 1 /f
52/ echo.
53/ pause
54/ goto :_main

55/ :_3
56/ cls
57/ echo.
58/ reg add hku\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 hku \ 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 hku \ 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 hku \ 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

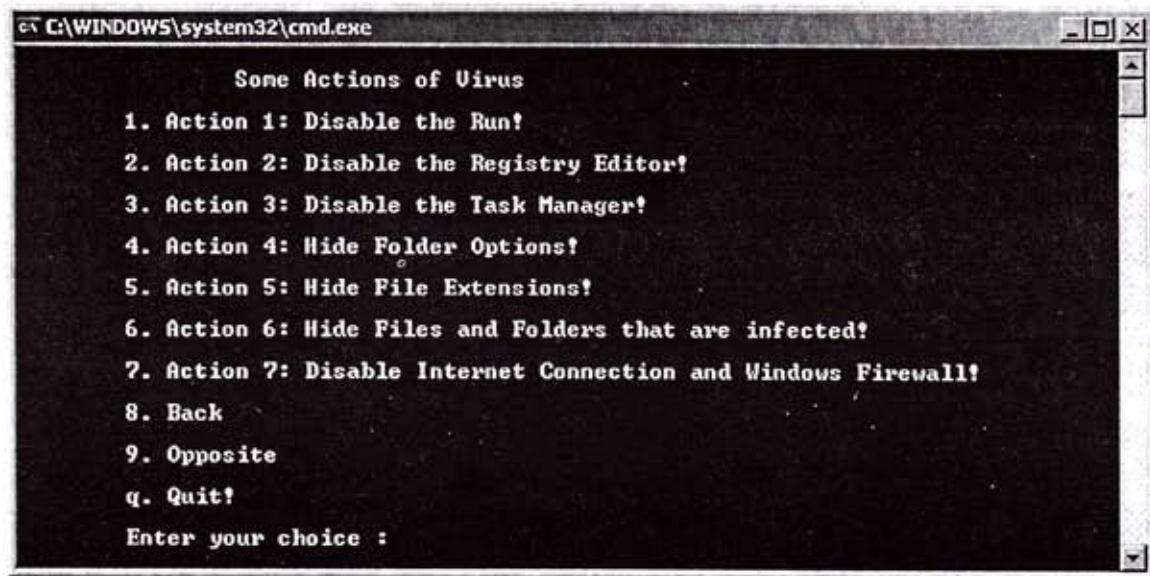
```

```

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

```

နုတေသနမှတ် (၉)ကတေသာ Flashy လိုမြို့: Virus တွေ ကိုက်ခဲ့ရင် ကွန်ပူးတာမှာ Virus က ဘာတွေ လုပ်သလဲဆိတာ (Virus က Registry မှာ ဘယ်လိုဝင်ပြင်သွားသလဲဆိတာ) ရှင်းပြတာပါ။ အပေါ်က Code တွေကို Notepad ဖိုင်တစ်ဖိုင်မှာ ရှိတ်ထည့်ပါ။ Hide 2.cmd ဆိုပြီး သိမ်းပါ။ Hide 2.cmd ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို ဖွင့်လိုက်ရင် ပဲ (၃-၄၀) မှာ ပြထားတဲ့ Main Menu ပေါ်လာပါမယ်။



ပဲ (၃-၄၀) နုတေသန Script အမှတ် (၉) ၏ Main Menu

ပဲ (၃-၄၀) ရှိ Main Menu မှာပါတဲ့ အမှတ်စဉ် “၁” ကင် “၃” အတွင်း ကြိုက်ရာ နံပါတ်တစ်ခုခဲ့ရှိတ်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၄၀) ကလိုမြို့: လုပ်ဆောင်ချက် အောင်ပြင်စွာ ပြီးဆုံးပါပြီ။ ကြိုက်ရာ ခလုတ်တစ်ခုခဲ့ နှိပ်ပါဆိုတဲ့ Output ကို တွေ့ရှုတာပါ။ ခလုတ်တစ်ခုခဲ့ နှိပ်ရင် ပဲ(၃-၄၀)က Main Menu ကို ပြန်ရောက်ပါမယ်။ “၈” ရှိတ်ထည့်ရင် သူ့ရွှေက ပရိုဂရို အမှတ် (၈) (ဖိုင်အမည် Name 1.cmd) ကို ဖွင့်ပေးပါမယ်။ “၉” ရှိတ်ထည့်ရင် ဒီပရိုဂရိုရင်နဲ့ ဆန်ကျင်ဘက် ပရိုဂရို အမှတ် (၉) (ဖိုင်အမည် Show 2.cmd)ကို ဖွင့်ပေးပါလိမ့်မယ်။ “q” ရှိတ်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၃၉)ကလိုမြို့: ပရို ဝရမ် ပိတ်တော့မယ်ဆိုတဲ့ Output ပေါ်လာပြီး ခလုတ်တစ်ခုခဲ့ နှိပ်ရင် ပရိုဂရိုပို့ပေးပါမယ်။ ဒီဝက္ကန်းတွေ / အကွ ရာတွေမဟုတ်ဘဲ ကျွန်တာရှိတ်ထည့်ရင် ပဲ (၃-၄၀)က Main Menu ကိုပဲ ပြန်ရောက်ပါလိမ့်မယ်။

နုတေသန Script (၈)နဲ့ (၉)တာ နုတေသန အမှတ် (၅)နဲ့ သဘောတရား အတွေ့တွေ့ဖြစ်လို့ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာဖိုင်အောင် အောက်ပါအတိုင်း အစိတ်အပိုင်းတွေခဲ့မြားသတ်မှတ်ပြီး လိုင်းအမှတ်တွေ ပိုင်းခြားလိုက်ပါတယ်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	နှုန်း (၁)		နှုန်း (၂)		နှုန်း (၃)	
		မှ	ထိ	မှ	ထိ	မှ	ထိ
ၦ	Main Program	ၦ	J၁	ၦ	၅၀	ၦ	၅၀
J	Subprogram 1	JJ	J၉	၅၀	၅၃	၅၀	၅၃
၁	Subprogram 2	၅၀	၅၆	၅၀	၅၇	၅၀	၅၇
၂	Subprogram 3	-	-	၅၅	၆၀	၅၅	၆၀
၃	Subprogram 4	-	-	၆၂	၆၈	၆၂	၆၈
၄	Subprogram 5	-	-	၆၉	၂၅	၆၉	၂၅
၅	Subprogram 6	-	-	၃၆	၈၂	၃၆	၈၂
၆	Subprogram 7	-	-	-	-	၅၃	၅၉
၇	Subprogram Next	-	-	၅၃	၅၅	-	-
၈၀	Subprogram Back	-	-	၅၆	၅၈	၅၀	၅၂
၈၁	Subprogram Opposite	၅၃	၅၉	၅၉	၅၀	၅၃	၅၅
၀၂	Subprogram Quit	၆၀	၆၃	၆၂	၆၉	၆၆	၀၀၃

ဒီ ပရိုဂရမ် (၃) ခုရဲ့ Main program ချင်း ယူဥကြည့်ပါ။ ရေးသားပုံသဘောတရား အတူတူပါ။ နှုန်းအမှတ် (၁) နဲ့ (၂) မှာ လုပ်ချင်တဲ့ အကြောင်းအရာပိုများလို့ စာကြောင်းရော ပိုများတာပါ။ နှုန်း အမှတ် (၅) ရဲ့ Subprogram 1 ဟာ Current User တစ်ခုတည်းကို ကန္တသတ်ထားတာပါ။ နှုန်း အမှတ် (၇) နဲ့ (၉) ရဲ့ Subprogram အားလုံးဟာ လည်း Current User တစ်ဦးတည်းကို ကန္တသတ်တာပါ။ ခါေကြာင် နှုန်း အမှတ် (၂) ရဲ့ Subprogram 1 နဲ့ နှုန်းအမှတ် (၇) နဲ့ (၉) ရဲ့ Subprogram တွေအားလုံးကို ယူဥကြည့်ရင် ရေးသားပုံ သဘောတရား အတူတူပါ။ လုပ်ချင်တာကွာလို့ ဝတ္ထုပြောက်လိုင်းက Process လုပ်တဲ့ reg add မှာ Subkey တွေ၊ Value name တွေ ကွာတာပဲ တွေ့ရှုံးပါ။ နှုန်း အမှတ် (၅) မှာ Subprogram Next တို့၊ Subprogram Back တို့ ပါပါဘူး။ Subprogram Opposite ပဲ ပါပါတယ်။ နှုန်း အမှတ် (၇) နဲ့ (၉) မှာတော့ Next တွေ Back တွေ ပါပါတယ်။ ခါတွေ အားလုံးကို ဦးမျှိုးယူဥကြည့်ရင်လည်း Call ဆိုတဲ့ Key Word တို့ သုံးပြီး ပီပိုချိတ်ဆက်ချင်တဲ့ ဖိုင်ကို ဖွင့်တာပါ။ ရေးသားပုံ သဘောတရား အတူတူပါ။ Subprogram Quit ချင်း ယူဥကြည့်ရင် စာကြောင်းရေးရော၊ ရေးသားပုံရော အားလုံး အတူတူဖြစ်ပါတယ်။

### (၃-၀၀) နှုန်း Script အမှတ် (၀၀)

- 1/ @echo off
- 2/ color 0f
- 3/ :\_main
- 4/ cls

## Introduction to Windows Registry

o JG

```
5/ echo.  
6/ echo.  
7/ echo.  
8/ echo SHOW1 MENU  
9/ echo.  
10/ echo 1. Do you want to show Display Properties  
11/ echo Dialogbox?  
12/ echo.  
13/ echo 2. Do you want to show the Desktop Tab  
14/ echo on Display Properties Dialogbox?  
15/ echo.  
16/ echo 3. Do you want to show the ScreenSaver Tab  
17/ echo on Display Properties Dialogbox?  
18/ echo.  
19/ echo 4. Do you want to show the Appearance Tab  
20/ echo on Display Properties Dialogbox?  
21/ echo.  
22/ echo 5. Do you want to show the Settings Tab  
23/ echo on Display Properties Dialogbox?  
24/ echo 6. Next.  
25/ echo.  
26/ echo 7. Opposite.  
27/ echo.  
28/ echo q. Quit.  
  
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 hku \ 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 hku \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system /v
      NoDispBackgroundPage /f
87/      echo.
88/      pause
89/      goto :_main
```

## Introduction to Windows Registry

2JQ

```
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 hku \ 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 hku \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ policies \ system /v
NoDispSettingsPage /f
171/ echo.
172/ pause
```

## Introduction to Windows Registry

၁၂

```
173/ goto :_main

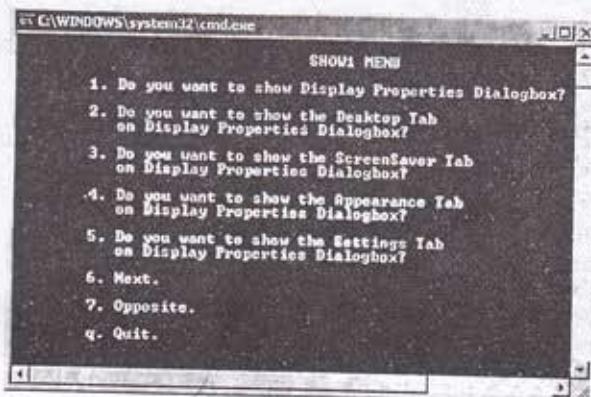
174/ :_5lm
175/ echo.
176/ reg delete hklm \ software \ microsoft \ windows \ currentversion\ policies \ system /v
    NoDispSettingsPage /f
177/ echo.
178/ pause
179/ goto :_main

180/ :_6
181/ cls
182/ call Rename1.cmd

183/ :_7
184/ cls
185/ call Hide1.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
```

နုတေသန Script အမှတ် (၁၀)ဟာ နုတေသန အမှတ် (၂)နဲ့ ဆန္ဒကျင်ဘက်ပါ။ ဆန္ဒကျင်ဘက်ဆိုပေးပို့  
သဘောတရား အတူတူပါ။ စာကြောင်းအရောတွက်လည်း နှစ်ခုစလုံးမှာ (၁၉၃) လိုင်းစီ ရှုပါတယ်။ နုတေသန အမှတ်  
(၂)မှာက Value name မှာ Data တွေ ထည့်တေပြုလို့ reg add Key Word ကို သုံးပါတယ်။ နုတေသန အမှတ် (၁၀)မှာ  
Value name ရှယ်၍ သူနဲ့ဘက်ဆိုင်တဲ့ Data ရှယ် နှစ်ခုစလုံး ဖုက်ချင်တာဖို့ reg delete ကို သုံးပါတယ်။ ဒါကြောင့်  
ရေးသားပုံ ရှင်းမပြတော့ပါ။ အလုပ်လုပ်ပုံကလည်း နုတေသန အမှတ် (၂)နဲ့ တူညီလို့ သူ၏ Main Menu ကိုပဲ အောက်မှာ  
ဖွင့်ပြထားပါတယ်။



ဗု (၃-၄၀) နုတေသန Script အမှတ် (၁၀)၏ Main Menu

## (၂-၁၂) နမူနာ Script အမှတ် (၀၀)

```

1/      @echo off
2/      color 0f
3/      :_main
4/      cls
5/      echo.
6/      echo
7/      echo.
8/      echo          RENAME1 MENU
9/      echo.
10/     echo      1. Do you want to rename My Computer icon?
11/     echo.
12/     echo      2. Do you want to rename My Documents icon?
13/     echo.
14/     echo      3. Do you want to rename My Network Places icon?
15/     echo.
16/     echo      4. Do you want to rename Recycle Bin?
17/     echo.
18/     echo      5. Do you want to rename Internet Explorer icon?
19/     echo.
20/     echo      6. Do you want to enable right click on Desktop?
21/     echo.
22/     echo      7. Next
23/     echo.
24/     echo      8. Back
25/     echo.
26/     echo      9. Opposite
27/     echo.
28/     echo      q. Do you want to quit?

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 hku \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ CLSID \
{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} /ve /f

```

## Introduction to Windows Registry

०२०

```
45/ echo.  
46/ pause  
47/ goto :_main  
  
48/ :_2  
49/ cls  
50/ echo.  
51/ reg add hku\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 hku\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 hku\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 hku\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 hku\software\microsoft\windows\currentversion\policies\explorer /v  
NoViewContextMenu /f  
80/ echo.  
81/ pause  
82/ goto :_main
```

```

83/ :_7
84/ cls
85/ call Show2.cmd

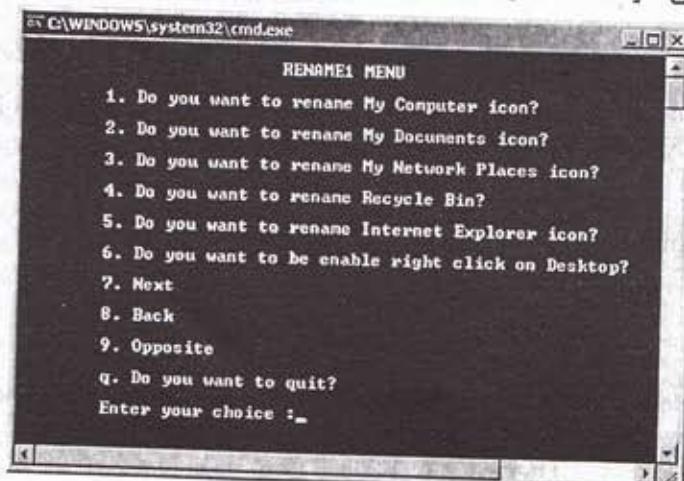
86/ :_8
87/ cls
88/ call Show1.cmd

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

```

နိုင်သူ Script အမှတ် (၁၁)ဟာ နိုင်သူ အမှတ် (၈)နဲ့ ဆန့်ကျင်ဘက်ဆိုပေမယ့် ရေးသားပုံ သဘောတရားတွဲလို ရှင်းပြေတော့ပါဘူး၊ ထူးခြားတာတစ်ခုက Script အမှတ်(၈)မှာ My Computer တို့ My Documents တို့ကို အမည်ပြောင်းရာမှာ Value Name က Default ပဲ ယူမှာဖို့ reg add Key Word နဲ့ /ve ကို တွဲသုံးပါတယ်။ ပြီးတော့မှ ကိုယ်ပေးချင်တဲ့အမည်ကို Data နေရာမှာ /d ခံပြီး ထည့်ပါတယ်။ Script အမှတ် (၁၁)ကျတော့ ကိုယ်စိတ် ကြိုက် ပေးထားတဲ့အမည်တွေကို Windows OS က မူလ သတ်မှတ်တဲ့အတိုင်း My Computer စသည်ဖြင့် ပြန်သတ်မှတ်တာပါ။ ဒီလို သတ်မှတ်ရာမှာ Default ဆိုတဲ့ Value name ကို ဖျက်ချလို့ မရပါ။ သူ့နောက်က Data ကိုပဲ ဖျက်ချ ချင်တာပါ။ ဒါကြောင့် reg delete ကို မသုံးဘဲ reg add နဲ့ /ve ကိုပဲ တွဲသုံးပါတယ်။ ရေးသားပုံ၊ ပရိုဂရမ်၊ အလုပ်လုပ်ပုံဟာ နိုင်သူ အမှတ် (၈)နဲ့ တွဲလို ရှင်းပြေတော့ပါ။ ဝရိုဂရမ်ရဲ့ Main Menu ကိုပဲ အောက်မှာ ပြထားပါတယ်။



ဗု (၃-၄၂) နိုင်သူ Script အမှတ် (၁၁)၏ Main Menu

## (၃-၁၃) နှမူနာ 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 hku\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 hku \ 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 hku \ 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 hku \ 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 hku \ 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 hku \ software \ microsoft \ windows \ currentversion \ explorer \ advanced /v
   Hidden /t reg_dword /d 1 /f
80/ echo.
81/ pause
82/ goto :_main

```

```

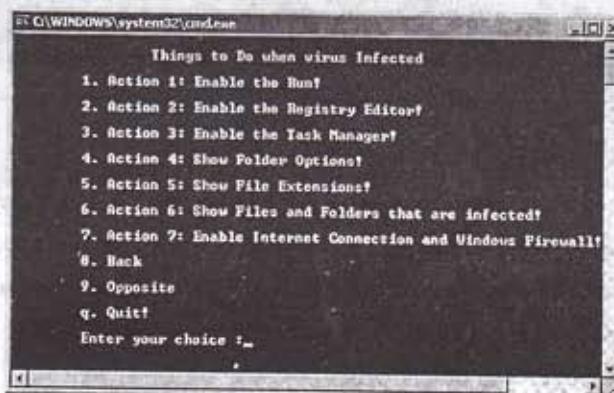
83/ :_7
84/ cls
85/ echo.
86/ reg add hklm\system\CurrentControlSet\Services\SharedAccess /v Start /t reg_dword
/d 2 /f
87/ echo.
88/ pause
89/ goto :_main
90/ :_8
91/ cls
92/ call Rename1.cmd

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

```

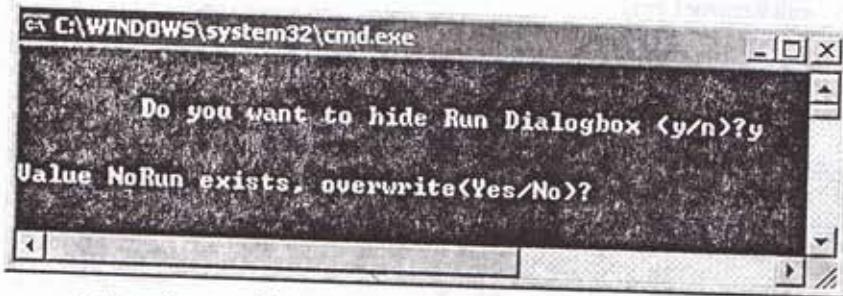
နှေ့စာ Script အမှတ် (၁၂)ဟာ အမှတ် (၉)နဲ့ ဆန္ဒကျင်ဘက်ပြစ်လို့ Process အပိုင်းရေးရာမှာ reg add နဲ့ reg delete ကွာတာလေးပံ့ချို့ ကျန်တာအားလုံး အတွတ်ပြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ရှင်းမပြတော့ပါ။ Main Menu ကိုပဲ အောက်က ဖုံး (၃-၄၃)မှာ ပြထားပါတယ်။ တစ်ခုပြောချင်တာက ဒီ Script ကလေးဟာ Virus အကိုက်ခဲရတဲ့ အခါမှာ အတော်အသုံးဝင်လာပါလိမ့်မယ်။ Virus ကို သတ်ပြုးသော်လည်း ပိုင်းရပ်စက Registry မှာ ဝင်ပြင်ခဲ့တာတွေကို User က ပြန်ပြင်မှ မူလအခြေအနေပြန်ရောက်မှာပါ။ ဥပုံသို့ Flashy Virus က စက်ကို ဝင်တိတ်ပြုး Registry Editor ကို ဖျောက်ခဲ့မယ်။ Task Manager ကို ခေါ်ပရေအောင် လုပ်ခဲ့မယ်။ Folder Options ကို ဖျောက်ခဲ့မယ်ဆိုရင် ဒီ Script ကလေးဟာ အသုံးဝင်ပါလိမ့်မယ်။



ပုံ (၃-၄၃) Script အမှတ် (၁၂)၏ Main Menu

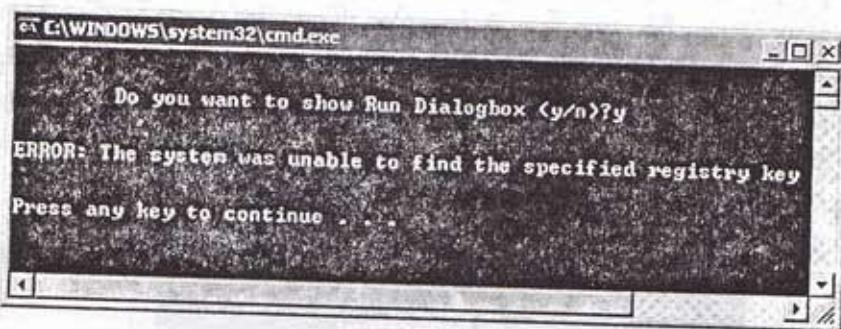
(၃-၀၅) Script Run ရာတွင် အများဆုံး တွေ့ရလေရှိသော Message များ:

ဗု (၃-၄၄)မှာ ပြထားတဲ့ Message ကတော့ reg add သုံးပြီး Value name တစ်ခုကို ထပ်ထည့်တဲ့အခါမှာ Value name မှာ မူလက အခြားတန်ဖိုးတစ်ခုခဲ့ရင် Overwrite လုပ်မလားလို့ မေးတဲ့ မေးခွန်းပါ။ Program က အလိုအလောက် ထုတ်ပေးတာပါ။ Overwrite လုပ်ချင်ရင် "y" ရှိက်ထည့်ရမှာပါ။ ကိုယ်က တန်ဖိုးတစ်ခုခဲ့ ထပ်ထည့်ချင်လို့ reg add သုံးတာပါ။ ထပ်ထည့်မှာ သေခြားလို့ အလုပ်ပို့ မလုပ်ရအောင် ("y")နောက်ထပ် ရှိက်မထည့်ရအောင်) Script ထဲက ထည့်ချင်တဲ့ တန်ဖိုးရှုနောက်မှာ Space ခြားပြီး /၏ ထည့်လိုက်ရင် ဒါ Message ပေါ်စရာ အကြောင်း မရှိပါ။ / ရဲ့သဘောက ယာဉ်ဘာတန်ဖိုးပဲရှိရှိ User ကို ပြန်မေးမနေပါနဲ့! Force သုံးပြီးတစ်ခါတည်း Overwrite သာ လုပ်လိုက်ပါလို့ ဆိုလိုခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။



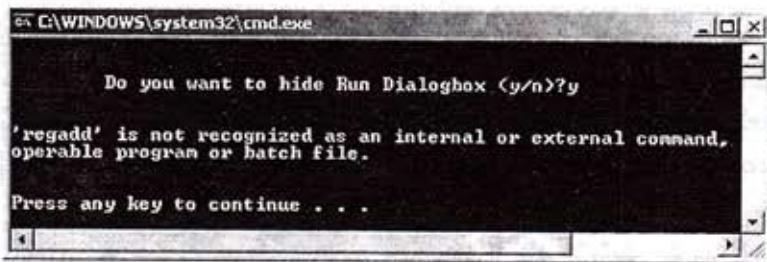
ဗု (၃-၄၅) မူလတန်ဖိုးရှိသာဖြင့် Overwrite လုပ်မလားဟု မေးမြန်းခြင်း

ဗု (၃-၄၅)မှာ ပြထားတာကတော့ reg delete သုံးပြီး Value name တစ်ခုကို ဖျက်တဲ့အခါ ပီပိဖုက်ချင်တဲ့ Value name ဟာ သက်ဆိုင်ရာ Subkey အောက်မှာ မရှိလို့ ပေါ်လာတာပါ။ ကိုယ်ရဲ့ ရည်ရွယ်ချက်က ရှိပြီးသား value တစ်ခုကို ဖျက်ချင်တဲ့ဟာ မရှိဘူးဆိုပြေတော့ ဘာမှုလုပ်စရာ မလိုပါဘူး။ ပရိုဂရမ်က ထွက်ရှုပဲရှိပါတယ်။



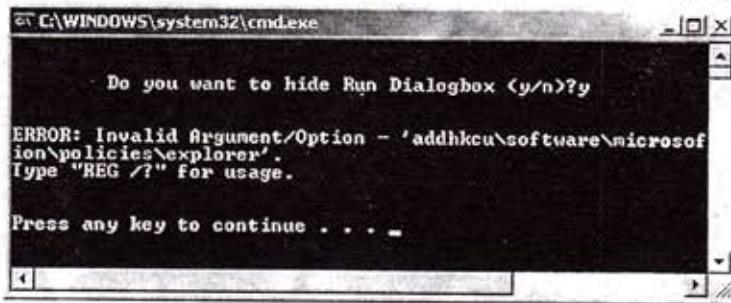
ဗု (၃-၄၅) ပီပိဖုက်ချင်သော value မရှိကြောင်း အသိမေးခြင်း

ဗု (၃-၄၆)မှာ တွေ့ရတဲ့ Error Message ကတော့ reg add တို့ reg delete တို့ ရှိက်ထည့်ရမှာ reg နဲ့ add အကြားမှာ ပါမှုမဟုတ် reg နဲ့ delete အကြားမှာ Space ခြားဘဲ တွဲရှိက်ပိုလို ပေါ်လာတဲ့ Error Message ပါ။ Script Icon တို့ ဟောက်စ် ညာကလစ်အောက်ပြီး ကျလာတဲ့ Menu က Edit တို့ ချွဲ့ရင် Notepad Window ဖွင့်လာမှာပါ။ အဲဒါမှာဝင်ပြီး reg နဲ့ add ပါမှုမဟုတ် reg နဲ့ delete ကြားမှာ Space တစ်ချက်ခြားပြီး Save လုပ်ပါ။ Script ပြန် Run ရင် Error Message ပောက်သွားတာ တွေ့ရပါလိမ့်ပယ်။



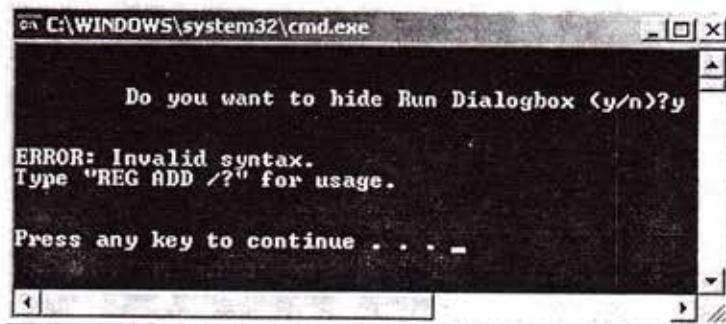
ဗု (၃-၄၆) reg နဲ့ add တိုကို Space မခြားမိခြင်းကြောင့် တွေ့ရသော Error Message

ဗု (၃-၄၇)မှာ တွေ့ရတဲ့ Message ကတေသာ reg add ပါမှမဟုတ် reg delete ပဲ နောက်က hkey တို့ hklm တို့နဲ့ အပြောပိတဲ့ Registry Settings တွေကို Space မခြားဘဲရေးမိလို့ ဖြစ်တဲ့ Error Message ပါ။ Notepad ထံဝင်ပြီး reg add နဲ့ hkey တို့အကြားမှာ Space ခြားပေးရင် ဒီ Error Message ပျောက်သွားမှပါ။



ဗု (၃-၄၈) reg add အား hkey နှင့် Space မခြားမိခြင်းကြောင့် တွေ့ရသော Error Message

ဗု (၃-၄၉)မှာ တွေ့ရတဲ့ Message ကတေသာ Key Name မှပါတဲ့ နောက်ဆုံး Subkey နဲ့ သူနောက်ကလိုက်တဲ့ Parameter ထွေ အကြားမှာ (ဥပမာ hkey/ -----/ 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 ပျောက်သွားမှပါ။



ဗု (၃-၄၉) နောက်ဆုံး Subkey နှင့် Parameter မှားကြား၍  
Space မခြားမိသဖြင့် ပေါ်လာသော Error Message

ဒီအခန်းမှာ Script ရေးတာနဲ့ ပတ်သက်လို့ ပရိုဂရမ်ရေးသားခြင်း အကြော်မရှိသော နားလည်အောင် အတတ် နိုင်ဆုံး၊ ကြိုးစားရှင်းပြထားပါတယ်။ ဒီစာအုပ် တစ်ခုလုံးကို သေသေချာချာ ဖတ်ပြီးရင် Registry ကို ပြင်တယ်ဆိုတာ

အင်မတန်လွှာယ်ကူတဲ့ လုပ်ငန်းစဉ်ဆိုတာ သဘောပေါက် နားလည်ပါလိမ့်မယ်။ ဘာမှ ဖိုးရိုင်စံရာလည်း မရှိပါ။ ဒီစာအုပ် တစ်အုပ်လုံးနဲ့ ပတ်သတ်လို့ မရှုင်းလင်းတာရှိရင် Script တွေ၊ Run လို့ မရှုင် အသိုး (၂)မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း Registry မှာ ဝင်ပြင်လို့ မရှုံးရင် mgthoochon@gmail.com တို့ E-mail ပို့ပြီး ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါတယ်။ ဒေ ဖို့ အကြော်ချင်တာတွေ၊ ထောက်ဖြစ်ရာတွေ တွေ့ရင်လည်း ဝမ်းမြောက်ဝမ်းသာစွာဖြင့် လက်ခံမှာဖြစ်လို့ အချိန်မငွေး E-mail ပို့နိုင်ပါတယ်။

## ဇွဲ

လုပ်ငန်းများကို သင့် စွမ်းဆေးရန် အတွက် ပို့ဆောင်ရွက်နေတဲ့ မြန်မာစာတော်လုပ်ခိုင်များ မှာ ရှိရှုံးရင် ဖော်ဆောင်ခဲ့ဖို့ စွဲတော်လုပ်ခိုင်များ လုပ်ကြတယ်။ သို့ရေးရှင်များအတွက် လုပ်ကြတယ်။ ပြောမှတ်ဆေးလို့ အတွက် ပြောမှတ်ဆေးလို့ မြန်မာစာတော်လုပ်ခိုင်များ လုပ်ကြတယ်။

အကြော်ချင်တာတွေ၊ ထောက်ဖြစ်ရာတွေ တွေ့ရင်လည်း ဝမ်းမြောက်ဝမ်းသာစွာဖြင့် လက်ခံမှာဖြစ်လို့ အချိန်မငွေး E-mail ပို့နိုင်ပါတယ်။

လုပ်ငန်းများကို သင့် စွမ်းဆေးရန် အတွက် ပို့ဆောင်ရွက်နေတဲ့ မြန်မာစာတော်လုပ်ခိုင်များ မှာ ရှိရှုံးရင် ဖော်ဆောင်ခဲ့ဖို့ စွဲတော်လုပ်ခိုင်များ လုပ်ကြတယ်။ သို့ရေးရှင်များအတွက် လုပ်ကြတယ်။ ပြောမှတ်ဆေးလို့ အတွက် ပြောမှတ်ဆေးလို့ မြန်မာစာတော်လုပ်ခိုင်များ လုပ်ကြတယ်။

# Introduction to **WINDOWS** r e g i s t r y

ကျမ်းမားလိန်



design Antt Bwezerzin