



# USING Laptops

Windows 7 Professional version

AUNG MYINT (M.E., AUSTRALIA)

# USING Laptops

Windows 7 Professional version



## နီးအောင်ပြင့်ဆိုသားထုတ်ဝေခြံမြို့သာစာအုပ်များ

- ၁။ Fortran Language နဲ့ ကွန်ပျူတာပရိုဂရမ်အလွယ်ဆုနည်း  
၂။ Using DOS  
၃။ Easy Way to Programming in BASIC  
၄။ QuickBASIC  
၅။ Teach Yourself Visual Basic 6.0 Vol: I & II  
၆။ Illustrated Computer Dictionary Vol: I & II  
၇။ Pascal Made Easy  
၈။ Learn C Vol: I & II  
၉။ Teach Yourself C  
၁၀။ Teach Yourself C++ Vol: I & II  
၁၁။ Teach Yourself Visual C++  
၁၂။ Visual Basic Complete Vol: I & II & III & IV  
၁၃။ Illustrator CS  
၁၄။ FLASH MX Professional  
၁၅။ PhotoImpact 11  
၁၆။ MATLAB 2006  
၁၇။ Adobe InDesign CS2  
၁၈။ Windows ( 95 - 98 - Me - 2000 - XP Vol: I & II - Vista Vol: I & II )  
၁၉။ PageMaker ( 6.5 - 7.0 )  
၂၀။ AutoCAD ( 2000 Vol: I & II - 2002 - 2005 Vol: I & II - 2006 - 2007 Vol: I & II )  
၂၁။ CorelDRAW ( 9 - 10 - 11 - 12 )  
၂၂။ Corel Photo-Paint ( 11 - 12 Vol: I & II )  
၂၃။ 3D Studio MAX ( 6 - 7 )  
၂၄။ The New Illustrated Computer Dictionary (A-H) & (I-Z)  
၂၅။ Microsoft Office Publisher 2000  
၂၆။ Microsoft Office WORD ( 2000 - 2002 - 2003 - 2007 )  
၂၇။ Microsoft Office Excel ( 2000 - 2002 - 2003 Vol: I & II - 2007 Vol: I & II )  
၂၈။ Microsoft Office Access ( 2000 - 2002 - 2003 )  
၂၉။ Microsoft Office PowerPoint ( 2000 - 2002 - 2003 - 2007 )  
၃၀။ Photoshop ( 6.0 Vol: I & II - 7.0 Vol: I & II - CS Vol: I & II - CS2 Vol: I & II & III  
- CS3 Vol: I & II & III )  
၃၁။ Microsoft Office Excel programming VBA  
၃၂။ C++ Complete Vol: I & II  
၃၃။ Windows 7 Vol: I & II  
၃၄။ CorelDRAW X4  
၃၅။ Photoshop CS4  
၃၆။ AutoCAD 2010 Vol: I & II

# Dedication

To my teacher, Professor Val Pinczewski, the Centre for Petroleum Engineering, the University of New South Wales, Australia, and my family.

Aung Myint



## CHAPTER 1

### INTRODUCING THE LAPTOPS



1.1.	About the Laptops	11
1.2.	Explore Your Laptop	16
1.3.	Understand Your Laptop Storage	24
1.4.	Get Technology Guide for Your Laptop	29

## CHAPTER 2

### MANAGING WINDOWS DESKTOP



2.1.	Learn about Your Laptop	32
2.2.	Microsoft Windows Desktop	35
2.3.	Taskbar	39
2.4.	The Start Menu	41
2.5.	The Notification Area	45
2.6.	The Desktop Gadgets	47

## CHAPTER 3

### DISPLAYS AND NAVIGATION DEVICES



3.1. Get Best Display on Your Laptop	50
3.2. Calibrate Your Display	52
3.3. Manage Multiple Monitors	55
3.4. Navigation Devices	60

## CHAPTER 4

### MANAGE FILES AND APPLICATIONS



4.1. Manage Files and Folders	67
4.2. Using Programs	78
4.3. Using Calculator	79
4.4. Using Math Input Panel	80

4.5.	Install or Remove a Program	81
4.6.	Using Disk Cleanup	84



## CHAPTER 5

### WIRELESS HOME NETWORKS

5.1.	Pass Information between Two Networks	86
5.2.	Enter a World without Wires	88
5.3.	Going Mobile with Wi-Fi	91



## CHAPTER 6

### ACCESSING THE INTERNET

6.1.	Connect to the Internet	103
6.2.	Use Web Browsers	106
6.3.	Customize the Web Browser	108
6.4.	Search the Web	117
6.5.	Using Google Chrome Browser	119
6.6.	Save or Print a Web Page	124

## **CHAPTER 7**

### **WINDOWS LIVE MAIL AND GMAIL**



7.1. Using Windows Live Mail	126
7.2. Attach a File to E-mail Message	130
7.3. Google Talk	135
7.4. Windows Live Photo Gallery	140

## **CHAPTER 8**

### **IMPLEMENTING WINDOWS SECURITY**



8.1. Create a User Account	145
8.2. Deleting or Disabling a User Account	150
8.3. Use Parental Controls	154
8.4. Using Action Center	159
8.5. Microsoft Security Essentials	164
8.6. Laptop Accessories	170



၈၁	စာမျက်နှာပြုချက်အမှတ်	၄၀၀၉၉၂၂၀၅၁၀
၈၂	မျက်နှာဖူးခွင့်ပြုချက်အမှတ်	၄၀၀၅၇၃၀၅၁၀
၈၃	၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ	ပထမအကြိမ်၊ ဧပြီလ (၅၀၀)၊ တန်ဖိုး ၅၀၀ ကျပ်။
၈၄	မျက်နှာဖူးနှင့်အတွင်းပုံစံ	ဦးအောင်မြင့်၊ အောင်မြင်ပုံစံပို့မို့တိုက်၊ အမှတ်-(၁၆)၊ သံရုပ်ပင်လမ်း၊ သုဝဏ္ဏ၊ ရန်ကုန်မြို့။
၈၅	ထုတ်ဝေသူ	ဦးအောင်မြင့်၊ အောင်မြင်တာပေ၊ အမှတ်(၃)၊ သီတာလမ်း၊ ကျောက်မြှောင်း၊ ရန်ကုန်။
၈၆	မျက်နှာဖူးဒီဇိုင်း	ဘန်ညီအောင်
၈၇	ကွန်ပျူးတာစာစီ	ဆွေးယမင်းပို့
၈၈	ဖြန့်ချိရေး	အောင်မြင်တာပေ၊ အမှတ် (၁)၊ အောင်ကာလေလမ်း၊ တာမွေ၊ ရန်ကုန်မြို့။ ဖုန်း - ၅၅၁၃၄၄၅၊ ၀၉-၈၀-၃၄၄၈၁၊ ၀၉-၅၀-၂၉၃၅၄၉။

၀၀၆

Aung Myint (M.E.,AUSTRALIA)

Using Laptops / Aung Myint (M.E.,AUSTRALIA)

-ရန်ကုန်၊

အောင်မြင်တာပေ၊ ၂၀၁၀။

၁၂-၁၁၊ ပြ.၆၆ X ၃၈၃၅ စင်တီ။

(၁) Using Laptops



## Chapter 1

# INTRODUCING THE LAPTOPS

Laptop ကို တစ်ခြားနာမည်နဲ့ Notebook ပေါ်ခေါ်၊ ThinkPad ပေါ်ခေါ် Portable Tablet၊ Gaming laptop ပေါ်ခေါ် ဆိုလိုတာက အလွယ်တကူ သယ်ယူသွားလို့ရပြီး ပေါ့ပေါ့ပါးပါး အသုံးပြုနိုင်တဲ့ mobile PC ကိုပြောတာပါပဲ။ laptop တစ်ခုဟာ အမြင်မှုနှင့်သလောက် desktop PC တွေထက် ပိုပြီးဆန်းပြား ပါတယ်။ desktop မှာပါသမှု အစိတ်အပိုင်းတွေကို ကျစ်ကျစ်လင်လင်နဲ့ သူထဲမှာ built-in လုပ်ထားတာကိုကြည့်လေ။ model မြင့်လာလေ လုပ်ဆောင်ချက်တွေလည်း ထူးခြားလာပါပြီ။ ပုံ (၁.၁) မှာပြထားတဲ့ ခေတ်ပီ laptop တစ်ခုကို ကြည့်လိုက်ပါ။ laptop အဖွဲ့က အရောင်တွေဘာတွေနဲ့ လန်းနေတယ်လေ။ အခါက laptop အတွင်းမှာရှိတဲ့ LCD screen နဲ့ electronic circuit တွေကို ကာကွယ်ပေးမှာပါ။ laptop monitor နဲ့ CPU တို့ကို တစ်ဆက်တည်းလုပ် ထားတဲ့အတွက် သူပေါ်မှာ ဝိတ်တွေတင်လို့မရပါဘူး။ monitor ပျက်စီးသွားရင် desktop monitor လို့ အစားလဲလို့



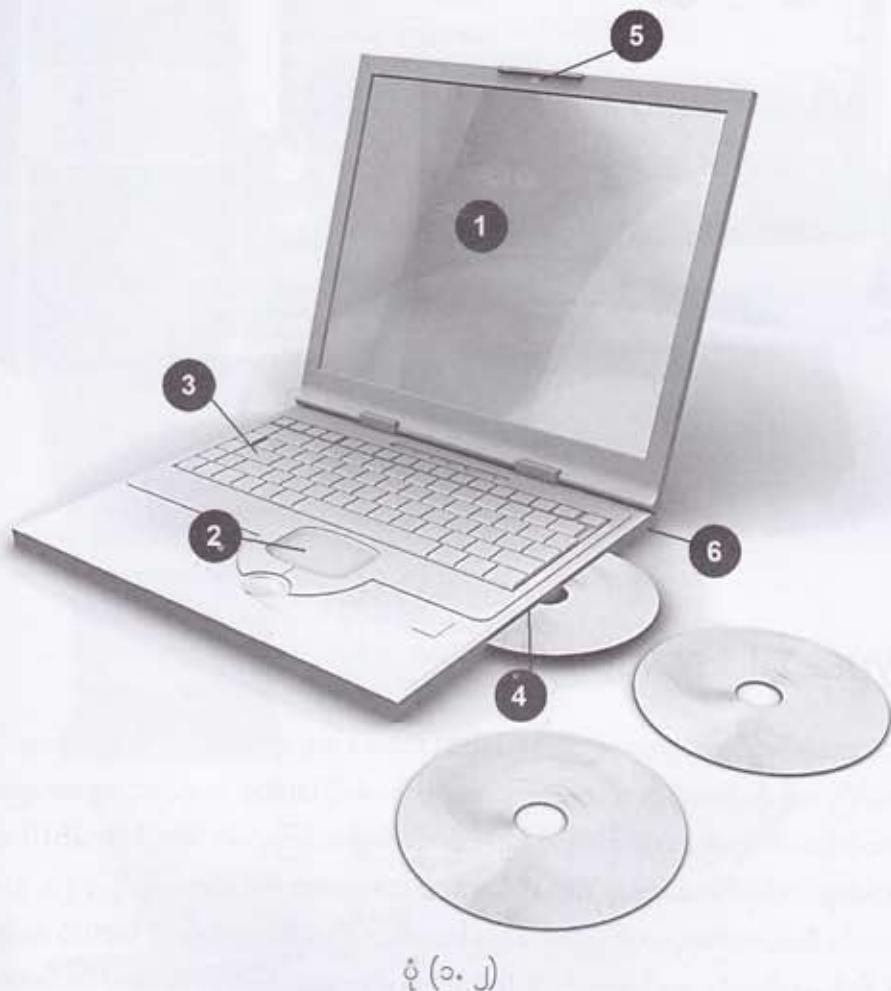
ပုံ (၁၁)

မရပါဘူး။ LCD screen အထက်ကောင်မှာ အသေးစား webcam ကင်မရာလေး built-in ထည့်ထားပါတယ်။ သူ့ဘေးမှာ built-in speaker တွေလည်းပါသေးတယ်။ ဒါဟာ interactive TV screen တစ်ခုနဲ့ အတူတူလိုပေါ့။ LCD screen ကို လက်ညွှန်ထိတာနဲ့ သိတဲ့ touch screen laptop မျိုးလည်းရှိပါတယ်။ laptop မှာ အားနည်းချက် ရှိတဲ့နေရာက laptop အဖြစ်ကိုယ်ထည်ဆက်ထားတဲ့ အဆင်နေရာပါ။ ရွှေ့က laptop တစ်ခုကို အဖွင့်အပိတ်လုပ်ရင် ဖြည့်ဖြည်းသက်သာလုပ်ရပါတယ်။ monitor ကို အတင်းနောက်လှန်ချလို့မရပါဘူး။ ဒါပေမယ့် ခေတ်ပါ laptop တွေက အဲဒီအတွက်ပုစ္စရာမလိုပဲ monitor ကို တစ်ပတ်ခွဲလှည့်လည်းရတယ်။ keyboard နဲ့ တစ်သားတည်းလှထားလည်း ရပါတယ်။ အကြောင်းခဲ့ rugged laptop တွေဆိုရင် ရေနဲ့လောင်းချိုး ဘာမှုမဖြစ်ပါဘူး။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် ဒီနေ့ခေတ်မှာ laptop တွေဟာ desktop PC တွေလိုပဲ processing power လည်းအရမ်းကောင်းနေတာကြောင့် ကျောင်းသားတွေ၊ ပညာရှင်တွေ၊ စီးပွားရေးသမားတွေလက်ထဲမှာ သူတို့တွေက အင်နဲ့အားနဲ့ရောက်နေကြပြီလေ။

## ၁.၁ About the Laptops

### ▶ Typical Components of a Laptop

laptop model တွေဟာ တစ်ခုနဲ့တစ်ခု အလေးချိန်၊ အချက်အထား၊ keyboard အနေအထား စသည်ပြင် အပိုးမျိုးကျေပြားနေကြပေမယ့် အလုပ်လုပ်ပုံ လုပ်နည်းလုပ်ဟန်က အတူတူပါပဲ။ ပုံ (၁။၂။၂) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း typical laptop တစ်ခုမှာ Monitor (1)၊ Touchpad mouse (2)၊ Keyboard (3)၊ Disk drive (4)၊ Webcam (5)၊ Battery (6) စသည်တို့ဟာ မပါမဖြစ်ပါရမယ့် component တွေဖြစ်ပါတယ်။ ကျွန်ုတ်တဲ့ details တွေကို နောက်ပိုင်းမှာတင်ပြပါမယ်။



ပုံ (၁။၂။၂)

- desktop နဲ့ laptop ကိုနှစ်ဦးယျဉ်ကြည့်ရင် အသာအနာတွေခြုံကြပါတယ်။ ပုံ (၁၁၃) မှာပြထားတဲ့ desktop က CPU tower , monitor နဲ့ keyboard တို့ကိုကြည့်ပါ၊ မကြီးဘူးလား။ laptop လို့ mobile ဖြစ်တာ အဲဒီအချက်ကြောင့်ပါ။ ဒါပေမယ့် desktop part တွေကသီးမြေးစီဆင့်တော့ ဘာပဲပျက်ပျက် အသစ်အစားလဲလို့ ရပါတယ်။ laptop monitor ကွဲဘွားရင် ဘာမှုလုပ်မရတော့ဘူး။ desktop PCs ဟာ laptop တွေထက် powerful ပိုဖြစ်ပြီး upgrade လုပ်လိုလွယ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် laptop က အရွယ်အစားသေးတဲ့အတွက် mobile ဖြစ်တယ်။ နေရာမရေး အလုပ်လုပ်လိုရတာပေါ့။



ပုံ (၁၁၃)

## ► Types of Laptops

laptop ထုတ်လုပ်သူတွေအနေနဲ့ သူတို့ရဲ့ latest model တွေတို့ အကောင်းဆုံးကောင်းကွက်တွေပါအောင် ပြုလုပ်ပြီး တန်ဘိုးကိုအမျိုးမျိုး သတ်မှတ်ကြပါတယ်။ ဒါပေမယ့် laptop အသုပ္ပါသူတွေကလည်း ပစ္စည်းအလွန် ကောင်းပိုထက် သူဇီးနဲ့သူ့ဆန်တန်တဲ့ laptop ကိုပဲ နွောက်ကြမှာပါ။ 9th, Mar 2010 ရက်စွဲအရ live ranking သတ်မှတ်ပေးထားတဲ့ Top 10 Laptop computer list ကတစ်ခုဗြိုက် ပုံ (၁၁၄) မှာပေါ်ပြထားပါတယ်။ ဒီဇယားကိုလေ့လာကြည့်ရင် ဈေးနှုန်းသက်သာပြီး CPU ကောင်းတဲ့ laptop အမျိုးအစားတွေကို လူကြိုက်များပါတယ်။ အရိုးကောင်းလို့ Top 10 ထဲ ပါတာမဟုတ်ပါဘူး။ Apple MacBook Pro ကတော့

ချင်းချက်ပါ။ ဈေးကြီးပေမယ့် လိုလေသေးမရှိကောင်းတဲ့ laptop အမျိုးအစားကိုလည်း အားပေးကြတာပေါ့။ laptop တစ်ခုဝယ်ဆုံးရင် အကြံပေးချင်တာက နာမည်ရှိတဲ့ brand laptop ကိုဝယ်ဆုံးပါ။ ဈေးသက်သာ တာမလိုက်ပါဘူး။ latest cutting-edge CPU ကို အသုံးပြုရမယ်လို့ မဆိုလိုပါဘူး။ mobile computing အတွက် အသုံးတဲ့တဲ့ CPU တော့ဖြစ်ရပါမယ်။ laptop က သိပ်လေးနေတယ်ဆုံးရင် အပြင်ထွက်တာနဲ့ အိမ်မှာ ထားခဲ့ရလိမ့်မယ်။ အဒီဇိုင်းပါဘူး။ ကိုယ်လုပ်နေတဲ့ အလုပ်ပေါ်မှတ်ညြိုး RAM နဲ့ hard drive ကို ချိန်ဆုံး ဝယ်သင့်ပါတယ်။ နောက်ပြီး screen ဟာ ပိမိအတွက် အသုံးပြုလိုကောင်းတဲ့ အရွယ်အစားဖြစ်ရပါမယ်။ ဒါပေမယ့် laptop ဟာ သိပ်လှလိုဆိုပြီး ဈေးကြီးပေးပြီး မဝယ်စေခွင့်ပါဘူး။ Windows system မှာ Home Basic/Premium ဖြစ်ရင် Windows 7 Professional ထက် ဈေးသက်သာပါတယ်။ Blu-Ray drive ပါတဲ့ laptop တွေက သာမန် CD/DVD drive ပါပါတဲ့ laptop တွေထက် ဈေးပို့ကြီးပါတယ်။



**Compaq Presario CQ61Z  
Customizable Notebook PC**

\$430



**Apple MacBook Pro 17inch  
2.8GHz MC226LL/A**

\$2,599



**Dell Studio 15 Laptop Computer**

\$549

နှုန်း (၁၀.၅)



**ASUS Eee PC  
EPC1000HEBLK005X Fine Ebony  
10.0" WSVGA Netbook**

\$390



**Dell Inspiron 14 Laptop  
Computer**

\$449

## ► Rugged Laptops

အပူခိုန်ဒက်၊ စိုးတဲ့ရာသီပြောတုဒဏ်၊ strong vibration ဒက်နဲ့ ဖုံးမှုနဲ့ သလဲများတဲ့နေရာတွေမှာ အသုံးပြုလိုကောင် အထူးတည်ဆောက်ထားတဲ့ mobile PCs မျိုးတွေကို rugged laptop တွေလိုပေါ်ပါတယ်။ ထွေးအခမ်းကြီးပါတယ်။ ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းခွင်၊ ရွှေးဟောင်းသုတေသနရှာဖွေရေး လုပ်ငန်းခွင်တွေမှာ အဲဒီ laptop မျိုးတွေကို အသုံးပြုတာပါ။ ပုံ (၁၁၅) မှာဖော်ပြထားတဲ့ laptop ဟာ Dell Latitude XFR series တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ CPU: 2.66 GHz Intel Core 2 Duo P9600 ထည့်ထားပါတယ်။ RAM က 4GB/8GB Expandableပါ။ ဒီလို laptop တွေပေါ်လာတာကြောင့် desktop PCs တွေကို ပုံးချင်းပိုပြီး ယဉ်နှင့်တာထင်ပါတယ်။ rugged laptop တွေက outdoor use ဖြစ်တဲ့အတွက် sunlight readable display ကို အသုံးပြုပါတယ်။



ပုံ (၁၁၅)

## ► Tablet PCs

Tablet PCs တွေဟာ အများအားဖြင့် Windows-based model တွေပါ။ monitor ကိုလှည့်လိုရပါတယ်။ stylus နဲ့ Tablet screen ပေါ်မှာရေးခြင်းပြီး data input လုပ်လိုရပါတယ်။ ဗု (၁၆) မှာဖော်ပြထားတဲ့ Toshiba M400 Tablet ဆိုရင် 12" screen | 1.66 GHZ | 1GB RAM | 100GB Hard drive ဖြစ်ပါတယ်။ ဈေးနှုန်းက အမြဲပြောင်းနေတာပါ။



ဗု (၁၆)

## ► Gaming Laptops

PCs gamer တွေအတွက် အထူးပြုလုပ်ထားတဲ့ gaming laptop တွေဟာဆိုရင် နောက်ဆုံးပေါ် nVIDIA graphics technology | High-Definition 5.1 Surround Sound နဲ့ ဥပုံးအားဖြင့် processor တိုကို ပေါင်းစပ်ပြုလုပ်ထားတဲ့ laptop တွေဖြစ်ပါတယ်။ ဗု (၁၇) မှာဖော်ပြထားတဲ့ Dell Alienware M17x series ဟာဆိုရင် highly capable multimedia model တစ်ခုအနေနဲ့ သတ်မှတ်ခဲ့ရတာပါ။ Dell Alienware M17x မှာ Core i7 | 1.6 GHz | GeForce GTX 260M, 1GB | Dual Channel DDR3 4GB RAM | 500 GB HDD | Free Fall Protection | Illuminated Keyboard | 17" Full HD display ကို အသုံးပြုပါတယ်။ ဈေးနှုန်းက ထောင်ကျော်မှာပါ။ ဒီစက်နဲ့ 3D game အပြင်းစား

တွေကို ဆောင်ရွက်လို HD video | music | photos အစရိတာတွေကို edit ကောင်းကောင်းလုပ်နိုင်ပါတယ်။



ပုံ (၁၂)

## ၁၂ Explore Your Laptop

### ▶ Turning on Your Laptop

စာရေးသူရဲ့စိတ်ကူးမှာ laptop တစ်ခုကို general တင်ပြတာထက် ပစ္စည်းစုပါတဲ့ most recent laptop တစ်ခုနဲ့ တင်ပြမယ်ဆုံးရင် laptop အကြောင်း အသေးစိတ် ပိုသိနိုင်ပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့်မို့ စာရေးသူလက်ရှိ အလုပ်လုပ်နေတဲ့ Dell Studio XPS 1645 laptop ကိုပဲ နမူနာထားပြီး တင်ပြပါရအေ။ ပုံ (၁၃) မှာပြထား တဲ့ Dell laptop Front view ကနေခြေး လေ့လာကြည့်ရအေ။ ပထမဆုံး စက်ကိုဖွင့်ရပါမယ်။ center control cover (1) ပေါ်က Power button ပဲ ကိုဖြည့်ဖြည့်ပါပြီး ပြန်လွှတ်လိုက်ရင် ကွန်ပူးတာ turn on ဖြစ်သွားမှာပါ။ folding joint နေရာက power light (2) မီလုံးတွေလင်းနေပါမယ်။ Power button နောက်တစ်ကြိမ်နှင့်ရင် power off ဖြစ်ပါမယ်။ power off လုပ်တာကို button မနိုင်ပဲ Microsoft Windows system ကို shutdown လုပ်ပြီး ပိတ်တာပို့ကောင်းပါတယ်။



- ▶ Power button (1) ရဲညာဘက်မှာ အရောတွက် (9) ခုရှိတဲ့ Media control button တွေရှိပါတယ်။ ပုံ (၁။၉) မှာ စာညွှန်းတွေနဲ့ ဖော်ပြထားပါတယ်။ လေ့လာကြည့်ပါ။

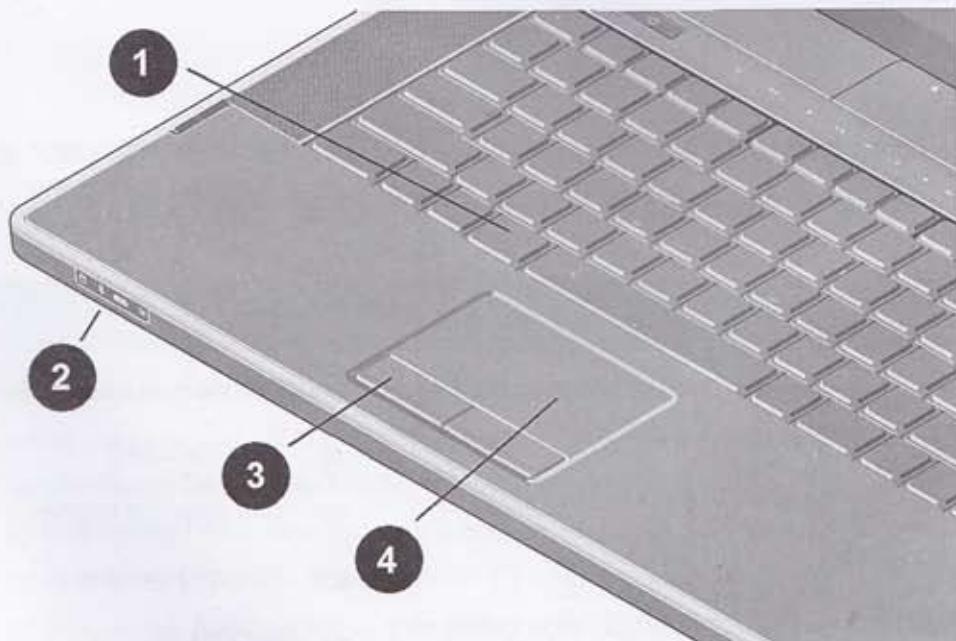


- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| Turn on power, or wake up from sleep state | Play the next track or chapter |
| Turn on wireless                           | Mute the sound                 |
| Play the previous track or chapter         | Turn down the volume           |
| Stop                                       | Turn up the volume             |
| Play or pause                              | Eject the disc                 |

ပုံ (၁။၉)

## ► Computer Base and Keyboard Features

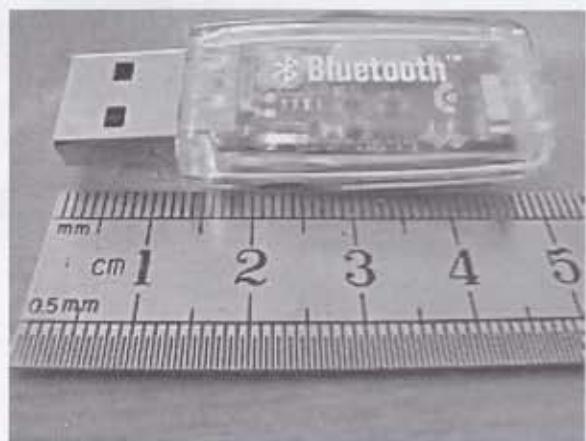
ပုံ (၁၀) မှာပြထားတဲ့ Keyboard (1) ကို backlit keyboard လိုအပ်ပါတယ်။ laptop နဲ့ အလုပ်လုပ် နေခိုင်မှာ key တွေပေါ်က symbol တွေကို အောက်ကအလင်းကြောင့် မြင်နေရတယ်လေ။ Touch pad buttons (3) တဲ့ mouse မှာပါတဲ့ left-click ၊ right-click လိုပဲ အလုပ်လုပ်ပါတယ်။ Touch pad (4) က မှာ mouse နဲ့အလုပ်လုပ်သလို cursor ကိုချွေတာနဲ့ selected item တွေကို drag/move လုပ်လို ခုပါတယ်။ left-click လုပ်ချင်ရင် pad မှတ်နှာပြင်ကို tap လုပ်ပါ။ circular scrolling နဲ့ zoom mode ကိုပြောင်းလုပ်ချင်ရင် settings ကိုပြင်ပေးရပါမယ်။ desktop ဘဲ notification area က Dell Touch pad icon ကို double-click လုပ်ပြီး settings dialog box ပေါ်လာရင် Scrolling tab မှာ circular scrolling ကို enable လုပ်ပါ။ Gesture tab မှာ one-finger zoom သို့မဟုတ် pinch zoom ကို enable လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် လက်ချောင်းတစ်ခုကို အပေါ်အောက် move လုပ်ပြီး အချက်ပြတာနဲ့ zoom in/zoom out ဖြစ်သွားပါတယ်။ ဒါမှာမဟုတ် pinch zoom ကို choose လုပ်ထားရင် လက်ချောင်းနှစ်ခုကို စုလိုက် ခွာလိုက်လုပ်တာနဲ့ zoom in/ zoom out ဖြစ်မှာပါ။ Device status lights (2) မှာဆိုရင် Hard drive activity light , Bluetooth wireless status light , WiFi status light နဲ့ WWAN status light တို့ပါဝင်ကြပါတယ်။



ပုံ (၁၀၀)

## ► What are Bluetooth and WI-FI?

Bluetooth ဆိုတာ short length radio wave ကိုအသုံးပြုပြီး အကွာအဝေးသိစ်မရှိတဲ့ fixed device နဲ့ mobile device တွေတစ်ခုနဲ့တစ်ခု data exchange လုပ်လို့ရအောင် ကူညီမှာပါ။ ဒါဟာ Personal Area Networks (PANS) တစ်ခုကို create လုပ်ပေးတဲ့သဘောပါပဲ။ Bluetooth ဟာ power အတာ နည်းပါတယ်။ အသုံးပြုနိုင်တဲ့ range ဟာလည်း power သုံးတဲ့အပေါ်မှာမူတည်ပြီး 3' ကနေ 300' အထိ သုံးလို့ရပါတယ်။ Bluetooth ကို စသုံးစွဲစဉ်က အမိကအားဖြင့် mobile phone နဲ့ hand-free handset တွေအတွက် wireless control လုပ်ဖိုပါပဲ။ နောက်တော့ အခန်းတစ်ခုထဲမှာရှိနေတဲ့ PC တွေကို wireless networking လုပ်တယ်။ PC နဲ့ Bluetooth-enabled mouse ၊ keyboard ၊ printer တွေကို wireless ဆက်သွယ်နေလုပ်ပါတယ်။ ပုံ (၁၁) မှာ Bluetooth USB dongle (security device) တစ်ခုကို ပေါ်ပြထားပါတယ်။ WI-FI ဟာ BlueTooth လို့ radio wave အသုံးပြုတာချင်းတူပေးမယ့် power ပိုသုံး ရပါတယ်။ ဒါတော့ BlueTooth ထက် ပိုမြန်တဲ့ connection ရတာပေါ့။ WI-FI ကို တစ်ချို့နေရာတွေမှာ wireless Ethernet လို့ခေါ်ပါတယ်။ WI-FI ဟာ အထိုင်ချု အသုံးပြုတဲ့ device မျိုးပါ။ အမိကကတော့ work area တွေအတွက် wireless local area network access ရအောင် လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ Bluetooth ထက် range ပိုသွားပါတယ်။ setup လည်း ပိုလုပ်ရမှာပါ။

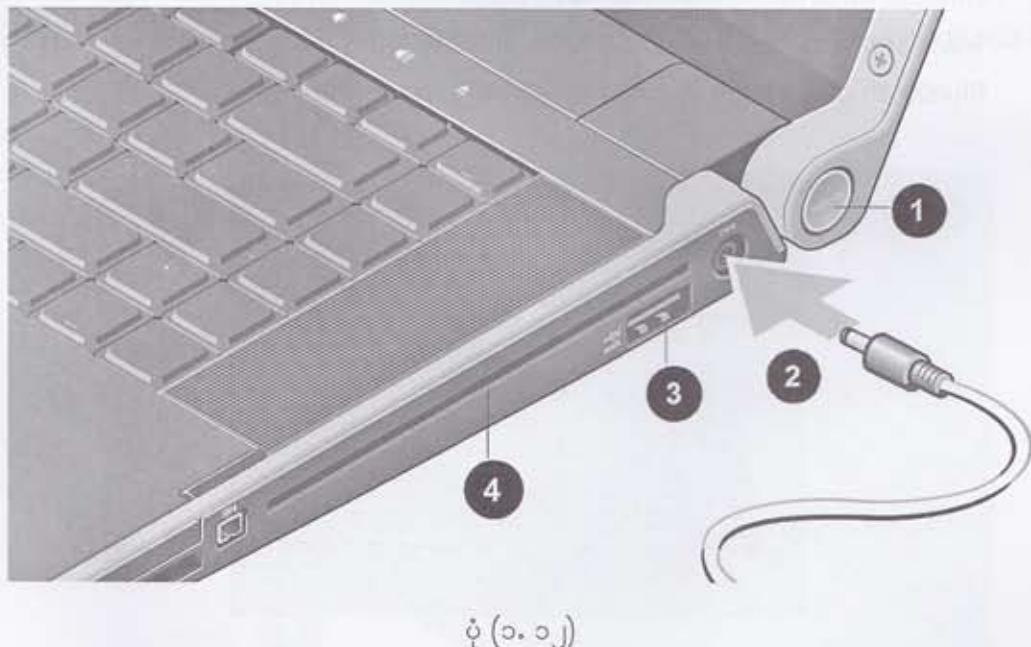


ပုံ (၁၁)

## ► Connecting the AC Adapter

ပုံ (၁၂) မှာပြထားတဲ့ Power light (1) နဲ့ကပ်ရက်မှာ AC adapter connector (2) ရှိပါတယ်။ AC power ကို ကွန်ပူးတာအတွက်အသုံးလိုတဲ့ DC power ရအောင် adapter ကနေ convert လုပ်ပေးမှာပါ။

adapter ကိုတစ်တဲ့အခါ ဘွန်ပျော် On/Off ဘာပဲဖြစ်နေနေ တတ်လို့ရပါတယ်။ သတိထားရမှာတစ်ခုက adapter တို့ပြုတဲ့အခါ ဂိုင်ယာကြီးကိုမဆွဲပဲ connector ကို ပိုမိုရရှိပို့ပြည်းဆွဲဖြတ်ရပါမယ်။ AC adapter connector (2) ဘေးမှာ high-speed optical drive (4) နဲ့ eSATA/USB combo connector (3) နှိပါတယ်။ disc ကိုထည့်တဲ့အခါ အနေအထားမကျေရင် အသံမြှည်ပါတယ်။ ဒါမှာဟု software program ကြောင့်လည်းဖြစ်တတ်ပါတယ်။ drive တစ်ခုဟာ software program မကောင်းရင် ဘွဲ့ကြုံမြှုပ်ပါတယ်။ နောက်ပေါ် model တွေမှာ drive tray မရှိတော့ပါဘူး။ disc ကို ဒီတိုင်းဖြည်းဖြည့် တွန်းရင် အထောင်သွားပါပြီ။ optical drive မှာ အသံးပြုလို့ရတဲ့ CD/DVD standard size က 12 cm (4.7 in) ဖြစ်ပါတယ်။ standard size မဟုတ်တဲ့ mini-CDs ၊ mini-DVD တို့ကိုအသံးပြုရင် drive ပုဂ္ဂ သွားပါမယ်။ connector (3) က eSATA/USB combo connector (3) ပါ။ USB PowerShare လို့လည်းခေါ်ပါတယ်။ eSATA compatible ဖြစ်တဲ့ external hard drive ၊ optical drive တွေအပြင် USB device တွေဖြစ်တဲ့ mouse ၊ keyboard ၊ printer ၊ MP3 player တို့နဲ့ ဆက်ပြီး သုံးလို့ရပါတယ်။



## ► Other Right Side Features

ပုံ (၁၃၃) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း optical drive ကနေ ရွှေတိုးလာရင် [394] IEE 1394 connector (1) ကိုတွေ့ရပါမယ်။ digital video camera နဲ့ဆက်သွယ်တဲ့အပေါက်ပါ။ 8-in-1 Media card reader

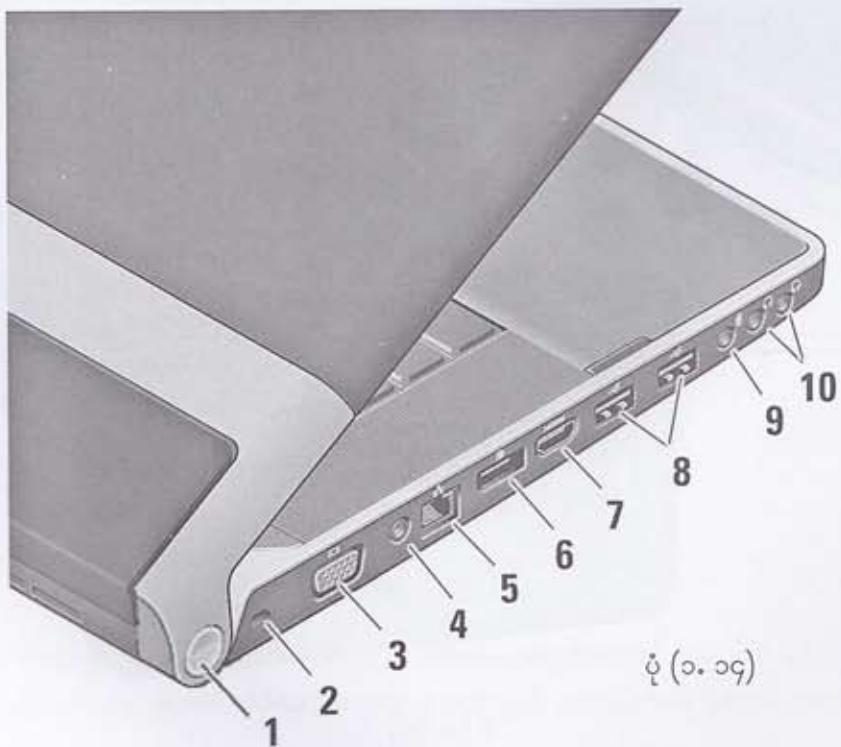
(2) က digital photos, music, videos, documents တိုကို store လုပ်တဲ့ digital memory card အမျိန်ဖိုးထည့်စွင်တဲ့ media card slot ပါပဲ။ slot ထကို ဖုန်တွေမဝင်နိုင်အောင်ကွယ်ဖို့ plastic blank အလွတ်တစ်ခုထည့်ပေးထားပါတယ်။ media card တစ်ခုကိုအသုံးပြုနေရင် plastic blank ကိုသိမ်းထားပါ။ ထူင့်မပစ်ပါနဲ့ ပြန်သုံးရမှာပါ။ ပျောက်သွားလို့ တစ်ခြားကွန်ပျော်တာက blank တွေကိုသုံးရင် စက်မှာ fit ဖြစ် ချင်မှ ဖြစ်မယ်လေ။ ရွှေ့ဆုံးက slot ဟာ ExpressCard slot (3) ပါ။ ဒါ slot ထဲမှာလည်း plastic blank တစ်ခုရှုပါတယ်။



ပုံ (၁၁၁)

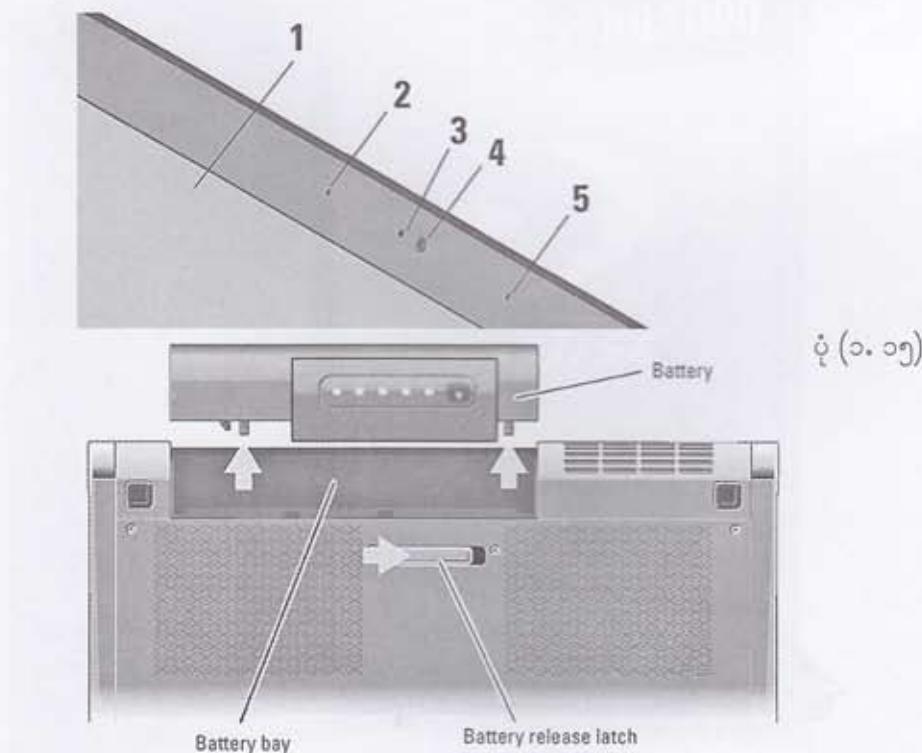
## ► Left Side Features

ကွန်ပျော်တာကိုဖွင့်လိုက်ရင် Power light (1) က မီးလင်းလာမှာပါ။ battery ကိုအသုံးပြုနေချိန်မှာ solid white light ပြပါတယ်။ battery အားနည်းနေရင် အရောင်က orange-yellow ဖြစ်မှာပါ။ သိပ်အားနည်းနေရင် flashing ဖြစ်နေပါမယ်။ sleep state လုပ်ထားရင် blinking white ဖြစ်နေမှာပါ။ AC adapter ဆုံးဖြုံးအလုပ်လုပ်နေမယ်ဆုံးရင် solid white မြင်ရပါမယ်။ Security cable slot (2) မှာ အပြင်တသီးသန့်ထုတိလို့ခဲ့တဲ့ antitheft device တစ်ခုနဲ့ဆက်ပြီး ပစ္စည်းမပျောက်ပျက်အောင် ကာကွယ်လို့ရပါတယ်။ monitor ဆုံးမဟုတ် projector ကို VGA connector (3) နဲ့ဆက်ပြီး ဆုံးလို့ရပါတယ်။ external antenna နဲ့ဆက်ပြီးဆုံးချင်ရင် Antenna In connector (4) နဲ့ဆက်ပါ။ cable network ဆုံးမဟုတ် broadband device တစ်ခုနဲ့ချိတ်ဆက်ချင်ရင် Network connector (5) ကိုအသုံးပြုပါ။ DisplayPort connector (6) ဟာ digital interface standard ဖြစ်ပါတယ်။ HDMI connector (7) က TV connection အတွက်ပါ။ USB connectors (8) မှာပါတဲ့ အပေါက်နှစ်ခုက mouse | keyboard | printer | external drive | MP3 player တို့နဲ့ဆက်လို့ရပါတယ်။ microphone တစ်ခုကို အသုံးပြုချင်ရင် Audio In/Microphone connector (9) နဲ့ဆက်ပါ။ headphones အပေါက်တွေက Audio Out/Headphone connectors (10) ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၁၁၁၄) ကိုကြည့်ပါ။



## ► Display Features and Bottom View

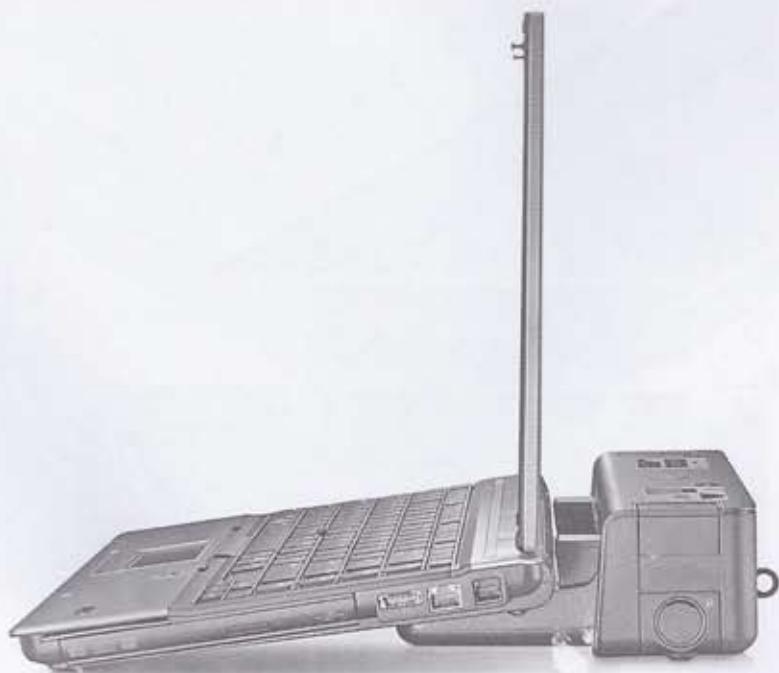
ပုံ (၁၁။၁၅) က အပေါ်ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း laptop display panel (1) မှာ camera (4) တစ်ခုနဲ့ dual digital array microphones (2, 5) တို့ ရှိနေပါတယ်။ display အျွဲ့အစားအမျိုးမျိုးက ကြိုက်ရာနေးလို့ ပါပါတယ်။ camera ခဲ့သူမှာရှိတဲ့ microphone တွေဟာဆိုရင် video chatting အတွက် high quality sound ထုတ်ပေးနိုင်သလို voice recording လုပ်လို့လည်းကောင်းပါတယ်။ built-in camera (4) ကို video capture၊ chatting၊ conferencing တွေလုပ်ဖို့ အသုံးပြုပါတယ်။ ဒါ camera မျိုးဟာ FastAccess Facial Recognition software ကိုအသုံးပြထားတဲ့အတွက် လက်ပွဲရာအစား owner ရဲ့ မျက်နှာကိုမှတ်ခိုင်းပြီး protect လုပ်ထားလို့ရပါတယ်။ camera နဲ့ ဘေးကပ်ရက်မှာ camera activity light (3) ရှိနေပါတယ်။ camera on ဆိုရင် activity light လည်း on ဖြစ်မှုပါ။ ပုံ (၁၁။၁၅) က အောက် ဘက်ပုံမှာ battery bay ကိုပြထားပါတယ်။ battery အသစ်လဲမယ်ဆိုရင် laptop ကို အရင်ပိတ်ပြီးမှ AC adapter အပါအဝ် external cable ကြိုးကိုဖြတ်ပေါ်မယ်။ battery release latch ကို ဘေးဘက်တွေနဲ့ဖြေ battery အဟောင်းကိုထုတ်ပါ၊ အသစ်လည့်ရှင်ရပါပြီ။ စက်ကိုမဖွံ့ဗြို့ပဲ battery အားမရှိမရှိကို သိချင်ရင် battery button  ကိုနိုင်ပြီး မီးအားလုံးလင်းမလင်းကို စစ်ဆေးကြည့်ပါ။



## ၁.၃ Understand Your Laptop Storage

### ▶ Hard Drive Capacity and RAM

laptop hard drive ဟာ removable သို့မဟုတ် external ဖြစ်လိုရပါတယ်။ magnetic recording နည်းကိုသုံးပြီး data ကို hard drive ပေါ်မှာ write/erase လုပ်ခိုင်းလိုရပါတယ်။ hard drive capacity တို့ gigabytes (GB) ယူနစ်နဲ့ပြုပါတယ်။  $1\text{GB} = 1000\text{MB} = 10^9 \text{ bytes}$  ပါ။ modern laptop တွေဟာ 160 GB နဲ့အထက်ထိ ထုတ်လုပ်လာကြပါတယ်။ RAM ဆိုတာ data ဖတ်ယူတဲ့အခါမှာ hard drive ပေါ်က non-sequential sector တွေကနေလိုက်ဖတ်တာဖို့ random access memory ဆိုတဲ့ ပေါ်ဟာရရှိ သုံးတာပါပဲ။ RAM မှာ dynamic random access memory (DRAM)၊ double data rate two (DDR2) စသည်ဖြင့် နိုပါသေးတယ်။ 1st, Feb 2010 ရက်စွဲနဲ့ PCWorld ကနေ ဖော်ပြုထားတဲ့ Top 10 All-Purpose laptop ranking အရဆိုရင် HP EliteBook 8440w ကထိပ်ဆုံးမှာပါ။ CPU: Core i7-620M; CPU speed: 2670MHz; Display size: 14"; Hard drive size: 320GB ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၁.၁၆) တိုကြည့်ပါ။ အဲဒီနောက်မှာ Lenovo ThinkPad SL510 (HD 320GB)၊ Apple 15" MacBook Pro (HD 500GB) နဲ့ Dell Studio XPS 16 (HD 320GB) တို့ရှိနေကြပါတယ်။



ပုံ (၁.၁၆)

## ► CDs, DVDs, and Blu-ray Discs

hard drive ကဲ data တွက် ကော်ပိယူမယ်ဆိုရင် media type အမျိုးမျိုးကိုအသုံးပြုလိုရပါတယ်။ ကော်ပိယူထားရင် hard drive တစ်ခုခြုံဖြစ်လို့ ဥပမာ virus attack လုပ်ခဲ့ရလို data loss ဖြစ်သွားမှာ ပုံစံရာမလိုဘူး။ hard drive ကဲ damage/crash ဖြစ်သွားလည်း ကော်ပိကိုပြန်ထည့်ပေးမယ်။ နောက်ပြီးကော်ပိကို တစ်ခြားသူတွေနဲ့ file sharing လုပ်တာမျိုးလည်း လုပ်လိုရပါတယ်။ data back up လုပ်ရင် CD | DVD | external hard drive | flash memory စသည်တို့ကို သုံးရမှာပါ။ CDs တွေဟာ data | music | image တွက် store လုပ်နိုင်တဲ့ plastic disc တွေပါပဲ။ CD ကနေ read/write လုပ်မယ်ဆိုရင် laptop မှာ CD drive ရှိရမှာပါ။ ဒါမှာမဟုတ် DVD drive ရှိပါမယ်။ နှစ်ခုလုံးတော့ မပါပါဘူး။ ပုံမှန် CD drive ကဲ CD disc | DVD drive ကဲ DVD disc တို့ကိုပဲ read/write လုပ်လိုရပေမယ့် Blu-ray disc ကို read/write လုပ်လို မရပါဘူး။ သူတို့တွေရဲ့ capacity တွေက အကြမ်းဖျင်းအားဖြင့် CDs-700MB | DVDs-4.7GB | Blu-ray-25GB (single layer) နဲ့ 50GB (double layer) တို့ဖြစ်ကြပါတယ်။ ပုံ (၁၁၁၃) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၁၁၁၃)

## ▶ Flash Drives

USB stick | Pen drive | Voyagermini စသည်ဖြင့်သိတဲ့ Flash drive ဟာ removable | rewritable storage device တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ digital camera တွေမှာသုတေသန solid-state chip မိုးကိုအသုံးပြုတာပါ။ flash drive တွေဟာ အရွယ်အစားသေးတယ်။ USB port ထဲထိုးထည့်ပြီး data transfer တန်းလုပ်လို ရုပိုတယ်။ အလုပ်လုပ်တာမြန်တာပေါ့။ storage capacity လည်းအများကြီးများပါတယ်။ ပုံ (၁၁၈) အောက် ဘက်ခြေမှာ ဖော်ပြထားတဲ့ Corsair Voyagermini Flash ဟာ 64 GB storage ရှိပါတယ်။ နောက်ပြီးသုံးလိုလည်း တာရှည်လည်းခံပါတယ်။ flash drive အတွက် special driver တွေဘာတွေမလိုဘူး။ ဒါကြောင့်မိုးလိုတိုင်းလက်ထဲမှာ flash drive တွေက ရောက်နေတာပါ။ ပုံ (၁၁၉) အပေါ်ပုံမှာ flash drive တစ်ခုကို USB connector မှာ connect လုပ်ပြထားပါတယ်။



## ► External Drives

user တစ်ဦးတာ laptop ကို ပုံမှန်သုံးနေပေမယ့် တစ်ချို့နေရာတွေမှာ external drive တစ်ခုကို မဝယ်မဖြစ် ဝယ်ရနိုင်တတ်ပါတယ်။ ဘာပြုလိုလဲဆိုတော့ ဥပမာ မိမိသုံးနေတဲ့ laptop မှာ CD drive ပါပါမယ်ဆိုရင် DVD က software program ကို install လုပ်လိုမရပါဘူး။ ထိုနည်းတူ readable DVD drive ပဲတတ်ထားရင်လည်း DVD write လုပ်ချင်တဲ့အခါ လုပ်လိုမရဘူးပေါ့။ ဒါအပြင် hard-disk size သေးနေလိုပဲ ပြစ်ဖြစ်၊ backup လုပ်ဖို့ပြစ်ဖြစ် external storage device လိမ့်းတွေလိုတတ်ပါတယ်။ ဒီတော့ laptop အတွက် USB port ကနေ connect လုပ်လိုရတဲ့ external disk drive နဲ့ hard drive တစ်ခုကို သုံးရ ပါမယ်။ ပုံ (၁၉၁) မှာ portable 500GB external hard drive နဲ့ disk drive ကိုဖော်ပြထားပါတယ်။



ပုံ (၁၉၁)

## ► PC Cards

PC card ကို မူလအစက PCMCIA card (Personal Computer Memory Card International Association ) လိုက်ပါတယ်။ PC card ကိုထုတ်လုပ်တဲ့ရည်ရွယ်ချက်က ကွန်ပျူတာအတွက် storage expansion လုပ်ဖို့ပါပဲ။ ဒါပေမယ့် laptop peripheral တွေအဖြစ် တစ်ခြားပုံစံနဲ့လည်း အသုံးပြုလိုရလာ တဲ့အခါမှာ မူလသဘောထားက ပျက်ပြေယွားရပါပြီ။ Panasonic | SanDisk | Toshiba တို့ကတွင်တဲ့ Secure Digital (SD) card တွေဟာ digital camera | camcorder | laptop | media player | mobile phone | video game စသည်တို့မှာသုံးပါတယ်။ Standard SD card တစ်ခုရဲ့ capacity က maximum 2GB ပါ။ high-capacity SDHC card တွေက 4GB ထိရပါတယ်။ 2009 ထဲမှာ ပေါ်လာတဲ့ SDXC (eXtended Capacity) က 2TB (Terabytes) ထိ မြန်လာပါတယ်။  $1\text{TB} = 1 \times 10^{12}$  bytes ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၁၂၂) မှာ SanDisk ကထုတ်တဲ့ Extreme SD card ကိုဖော်ပြထားပါတယ်။



ပုံ (၁၁၂)

- ▶ MMC (MultiMediaCard) ဟာလည်း PC card အမျိုးအစားပါပဲ၊ SD card လောက် မကောင်းပါဘူး။ Secure Digital card and SDIO (Secure Digital Input/Output) slot တွေပေါ်လာတော့ MMC slot ကိုတောင် တစ်ခုနဲ့နေရာတွေမှာ မသုံးတော့ပါဘူး။ ဒါပေမယ့် Nokia mobile device တွေမှာတော့ MMC က အရွယ်အစားသေးတဲ့အတွက် သုံးနေခဲ့ပါဝေ။ ပုံ (၁၁၃) မှာ MMC card အသုံးပြုပုံကိုပြထားပါတယ်။



ပုံ (၁၁၃)

- ▶ laptop sound card တာဆိုရင် laptop ရဲ့မူလ sound system ကို upgrade လုပ်ပေးမှာပါ။ ဒီ card မျိုးတွေမှာ headphone နဲ့ speaker အတွက် input/output jack တွေပါပါတယ်။ ဗု (၁။ ၂။) မှာပြထားတဲ့ Creative sound card ကိုလေ့လာကြည့်ပါ။

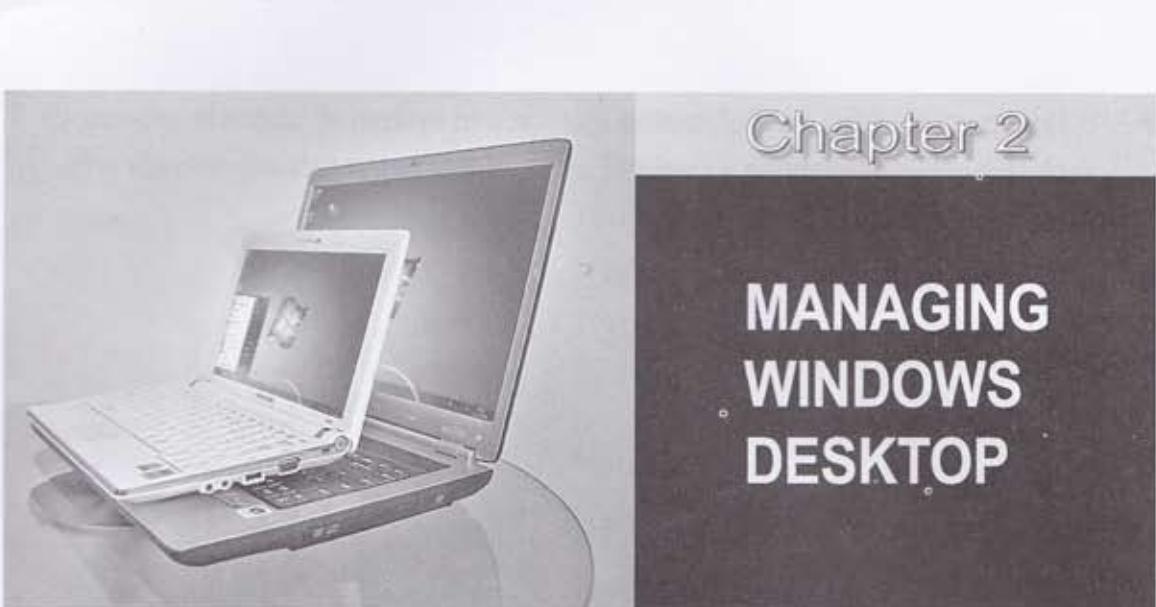


ဗု (၁။ ၂။)

## ၁.၅ Get Technology Guide for Your Laptop

- ▶ Download the Technology Guide from Internet

စာဖတ်သူ laptop တစ်ခုကိုဝယ်တဲ့အပါ စက်အတွက် User Manual ကိုရမှာဖြစ်ပေမယ့် Technology Guide တော့ ပါမှာမဟုတ်ပါဘူး။ guide manual က စာမျက်နှာများတော့ laptop manufacturer က Internet မှာပဲ save လုပ်ထားပြီး လိုချင်ရင် download လုပ်ယူလိုပါတယ်။ အမိကကတော့ laptop မှာ install လုပ်ထားတဲ့ operating system ကို အသုံးပြန်လို့ trouble shooting တွေကိုရောထားတာပါ။ လေ့လာသင့်တဲ့ manual တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။



# MANAGING WINDOWS DESKTOP

စာရေးသူ၏ laptop မှာ Windows 7 Professional ကို install လုပ်ထားပါတယ်။ Microsoft Windows 7 family မှာ အမြင့်ဆုံး version က Windows 7 Ultimate/Enterprise ပါ။ Windows 7 Professional က Windows 7 Home Premium ထက်မြင့်တယ်။ အနိမ့်ဆုံး version တွေက Windows 7 Starter နဲ့ Windows 7 Home Basic ဖြစ်ပါတယ်။ Starter ဟာ အနိမ့်ဆုံးဖြစ်တဲ့အတိုင်း Aero theme ပါပါဘူး။ system type က 64-bit based မဟုတ်ပါဘူး။ Windows 7 Home Basic ကို China , India , Philippines , Thailand , Brazil , Mexico တို့လို တိုင်းပြည်တွေမှာပဲ ဖြန့်ချီပါတယ်။ US , UK , Australia , Canada , France , Germany , Japan တို့မှာမဖြန့်ပါဘူး။ Windows 7 Starter ထက်သာပေမယ့် Aero options တစ်ချို့နဲ့ new feature တော်တော်များများကို ချုန်ထားပါတယ်။ e-mail ပိုတာ , Internet ဝင်ကြည့်တာ၊ ပါတ်ပုံတွေကြည့်တာတွေပဲ ရပါတယ်။ Home Basic အထက်က Windows 7 Home Premium ကို အိမ်ဆုံးအဆင့် အတွက် ရည်ရွယ်ထုတ်လုပ်ထားတာပါ။ ပညာရှင်အဆင့်နဲ့ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းသုံး မဟုတ်ပါဘူး။ အဲဒီထက်ကောင်းတဲ့

Windows 7 Professional မှာတော့ Windows Server Domain support၊ Remote Desktop Server support၊ Location aware printing၊ Encrypting file system နဲ့ Presentation mode feature အသိ ထွေ ပြည့်စွက်ထားပါတယ်။ စင်စစ်မှာ Windows 7 Ultimate/Enterprise တို့ကအမြင့်ဆုံးပါ။ Windows 7 Ultimate အဆင့်ရအောင် စရိတ်ကုန်ခဲင် upgrade လုပ်လိုချုပါတယ်။ Windows Vista Ultimate မှာတွေ့ကပါတဲ့ Extras feature တွေကို Windows 7 Ultimate မှာထည့်မထားဘူး။ Microsoft website ကနေ download လုပ်ပြီး install လုပ်ယူရမှာပါ။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် စာဖတ်သူမျှစက်မှာ Windows Live Essentials လို Extras feature တွေ့ချိန်ရင် အိမ်မှာ internet connection မရှိတောင် ရှိတဲ့နေရာတို့ရောက်ရင် laptop က အသုံးဝင်လာပါမယ်။ ဗုံး (၂၁) မှာ Windows version (4) မျိုးကိုစိတ်ပေါ်ပြထားပါတယ်။ လေ့လာကြည့်ပါ။

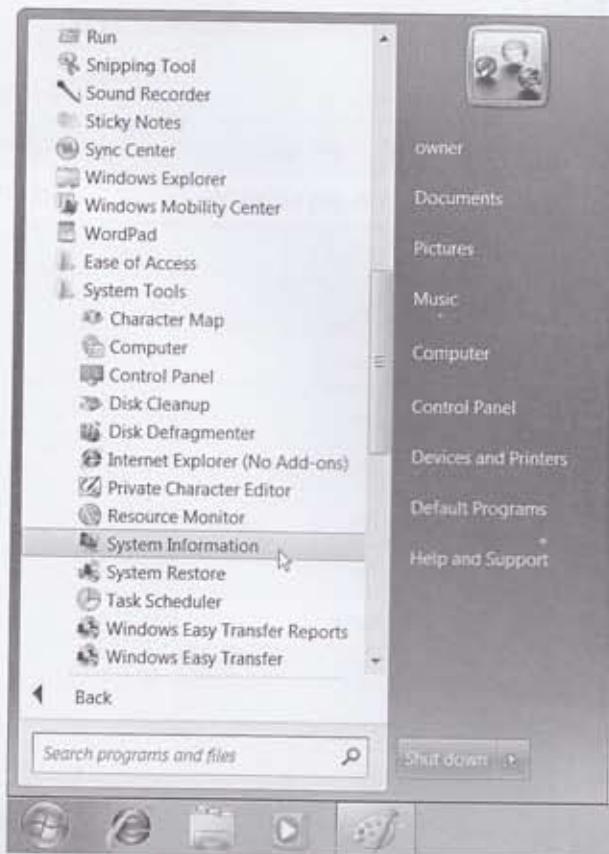
Features / Availability	Starter	Home Basic	Home Premium	Professional
	OEM Licensing Only	Emerging Markets Only	Retail & OEM Licensing	
Concurrent Applications	3	Unlimited	Unlimited	Unlimited
32-bit and 64-bit mode support	32-bit only	Yes	Yes	Yes
Home Group (Create & Join)	Join Only	Join Only	Yes	Yes
Windows Internet Explorer 8	Yes	Yes	Yes	Yes
Windows Media Player 12	Yes	Yes	Yes	Yes
Desktop Window Manager	No	Yes	Yes	Yes
Windows Mobility Center	No	Yes	Yes	Yes
Windows Aero	No	Partial	Yes	Yes
Multi-Touch	No	No	Yes	Yes
Premium Games	No	No	Yes	Yes
Windows Media Center	No	No	Yes	Yes
Encrypting File System	No	No	No	Yes
Location Aware Printing	No	No	No	Yes
Remote Desktop Host	No	No	No	Yes
Presentation Mode	No	No	No	Yes
Windows Server domain	No	No	No	Yes

ဗုံး (၂၁)

## J.0 Learn about Your Laptop

### ► Find the System Information

laptop တစ်ခုနဲ့ပတ်သက်ပြီး system information ကိုသိချင်တယ်ဆုံးရင် Start→All Programs→Accessories→System Tools→System Information ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (J. J) ကိုကြည့်။



ပုံ (J. J)

- System Information dialog box ပေါ်လာရင် ပုံ (J. J) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ဒါ laptop မှာ Microsoft Windows 7 Professional OS | System Manufacturer/Model က Dell Inc. Studio XPS 1645 | RAM: 4GB ဖြစ်ပါတယ်။ Components→Storage→Drives ကိုဝင်ကြည့်ရင် Size (HD): 500GB ရှိပါတယ်။ Blu-Ray drive | Display resolution: 1920x1080x60 hertz | software environment အနေနဲ့ Network connection အသင့်ပါပြီးဖြစ်ပါတယ်။

System Information

File Edit View Help

**System Summary**

- Hardware Resources
- Components
- Software Environment
  - System Drivers
  - Environment Variables
  - Print Jobs
  - Network Connections
  - Running Tasks
  - Loaded Modules
  - Services
  - Program Groups
  - Startup Programs
  - OLE Registration
  - Windows Error Reporting

Item	Value
OS Name	Microsoft Windows 7 Professional
Version	6.1.7600 Build 7600
Other OS Description	Not Available
OS Manufacturer	Microsoft Corporation
System Name	USER-PC
System Manufacturer	Dell Inc.
System Model	Studio XPS 1645
System Type	x64-based PC
Processor	Intel(R) Core(TM) i7 CPU Q 720 @ 1.60GHz, 1597 Mhz, ..
BIOS Version/Date	Dell Inc. A01, 5/10/2009
SMBIOS Version	2.6
Windows Directory	C:\Windows
System Directory	C:\Windows\system32
Boot Device	\Device\HarddiskVolume2
Locale	United States
Hardware Abstraction L...	Version = "6.1.7600.16385"
User Name	User-PC\owner
Time Zone	Malay Peninsula Standard Time
Installed Physical Mem...	4.00 GB

Find what:

Search selected category only  Search category names only

Find Close Find

System Information

File Edit View Help

**System Summary**

- Hardware Resources
- Components
  - Multimedia
    - CD-ROM
    - Sound Device
    - Display
    - Infrared
  - Input
    - Modem
  - Network
  - Ports
  - Storage
    - Drives
    - Disk

Item	Value
Drive	C:
Description	Local Fixed Disk
Compressed	No
File System	NTFS
Size	451.07 GB (484,337,045,504 bytes)
Free Space	418.73 GB (449,609,732,096 bytes)
Volume Name	OS
Volume Serial Number	1AA826EF
Drive	D:
Description	CD-ROM Disc

Find what:

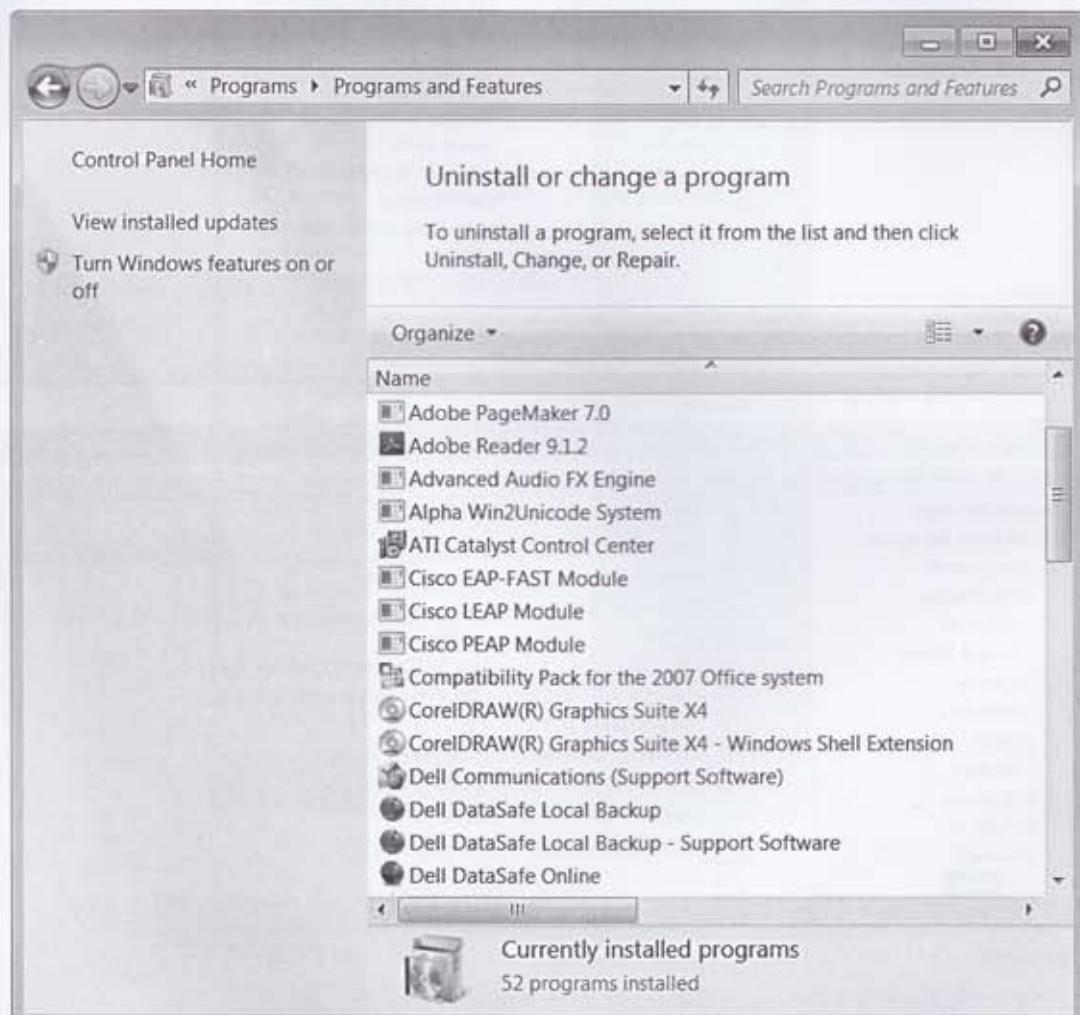
Search selected category only  Search category names only

Find Close Find

Q (J+P)

## ► Programs Installed on Your Laptop

laptop မှာ currently ဘာ program တွေကို install လုပ်ထားတယ်ဆိုတာသိချင်ရင် Start→Control Panel→Programs→Programs and Features ရို့ click လုပ်ပါမယ်။ Programs and Features window ပေါ်လာပါပြီ။ ဖု (၂၄) ကိုဖြေည့်ပါ။ laptop မှာ currently program (52) ခုကို install လုပ်ထားတောင်းကိုဖော်ပြန်ပါတယ်။ အသုံးမလိုတဲ့ program တွေကို uninstall ပြန်လုပ်ချင်ရင် ဒီကနေပဲလုပ်ရမှာပါ။



ဖု (၂၄)

# J-J Microsoft Windows Desktop

## ► Start Windows 7

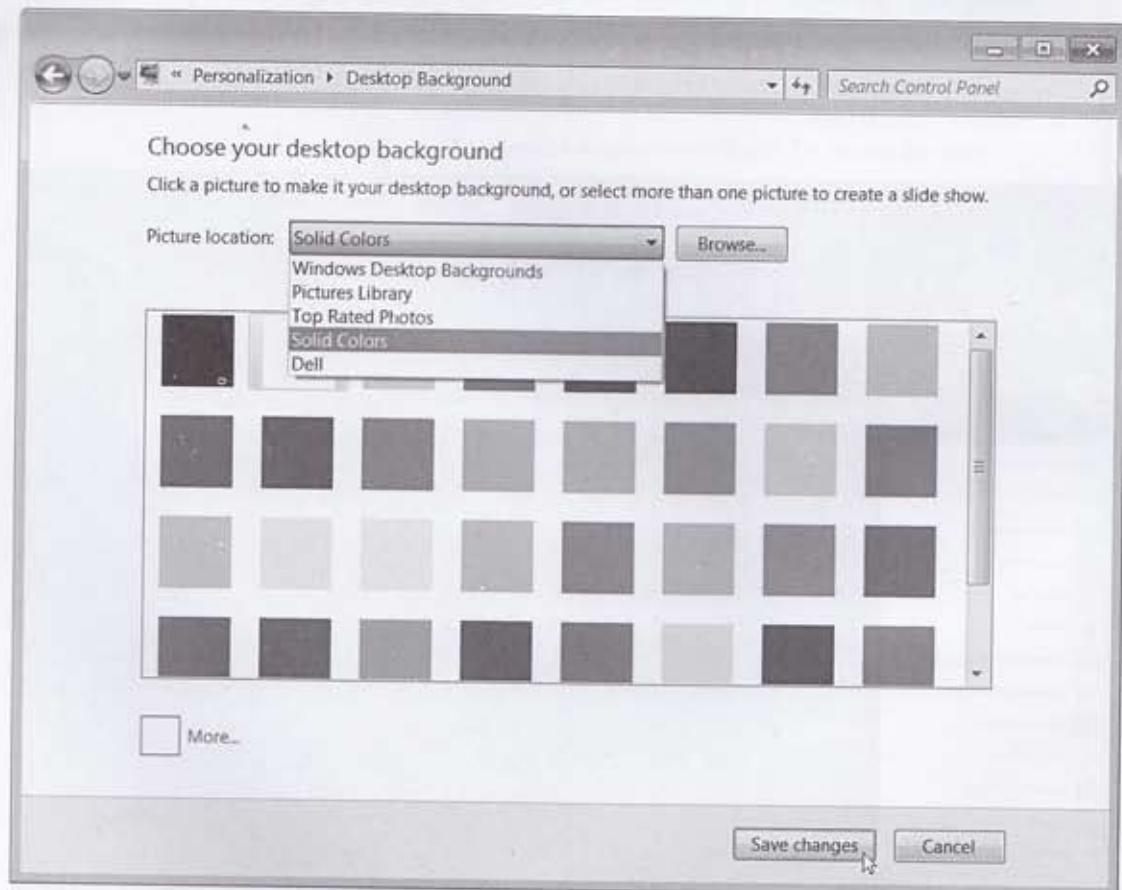
laptop က Power button တို့ပြီး Windows 7 ကို start လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် desktop ပေါ်လာပါပြီ။ desktop component တွေက background၊ icons၊ shortcuts နဲ့ screen အောက်ခြေမှာ taskbar ရှိပါတယ်။ စာရေးသူများက်မှာ desktop ဟာ default Dell background နဲ့ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (J. ၅) ကို ဖြည့်ပါ။ desktop ရဲထိုင်းမှာ Internet၊ Recycle bin၊ Help၊ Security စသည်ဖြင့် icon များတွေ ရှိပါတယ်။ တစ်ခြား laptop တွေမှာလည်း သက်ဆိုင်ရာ default background နဲ့အတူ icon တွေကိုပြုမှုပါ။ ဒါပေမယ့် Start button ကိုဖြစ်ရင် Windows Start menu က အတွေ့အုပ်ပါပဲ။ desktop အောက်ခြေက taskbar ကိုနေရာရွေ့ပေးချင်ရင် ဈွဲလိုပါတယ်။ desktop ပေါ်က minimized window တွေ၊ ကွန်ပျူးတာမှာရှိတဲ့ frequently-used program တွေ၊ ပိုင်တွေ၊ utilities တွေကို open လုပ်ပေးမှာပါ။



ပုံ (J. ၅)

## ► Change the Desktop Appearance

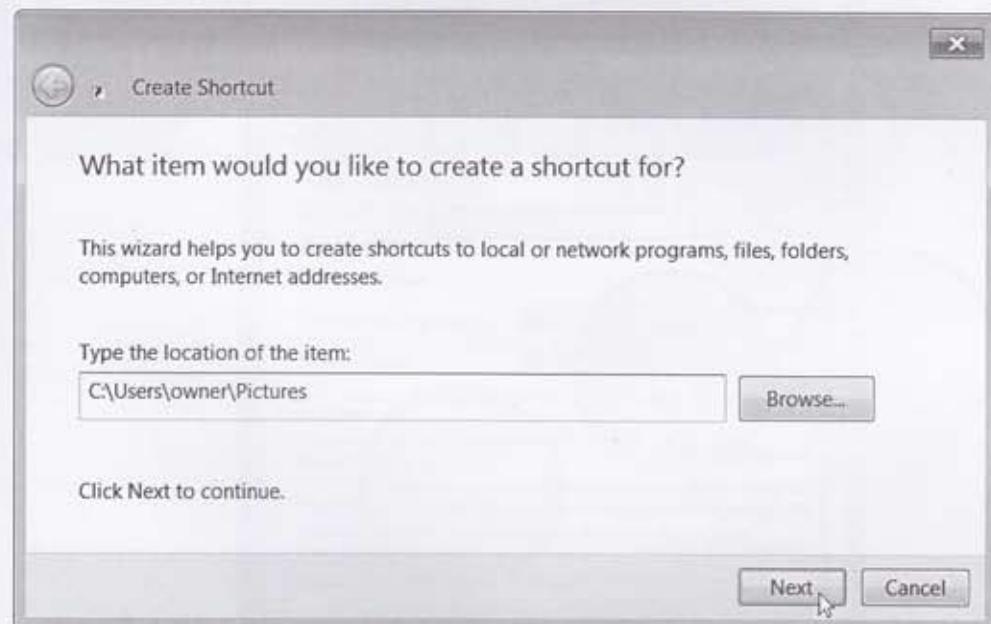
desktop background တို့ ပြောင်းလဲပေးချင်ရင် desktop ပေါ်က လွှတ်တဲ့တစ်နေရာကို right-click လုပ်ပြီး Personalize တို့ choose လုပ်ပါမယ်။ Personalize window ပေါ်လာရင် Appearance and Personalization → Change desktop background တို့ click လုပ်ပါ။ Desktop Background window ပေါ်လာတဲ့အခါ Picture Location list ထဲက Dell အသာ: Windows Desktop Backgrounds : Picture Library : Top Rated Photos နဲ့ Solid Colors တို့က တစ်ခုခုကို choose လုပ်လိုပါတယ်။ ပုံ (၂၆) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Solid Colors ကို choose လုပ်ပြီး Color Preview ထဲက White ကို click လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Save changes ကို click လုပ်ရင် background က အဖြူဖြစ်သွားပါပြီ။



ပုံ (၂၆)

## ► Desktop Icons and Shortcuts

Windows desktop ပေါ်မှာမြင်နေရတဲ့ icon တွေမှာ shortcut နဲ့ direct link icon ဆုံးဖိုပါတယ်။ ဒါ icon တွေဟာ program | document | file | folder တွေကို အမြန်ဆက်သွယ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ icon မှာအလုလို  မြားလေးပါရင် အဲဒါ shortcut icon ပါ။ အဲဒီ link ကို delete လုပ်လို မူရင်း item ဟာ မထိခိုက်ပါဘူး။ program/file icon တွေမှာမြားမပါတဲ့ link မျိုးတွေကို delete လုပ်ရင် မူရင်း item ဟာ ပျက်သွားပါမယ်။ icon တစ်ခုဟာ program ဖြစ်ရင် double-click လုပ်တာနဲ့ run မှာပါ။ file/folder ဖြစ်ရင် open ဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။ shortcut တစ်ခုကို create လုပ်ချင်ရင် desktop ကို right-click လုပ်ပြီး New→Shortcut ကို click လုပ်ပါ။ Create Shortcut window ပေါ်လာရင် Browse button ကို click လုပ်ပြီး shortcut လုပ်ချင်တဲ့ file/folder ကိုရှာပါ။ တွေ့ရင် select လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါ။ Next ကို click လုပ်ပါမယ်။ နဲ့ (J. ၃) ကိုကြည့်ပါ။ Finish button ကို click လုပ်ရင် My Pictures shortcut ကိုရပါပြီ။ နောက်တစ်နည်းက cursor ကို item ပေါ်မှာထားပေးပြီး right-click လုပ်ပါ။ Send to→Desktop (Create shortcut) ကို click လုပ်ရင်လည်းရပါတယ်။ ဒါ shortcut ကို delete လုပ်ချင်ရင် right-click လုပ်ပြီး Delete ကို click လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Yes ကို click လုပ်ပါမယ်။



နဲ့ (J. 3)



My Pictures

## ► Setting Up a Screen Saver

screen saver ဆိတ် ကွန်ပျူတာကို သတ်မှတ်ထားတဲ့အခိုန်တစ်ခု ဥပမာ 10 မိန့် အလုပ်မလုပ်ပဲ ပစ်ထားရင် desktop ပေါ်မှာ အလိုအလျောက်ပေါ်လာတဲ့ animated graphic တစ်ခုပါပဲ။ အဲဒီ inactive time ကို set လုပ်ချင်ရင် desktop ကို right-click လုပ်ပြီး Personalize ကို click လုပ်ပါ။ Appearance and Personalization → Change screen saver ကို choose လုပ်ပါမယ်။ Screen Saver Settings window ပေါ်လာရင် Screen Saver list ကနေ Bubbles ကို choose လုပ်ပါ။ အဲဒီဆိုရင် Preview window မှာ Bubbles animation ကိုမြင်ရပါမယ်။ Wait: 1 min ထားပေးရင် ပုံ (၂၅၈) မှာပြထားတဲ့ အတိုင်း တစ်မိန့်ဘာမှုမလုပ်တာနဲ့ screen saver ဟာ fullscreen view ပြောင်းသွားပြီး active ဖြစ်လာပါပြီ။ ဒါပေမယ့် mouse ကိုခွဲရင်ဖြစ်ဖြစ်၊ keyboard ၏ key တစ်ခုကို နှိပ်လိုက်ရင်ဖြစ်ဖြစ် screen saver ဟာ ပြန်ပောက်သွားမှာပါ။

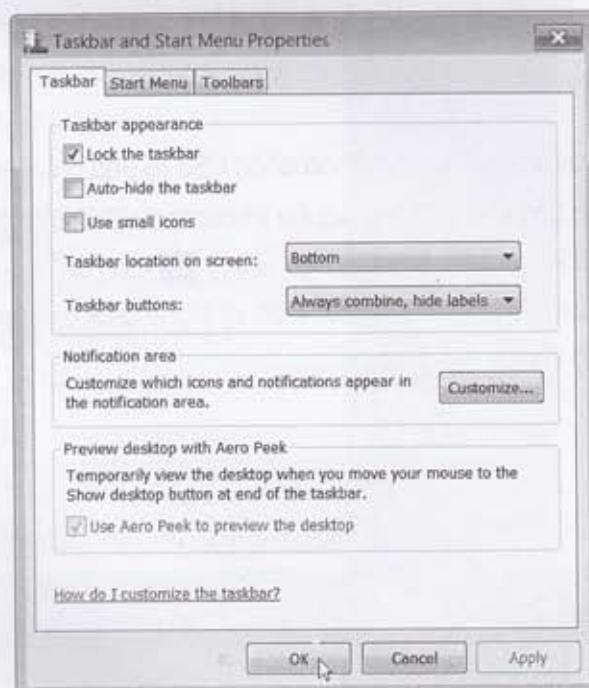


ပုံ (၂၅၈)

# J-2 Taskbar

## ► Display or Hide the Taskbar

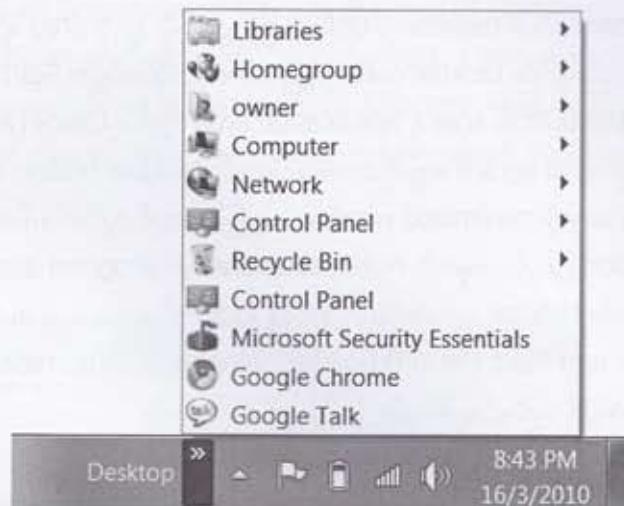
taskbar ဟာ ပုံမှန်အနေအထားဆိုရင် desktop အောက်ခြေမှာရှိပါတယ်။ ဒါပေမယ့် နေရာပြောင်းထားချင်ရင် ပြောင်းလိုက်ရပါတယ်။ Taskbar and Start Menu Properties window ကို open လုပ်ပြီး Lock the taskbar ကို clear လုပ်ပါ။ taskbar က unlock ဖြစ်သွားပြီး သူ့ကို drag ဆွဲပြီး move လုပ်လိုက်ပြီးလော့။ resize လုပ်လိုလည်းရပါပြီ။ taskbar တစ်ခုကို ခွဲခြားထားတဲ့အပိုင်းတွေက Start button ၊ Quick Launch toolbar ၊ taskbar button area နဲ့ Notification area တို့ပါပဲ။ Quick Launch toolbar မှာ quick access လုပ်ရခဲ့တဲ့ program တွေကိုထားပေးပါတယ်။ taskbar button area မှာ open application program တွေကို minimized window တွေဖြစ်အောင် လုပ်ထားပါတယ်။ အဲဒီ button တွေကို နှိပ်ရင် application ပြန်ပွင့်လာမှာပါ။ Notification area မှာ program-associated icon တွေနဲ့အတူ နာရိတစ်ခုရှိပါတယ်။ taskbar ဟာ default အနေနဲ့ lock လုပ်ထားပေမယ့် auto-hide mode ကိုပြောင်းချင်ရင် Taskbar and Start Menu Properties window မှာ Auto-hide the taskbar ကို check လုပ်ပြီး Apply→OK လုပ်ရင်ရပါတယ်။ ပုံ (J-6) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (J-6)

## ▶ Add Toolbar or Program on Taskbar

taskbar ပေါ်မှာ toolbar ထည့်နည်းက ဥပမာ Desktop toolbar ကို add လုပ်ချင်ရင် taskbar ပေါ်က လွှတ်စွဲတစ်နေရာကို right-click လုပ်ပြီး Toolbars → Desktop ကို choose လုပ်ပါ။ ဒါဆိုရင် taskbar မှာ Desktop tool တွေပေါ်လာပါပြီ။ ပုံ (၂၁) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၂၁)

▶ taskbar မှာ program တစ်ခု ဥပမာ Photoshop CS3 ကို add လုပ်ချင်ရင် Start → All Programs → Adobe Design Standard CS3 → Adobe Photoshop CS3 ကို right-click လုပ်ပြီးထော့ Pin to Taskbar ကို click လုပ်ရင် taskbar ပေါ်မှာ အခုလို Ps icon ပေါ်လာပါပြီ။ ပုံ (၂၁) ကိုကြည့်ပါ။ ဒါ pinned program ကို unpin လုပ်ချင်ရင် icon ကို right-click လုပ်ပြီး Unpin the program from the taskbar ကို click လုပ်ရပါမယ်။

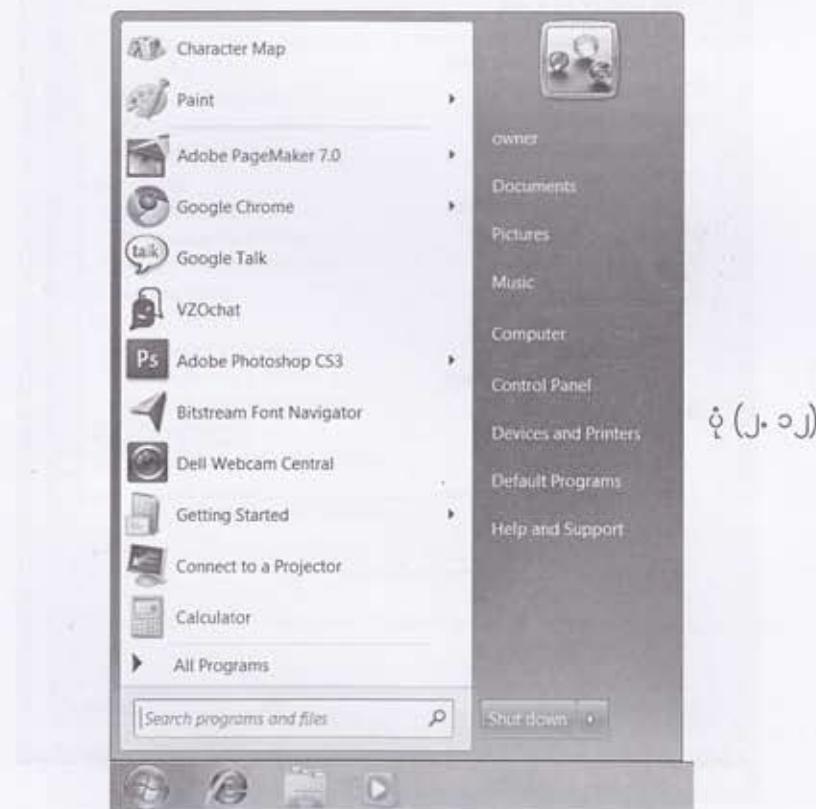


ပုံ (၂၁)

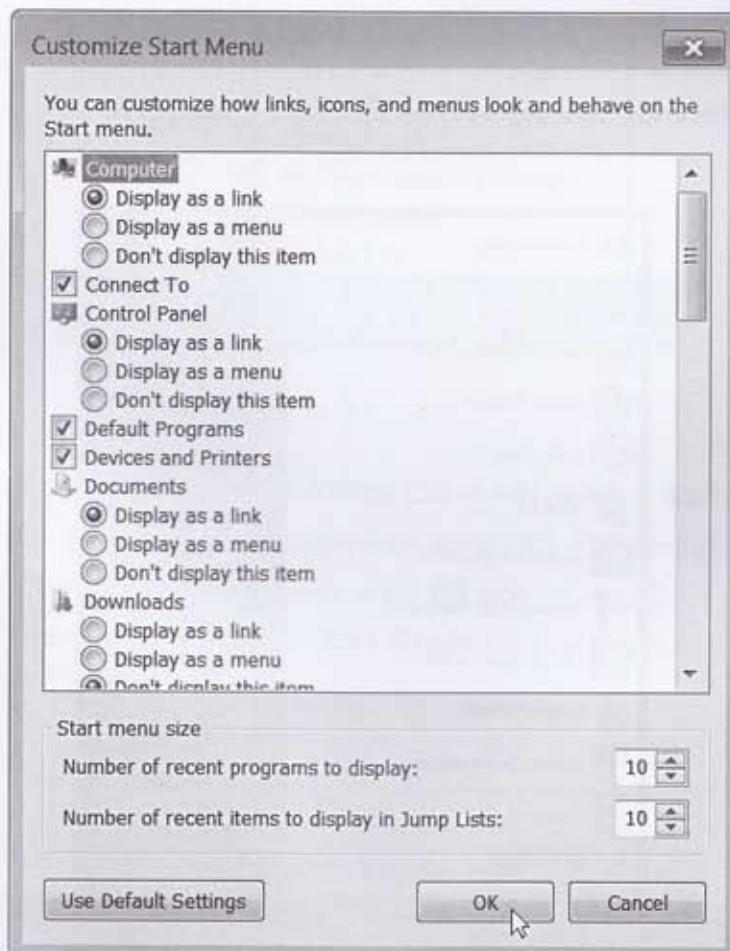
# ၂.၄ The Start Menu

## ▶ Customize the Start Menu

program တွက် start လုပ်မယ်။ frequently-used folder တွက် open လုပ်မယ်။ ဖိုင်၊ folders နဲ့ program တွက် search လုပ်မယ်။ computer settings တွက် adjust လုပ်ပေးမယ်။ Help file တွက်အကူအညီယူမယ်။ ကွန်ပျူတာကို အမြှန်ပိတ်ပေးချင်တယ်ဆိုရင် Start menu က အကုန်လုပ်ပေးမှာပါ။ Start button ကိုနှိပ်ရင် Start menu က left pane ထဲမှာ laptop က program တစ်ချို့ကို list လုပ်ပြထားပါတယ်။ Search programs and files box မှာ စာရိုက်ထည့်ပြီး ဖိုင်နဲ့ program တွက်ရှာကြည့်ပါ။ right pane ကနေ commonly used folder နဲ့ ဖိုင်တွက် access လုပ်နိုင်ပါတယ်။ pin လုပ်ထားတဲ့ application တစ်ခုလဲညာဘက်က right-pointing ► arrow ကို point လုပ်ရင် application အသုံးပြုတဲ့ recently item တွက်တွေ့ရမှာပါ။ ဗု (၂.၁၂) ကိုကြည့်ပါ။



- Start menu မှာ display လုပ်ပြနိုင်တဲ့ default programs အရေအတွက်က (10) ခဲ့အထိပြောပါတယ်။ အဲဒါကိုပြင်ချင်ရင် Start button ကို right-click လုပ်ပြီး Properties ကို click လုပ်ပါမယ်။ Taskbar And Start Menu Properties dialog box ပေါ်လာရင် Start Menu tab → Customize ကို click လုပ်ပါ။ ပဲ (၂၀၃) မှာပြုထားတဲ့ Customize Start Menu window မှာ Default Programs ကို check လုပ်ပြီး Start menu size အောက်က Number of recent programs to display: 10 ကို စာဖတ်သူ display လုပ်စေချင်တဲ့ အရေအတွက်နဲ့ပြောင်းရှုကိုပြီး OK ကို click လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Start Menu Properties dialog box ကို ပြန်ရောက်တဲ့အခါ Apply → OK ကို click လုပ်ရင်ရှိ။ ထိနည်းတဲ့ Number of recent items to display in Jump List ကိုလည်း ပြင်လို့ရပါတယ်။



ပဲ (၂၀၃)

## Add Run Command to Start Menu

Windows 7 Professional မှာ Run command ကို Start menu မှာဖြတ်ထားပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Start menu မှာ အရင်လိုပဲ ပါစေချင်တယ်ဆိုရင် အခုလိုထည့်ကြည့်ပါ။ Start button ကို right-click လုပ်ပြီး Properties ကို select လုပ်ပါမယ်။ Taskbar and Start Menu window ပေါ်လာတဲ့အခါ Start menu tab ကိုနှိပ်ပြီး Customize ကို click လုပ်ပါ။ Customize Start Menu window ဆက်ပေါ်လာရင် Run command ကို check လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါမယ်။ နောက်ပြီး Apply → OK ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၂၄) ကိုကြည့်ပါ။ အခုနေ့ Start menu ကိုပြန်ဖွင့်ရင် Right pane ရဲ့အောက်ခြေမှာ Run command တိုးလာတာ တွေရပါမယ်။ Run ကို click လုပ်ရင် Run dialog box ပေါ်လာမှာပါ။ wordpad ကိုရိုက်ထည့်ပြီး OK ကို click လုပ်ရင် WordPad application ဖွင့်လာမှာပါပဲ။



ပုံ (၂၄)

## ► Display Computer as a Menu

Start menu မှာ Computer ကို menu အနေဖြင့်ထားပေးချင်ရင် ပုံ (၂၁၃) က Customize Start Menu dialog box မှာ Computer အောက် Display as a menu option ကို enable လုပ်ထားရင် ပုံ (၂၁၄) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Computer menu ကို မြင်ရမှာပါ။



ပုံ (၂၁၄)

# J-9 The Notification Area

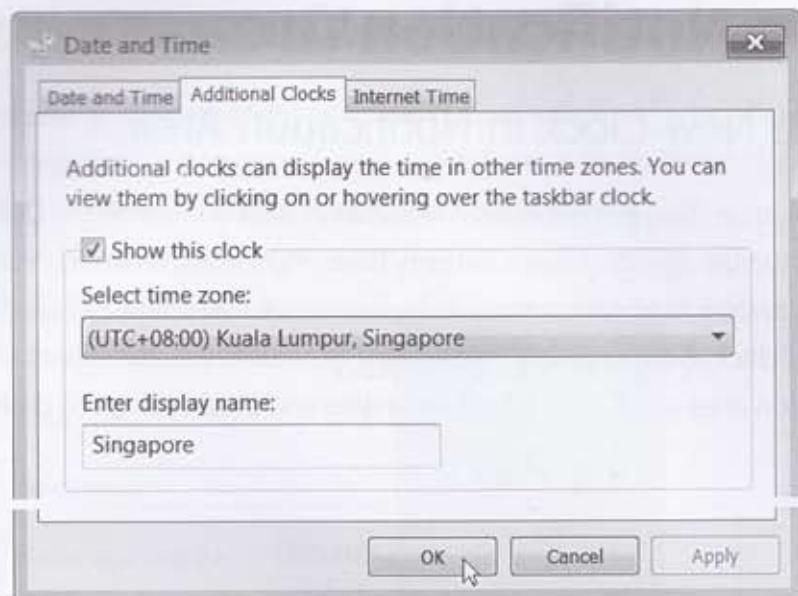
## Add a New Clock in Notification Area

taskbar ချဉ်းသာက်အစွန်က Windows 7 notification area ထောမတစ်ပိုင်းဟာ Dell hidden icon တွေနဲ့ Customize တိုဖြစ်ပြီး ဥတိယက Battery time | MyHome (Network) | Volume နဲ့ Clock တို့ပါဝင်တဲ့ system notification area ဖြစ်ပါတယ်။ current date/time ကိုသိချင်ရင် notification area ထဲက clock ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (J. ၁၆) ကိုကြည့်ပါ။ current clock အပြင် clock အပို့တစ်ခုကို notification area မှာပေါ်ပေးချင်ရင် Change date and time settings ကို click လုပ်ပါမယ်။



ပုံ (J. ၁၆)

- Date and Time dialog box ပေါ်လာရင် Additional Clocks tab ကို click လုပ်ပြီး Show this clock ကို check လုပ်ပါ။ Select time zone အောက်က (GMT+08:00) Kuala Lumpur, Singapore ကို choose လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Enter display name box မှာ Singapore ကို ဖိုက်ထည့်ပြီး Apply → OK ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (J. ၁၇) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၂၁၁၃)

- ▶ အခြေနှင့် Taskbar ၏ Time ကို click လုပ်ရင် နာရီနှစ်လုံးပေါ်လာပါပြီ။ တစ်ခုက Yangon time ပါ နောက်နာရီတစ်ခုက Singapore time ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၂၁၁၄) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၂၁၁၄)

## J.6 The Desktop Gadgets

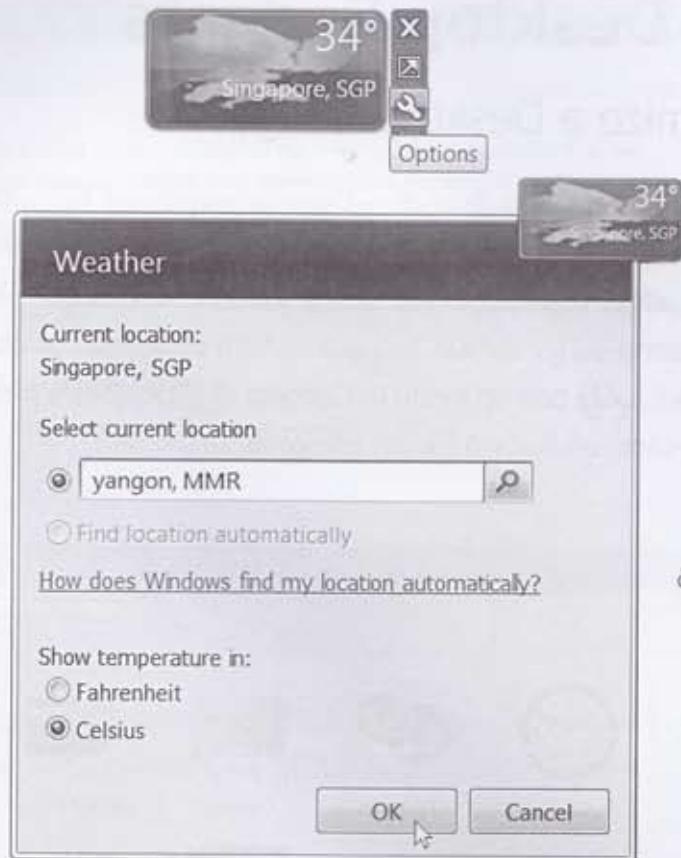
### ► Customize a Desktop Gadget

စဉ်ဆက်မပြတ် information မျိုးတွေကို ကွန်ပူးတာမှာ အလွယ်တကူ ကြည့်ရှုရန်နဲ့ sidebar gadgets ထို့ခေါ်တဲ့ mini-program လေးတွေကို Windows 7 မှာ ထည့်ပေးထားပါတယ်။ ဥပမာ Calendar ၊ Weather gadget တွေကိုထည့်ထားရင် ရက်စွဲနဲ့ မိုးလေဝသ သတင်းတွေကို အမြှုသိနေမှာပါ။ gadget တွေဟာ desktop ပေါ်မှာ default အနေနဲ့ပေါ်တဲ့ item တွေမဟုတ်ပါဘူး။ add လုပ်ချင်ရင် desktop ကို right-click လုပ်ပြီး pop-up menu က Gadgets ကို click လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Weather gadget ကို double-click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (J. ၁၉) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (J. ၁၉)

- ### ► Weather gadget ပေါ်လာရင် default အဖြစ် နေရပ်တစ်ခုရဲ့ weather ကိုဖော်ပြနေမှာပါ။ Options button ကို click လုပ်ရင် ပုံ (J. ၂၀) မှာပြုထားတဲ့အတိုင်း Weather panel က ပေါ်လာပါပြီ။ Select current location နေရာမှာ yangon, MMR ကိုရိုက်ထည့်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါမယ်။



ဗုဒ္ဓ (၂။၂၁)

- Yangon, Myanmar တိုကွဲပြောလို့ စာတန်းပေါ်လာရင် OK တို့ click လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် ရန်ကုန်မြှုံးအတွက် Weather gadget က desktop မှာပေါ်လာပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဗုဒ္ဓ (၂။၂၁) ကိုကြည့်ပါ။



ဗုဒ္ဓ (၂။၂၁)

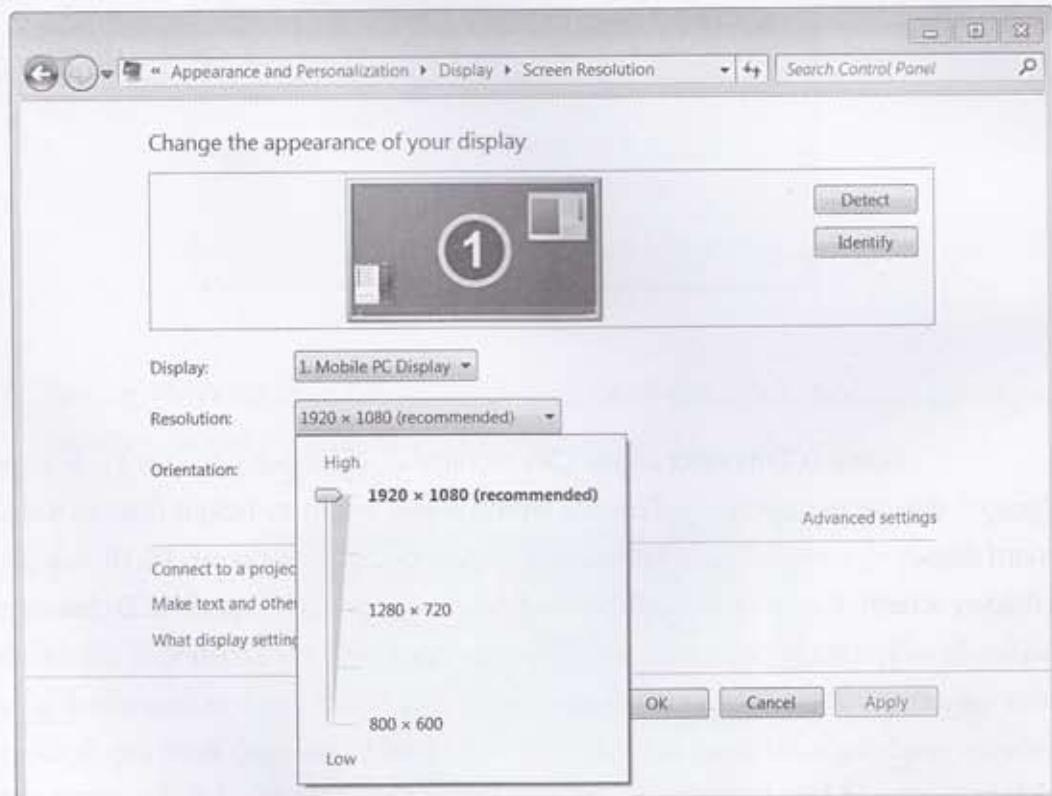
# DISPLAYS AND NAVIGATION DEVICES

laptop LCD monitor တွေဟာ CRT monitor တွေနဲ့မူးယုဉ်ရင် ပေါ်ပေါ်ပါးပါး၊ ပါးပါးလျားလျား ပြစ်တဲ့အတွက် flat-panel display လိုခေါ်ပါတယ်။ laptop တစ်ခုရဲ့ width-to-height ratio က 4:3 ဖြစ်ရင် standard display လို့ သတ်မှတ်ပါတယ်။ widescreen display ကတော့ 16:9 သို့မဟုတ် 16:10 အချို့ရှိပါတယ်။ LCD display screen ကိုသန့်ရှုင်းရေးလုပ်မယ်ဆိုရင် ရေ့အာဝတ်သန့်သန့်လေးနဲ့ ပွတ်ရမှာပါ။ LCD cleaner သုံးရင် လည်းရပါတယ်။ ဆပြာ၊ spray cleaner တွေမသုံးရပါဘူး။ monitor ရဲ့ anti-glare coating ကို ထိနိုက်နိုင်ပါတယ်။ monitor တစ်ခုအတွက် display resolution ဆိုတာ monitor ကနေ image တွေကို ဘယ်လောက်အကြည်လင်ဆုံး ပြရိုင်လဲဆိုတဲ့ အရည်အချင်းပါပဲ။ resolution ကိုတင်လိုက်ရင် display မှာပေါ်မယ့် item တွေ ပိုင်ယောမယ်။ resolution လျော့ပေးရင် text နဲ့ image တွေကြီးလာမှာပါ။ display ကိုအသစ်ချိန်မယ်ဆိုရင် current settings တို့မှတ်ထားရပါမယ်။ ဒါမှ လိုအပ်တဲ့အခါ အရင်ပုံစံကို ပြန်ပြောင်းလိုလွယ်တာပေါ့။

## ၃.၁ Get Best Display on Your Laptop

### ▶ Best Display Settings on Your Laptop Monitor

တစ်ယူရဲ့ laptop LCD monitor အပြကောင်းဖို့ဆိုရင် video card နဲ့ display တို့တာ monitor မဲ့ native resolution ကို support လုပ်နိုင်ရမှာပါ။ native resolution ဆိုတာ မိမိအသုံးပြုတဲ့ monitor ကနေ support လုပ်နိုင်တဲ့ အမြင့်ဆုံး resolution ကိုဆိုလိုပါတယ်။ ပုံ (၃.၁) မှာပြတဲ့အတိုင်း Screen Resolution window ကို open လုပ်ပြီ။ Resolution ဘေးက dropdown list ကို click လုပ်ပါမယ်။ (recommended) လို့ mark လုပ်ထားတဲ့ resolution ဟာ native resolution ပါပဲ။ အဲဒီဇူးဟာ တရေ့သူရဲ့ laptop က support လုပ်တဲ့ အမြင့်ဆုံး resolution ဖြစ်ပါတယ်။ CRT monitor တွေမှာ native resolution ရရှိပါဘူး။



ပုံ (၃.၁)

## ► Set the Color for an LCD Monitor

စာဖတ်သူရဲ့ LCD monitor မှာ color အပြကောင်းဖို့ဆိုရင် Colors settings မှာ True Color (32 bit) ကိုအသုံးပြုရမှာပါ။ image တစ်ခုထဲက pixel တစ်ခုကို assign လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ color values အရေအတွက်ကို color depth လိုအပ်ပါတယ်။ color set လုပ်နည်းက ပုံ (၃. ၁) က Screen Resolution window ကနေ Advanced settings တို့ click လုပ်ပြီး Monitor tab ကို click လုပ်ပါ။ ပြီးတော့ရင် Colors အောက်က True Color (32 bit) ကို select လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၃. ၂) ကိုဖြည့်ပါ။



ပုံ (၃. ၂)

## ၃.J Calibrate Your Display

### ► Start Display Color Calibration

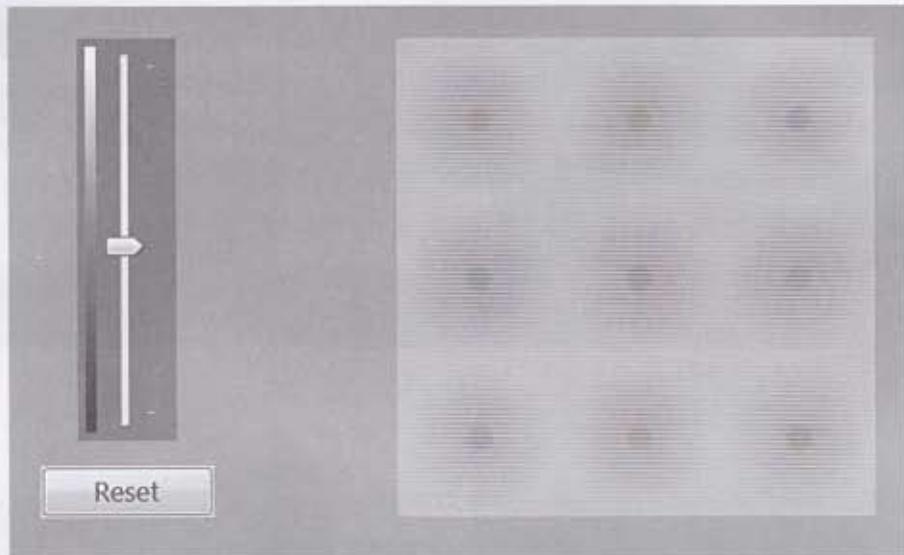
display calibration software တွက်အသုံးပြုပြီး laptop မှာ အရောင်တွေကို အမှန်ကန်ဆုံးပြနိုင်အောင်လုပ်လိုပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Windows မှာထည့်ပေးထားတဲ့ Display Color Calibration feature ဟာ display ကို calibrate လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ calibration မလုပ်ခင် display ကို native resolution မှ ထားပေးပါ။ ကောင်းပြီ၊ calibration လုပ်ကြည့်ရအောင်။ Start→Control Panel→Calibrate ကိုရိုက်ထည့်ပြု။ Display အောက်က Calibrate display color ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၃.၃) ကိုကြည့်ပါ။



- Display Color Calibration wizard ပေါ်လာပြီ။ factory default color settings အတိုင်းထားပေးပါ။ အဲဒိုလို settings specify မလုပ်နိုင်သေးရင် Next ကို click လုပ်ပါ။ နောက်တစ်ဆင့်မှာ adjust gamma သို့မဟုတ် RGB color value တွေကို adjust လုပ်ရပါမယ်။ ပုံ (၃.၄) ကိုကြည့်ပါ။



- ▶ Adjust gamma wizard ပေါ်လာရင် slider ကို move လုပ်ဖြီး ပဲ (၃.၅) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း လုပ် ပေါ်ပေါ်မယ်။ အမှားအယ်င်းရှိရင် Reset button ကို click လုပ်ပါ။



ပဲ (၃.၅)

- ▶ ဒိတစ်ခါ display အတွက် brightness and contrast control တွေကို monitor သို့မဟုတ် laptop keyboard ပေါ်မှာရှာကြည်ဖြီး တွေ့ရင် Next ကို click လုပ်ပါမယ်။ brightness ကိုချိန်တဲ့အခါ ပဲ (၃.၆) မှာပြထားတဲ့အတိုင်းရအောင် ချိန်ပေါ်ပေါ်မယ်။



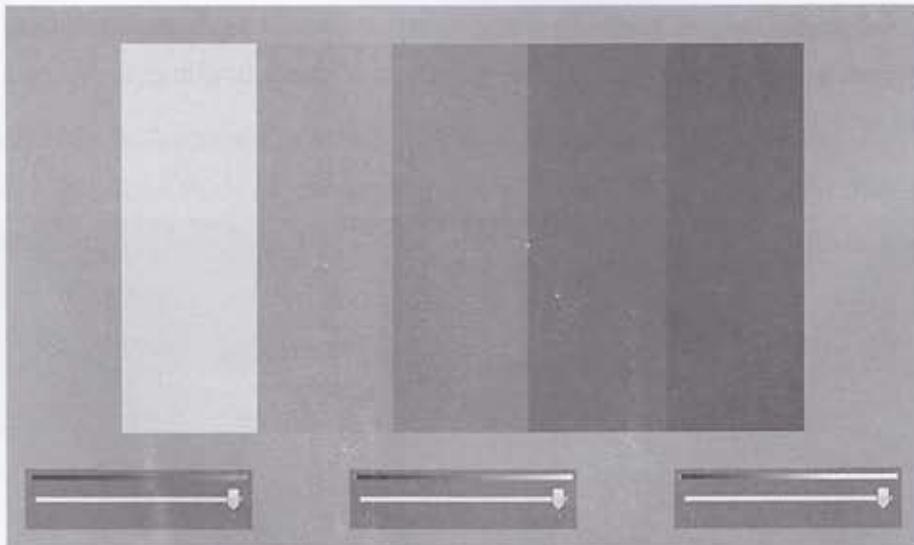
ပဲ (၃.၆)

- ▶ တိနည်းတဲ့ display အတွက် contrast ကိုချိန်တဲ့အခါမှာလည်း ပုံ (၃။ ၂) မှာပြထားတဲ့အတိုင်းရအောင် ချိန်လုပ်မယ်။



ပုံ (၃။ ၂)

- ▶ နောက်ဆုံးအဆင့်မှာ ပုံ (၃။ ၈) မှာပြထားတဲ့ neutral gray မျိုးရအောင် color balance လုပ်ခြင်းအားဖြင့် display ဟာ နိတွန်းတာမျိုး စိမ်းလွှန်းတာမျိုး၊ color cast တွေ ဝင်နေတာမျိုး မရှိတော့ပါဘူး။ အဲဒါဆိုရင် color calibration လုပ်တာပြီးသွားပါပြီ။



ပုံ (၃။ ၈)

## ၃.၃ Manage Multiple Monitors

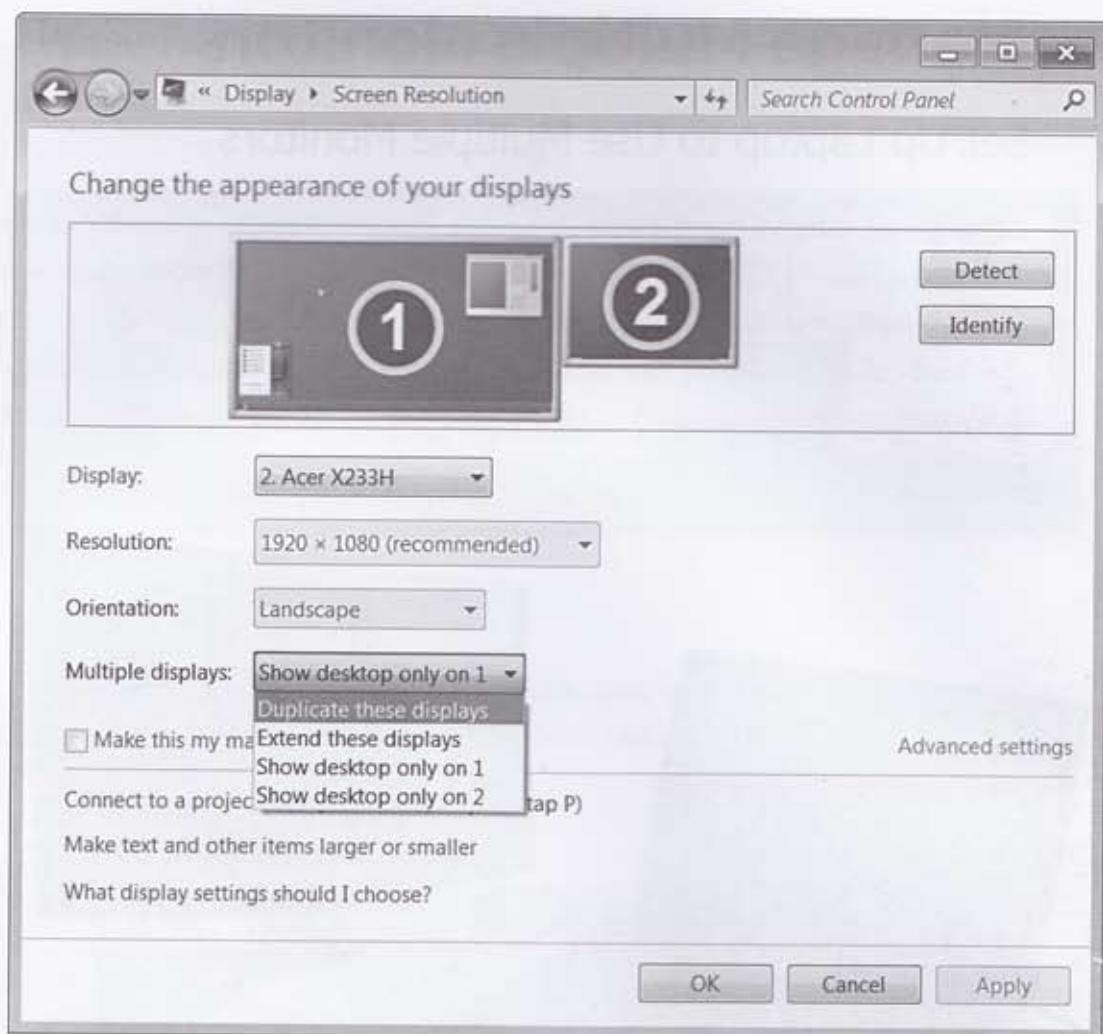
### ► Set Up Laptop to Use Multiple Monitors

laptop တစ်ခုကို external monitor တစ်ခုနဲ့ချိတ်ဆက်ပြီး Windows desktop ကို monitor နှစ်ခုလုံးမှာ duplicate ပေါ်အောင်လုပ်ခိုင်းလိုအပ်ရသလို drag ဆွဲပြီး တစ်ဘက်ဘက် တစ်ဘက်ဘက် move လုပ်လို့ရပါတယ်။ ဒါမူမဟုတ် laptop monitor ဝိတ်ထားပြီး external monitor မှာပဲ display လုပ်တာမျိုးကိုလည်း လုပ်လို့ရပါတယ်။ ဆိုပါစို့၊ စာရေးသူရဲ့ Dell Studio laptop monitor ကို Desktop Acer monitor နဲ့ ချိတ်ပြီး လက်တွေ့လုပ်ကြည့်ရအောင်။ ပုံ (၃.၉) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း monitor တွေကို VGA connector ကြိုးနဲ့ ဆက်ထားလိုက်ပါမယ်။



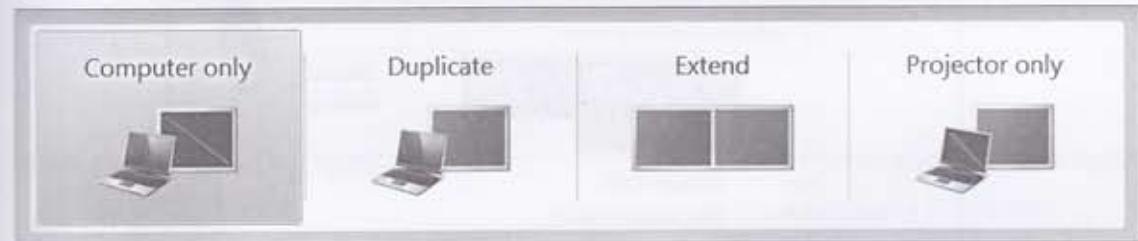
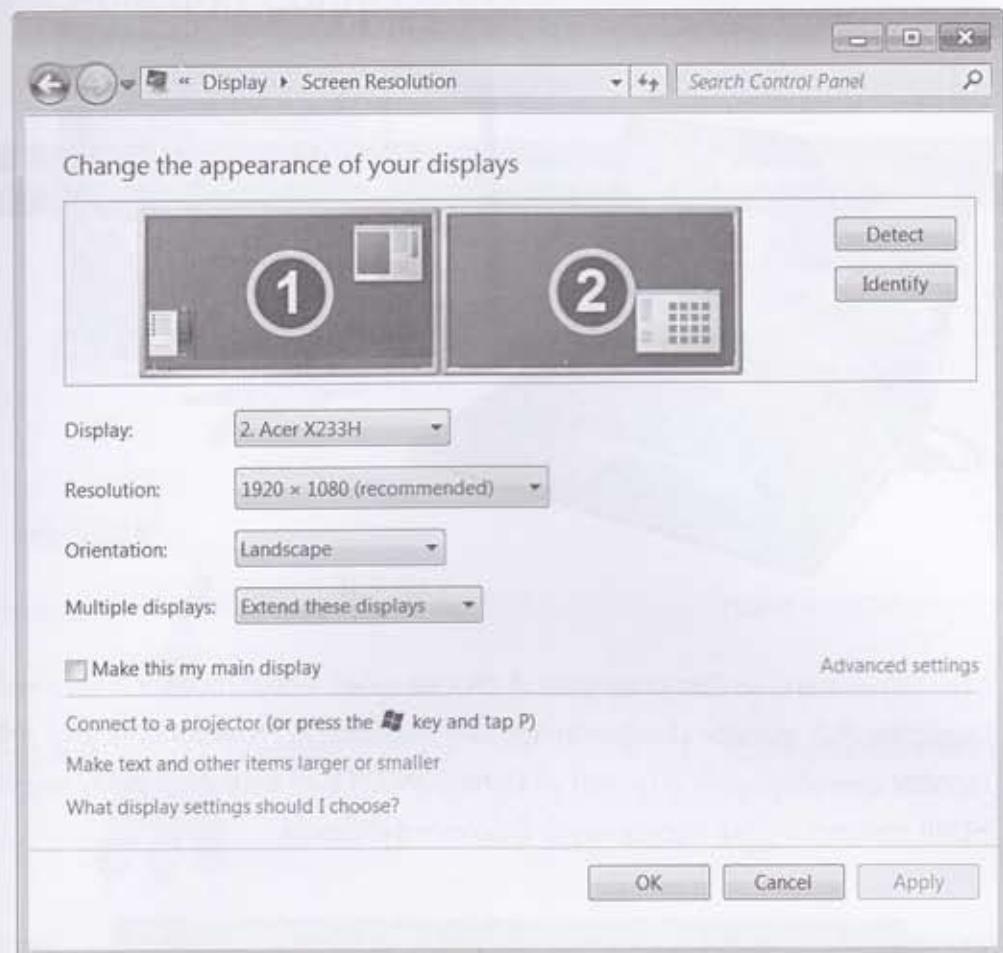
ပုံ (၃.၉)

- Start → Control Panel → monitor ကိုရှိက်ထည့်ပြီး Display အောက်က Set up computer to use multiple monitors ကို click လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် ပုံ (၃.၁၀) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Screen Resolution window ပေါ်လာပါပြီ။ preview မှာ monitor (2) ခုဝေါ်နေပါမယ်။ 1 က laptop monitor ပါ။ 2 က Desktop Acer monitor ဖြစ်ပါတယ်။ Multiple displays: Show desktop only on 1 ဖြစ်နေတဲ့အတွက် Acer monitor မှာ ဘာမှုမပေါ်သေးပါဘူး။



ပုံ (၃၁၀)

- ▶ ပုံ (၃၁၀) ကနေ **Multiple displays:** Extend these displays ကို choose လုပ်ပြီး Apply ကို click လုပ်ပေးပါ။ Display Settings dialog box ပေါ်လာရင် Keep changes ကို click လုပ်ပါ။ ဒါမှုမဟုတ် Connect to a projector ကို click လုပ်ရင် Dell မှာ built-in ပါတဲ့ menu ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒိုကနေ Extend ကို click လုပ်ရင် Apply ပါ လုပ်ပြီးဖြစ်နေမှာပါပဲ။ ပုံ (၃၁၀) ကိုကြည့်ပါ။



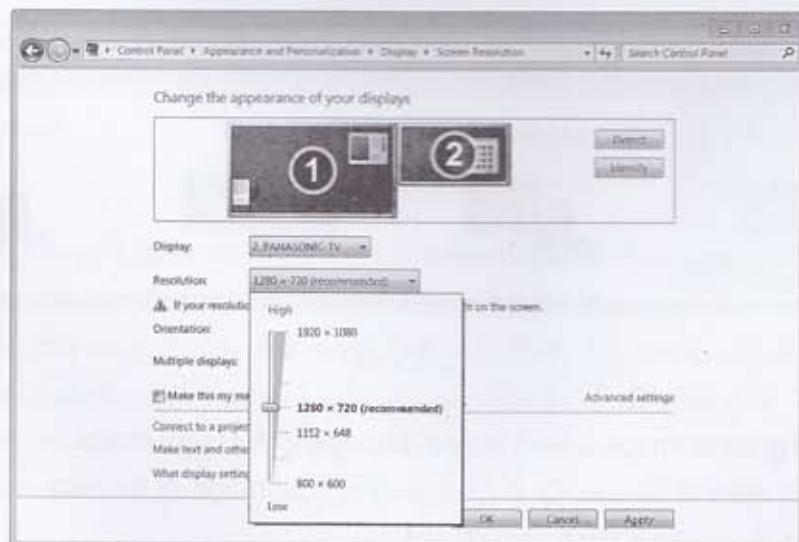
ပုံ (၃၁။၀၁)

- ဒါတင်ခါ graphic image တစ်ခုကို laptop display မှာတင်ကြည့်ရင် image သာ external display ပေါ်အထိ extend ဖြစ်သွားပါပြီ။ ပုံ (၃၁။၁၂) ကိုကြည့်ပါ။ image ကို monitor တစ်ခုကနောက် တစ်ခုဆဲ move လုပ်သွားအောင် drag ဆွယ်လိုပါတယ်။



ပုံ (၃။၁၂)

- ▶ ပုံ (၃။၁၁) က menu မှာ Computer only ကို choose လုပ်ရင် laptop monitor ပဲအလုပ်လုပ်မှာပါ။ Duplicate ဆိုရင် monitor နှစ်ခုလုံးမှာ image အတူတူပေါ်ပါတယ်။ Projector only ဆိုရင် external monitor ပဲအလုပ်လုပ်မှာပါ။ ပုံ (၃။၁၃) မှာ PANASONIC-TV ကို external display အဖြစ်ထားပြီး HDMI connector တို့ကဲ့ display တွေကို ချိတ်ထားတာဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (၃။၁၃)

## ► Cable and Connections

laptop တွေအတွက် အသုံးပြုလိုရတဲ့ data connector တွေကို အောက်ပါယေးမှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။

Connector	Signal Type	Audio Support	Connects to	
VGA		Analog	No	Monitor or Projector
DVI		Digital	No	Monitor or Projector
Composite		Analog	No	Home entertainment system
Component		Analog	No	Home entertainment system
S-Video		Analog	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home entertainment system</li> <li>• Monitor • Projector</li> </ul>
HDMI		Digital	Yes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home entertainment system</li> <li>• Monitor • Projector</li> </ul>
DisplayPort		Digital	Yes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home entertainment system</li> <li>• Monitor • Projector</li> </ul>

## ၃.၄ Navigation Devices

### ▶ Mouse

Windows desktop ပေါက item တွက် select လုပ်မယ်၊ navigate လုပ်မယ်ဆိုရင် mouse , keyboard , touch pad , pointing stick တိုကို အသုံးပြုလိုရပါတယ်။ mouse တစ်ခုမှာ အဓိကပါဝင်တာက button နှစ်ခုနဲ့ scroll wheel တစ်ခုပါ။ left , right button တွက်အသုံးပြုပြီး screen ပေါက item တွက် select , click လုပ်လိုရပါတယ်။ screen ပေါက window နဲ့ page တွက် scroll လုပ်ချင်ရင် scroll wheel ကို အသုံးပြုလိုရပါတယ်။ ပုံ (၃.၁၄) မှာ wireless mouse တစ်ခုကိုတွေ့ရမှာပါ။



ပုံ (၃.၁၄)

### ▶ Change Mouse Settings

mouse တစ်ခုကို ပုံစံအမျိုးမျိုးနဲ့ customize လုပ်လိုရပါတယ်။ ဥပမာ mouse function ကို ဘယ်ညာ ပြောင်းသွားအောင် လုပ်မလား၊ mouse pointer ကို ထင်ထင်ရှားရှုံး ပိုပြုမြင်ရအောင် လုပ်မလား၊ ဒါမ္မမဟုတ် mouse wheel နဲ့ scroll speed ကို ပြင်ပေးချင်လည်း ရပါတယ်။ ကောင်းပြီး Start → Control Panel → mouse ကိုရိုက်ထည့်ပြီး Mouse အောက်က Change mouse settings ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၃.၁၅) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Mouse Properties dialog box ပေါ်လာရင် Button tab ကိုနှိပ်ပါ။ နောက်ပြီး (၁) Buttons configuration အောက်က Switch primary and secondary buttons check box ကို select လုပ်ခြင်းအားဖြင့် right/left mouse button တွေ့ရဲ့ function ကို ဘက်ပြောင်းလို့ရပါတယ်။

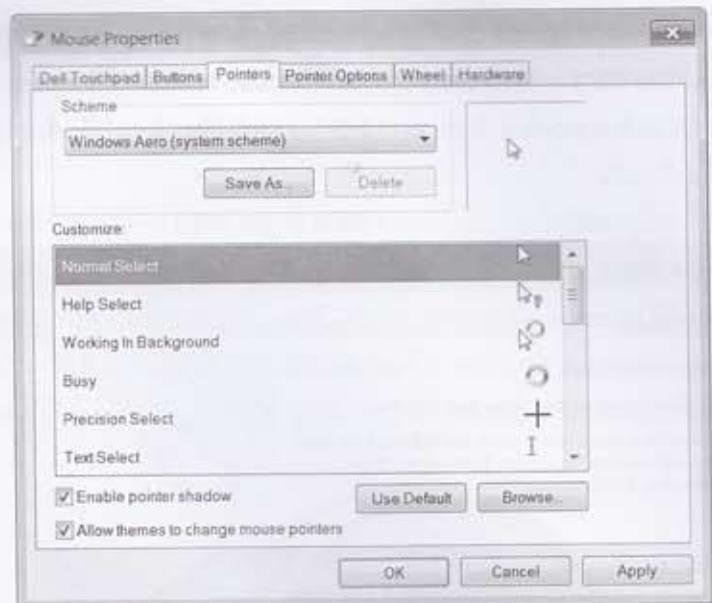
- (.) Double-click speed ကို ပြင်ဆင်ရင် Speed slider ကို drag ဆွဲပြီ: adjust လုပ်လိုဂုဏ်တယ်။  
 (၃) desktop item တစ်ခုကို drag ဆွဲတဲ့အပါ mouse button လိမ့်ထားစရာမလိုပါ drag လုပ်ဆင်ရင် ClickLock အောက်က Turn on ClickLock ကို check လုပ်ပြီ: Apply → OK ကို click လုပ်ရင်ရပါတယ်။



ပုံ (၃. ၁၅)

## ▶ Change the Look of Mouse Pointer

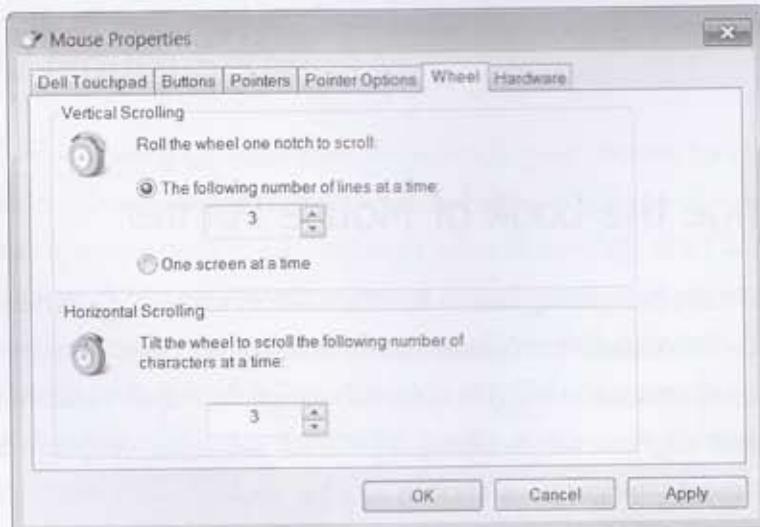
Mouse Properties dialog box ၊ Pointers tab ကို click လုပ်ပြီ: Scheme drop-down list ကနေ ဥပမာ Windows Aero (system scheme) အသာ: Windows Aero (extra large)(system scheme) ကို choose လုပ်ကြည့်ပါ။ ပုံ (၃. ၁၆) ကိုကြည့်ပါ။ ဒါအိုရင် Customize အောက်က list ထဲမှ pointer အစဉ်အတာ:တွေက ကြိုးကုန်ပါပြီ။ cursor တစ်ခုချင်းရဲ့ ပုံစံကိုလည်း Browse button ကို နှိပ်ပြီး Browse window ကနေ choose လုပ်လိုရပါတယ်။



ပုံ (၃။၁၆)

## ▶ Change how the Mouse Wheel Works

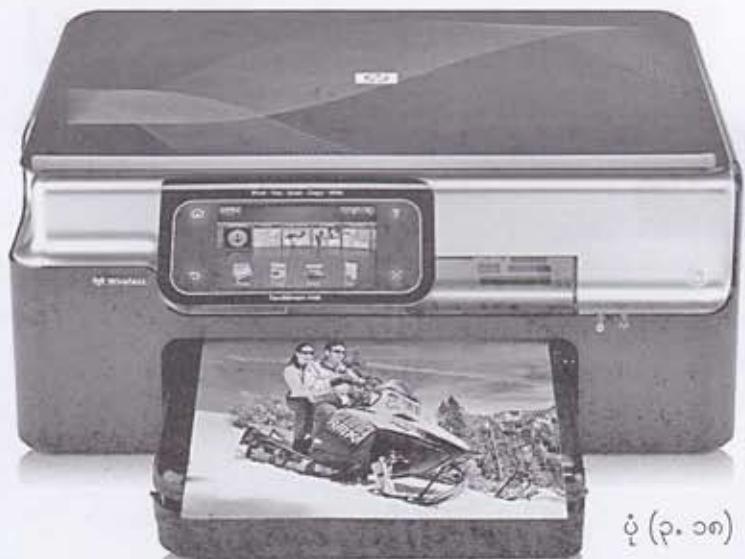
mouse wheel ကို scrolling တစ်ခါလှပ်ရင် သတ်မှတ်ထားတဲ့ စာကြောင်းရေး သိမ္မဘုတ် စာလုံး ရောက်ခဲ့  
mouse wheel move ဖြစ်ပေါ်ရင် Mouse Properties dialog box ကို open လုပ်ပြီး Wheel tab  
ကို click လုပ်ပြီး Vertical Scrolling သိမ္မဘုတ် Horizontal Scrolling ကို အသုံးပြုရင် ရပါတယ်။ ပုံ  
(၃။၁၇) ကို ဖြေဆုံးပါ။



ပုံ (၃။၁၇)

## ► Using a Bluetooth-Enabled Wireless

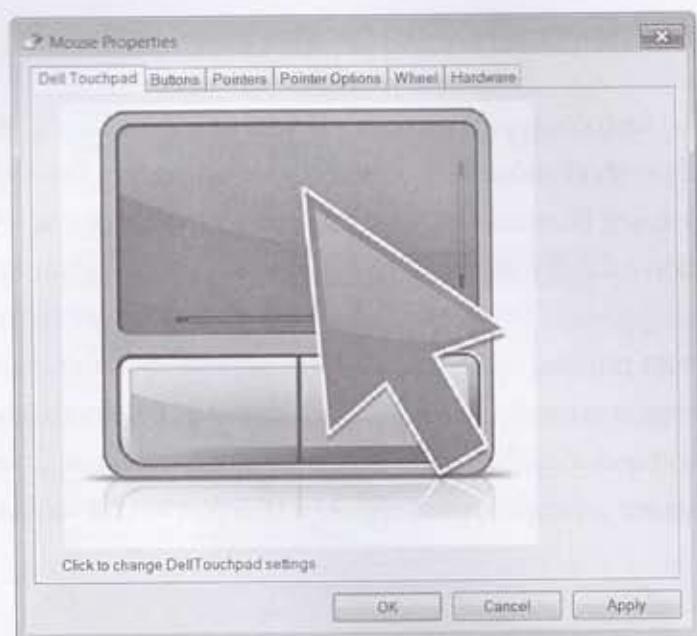
နောက်ပိုင်းပေါ်တဲ့ laptop တွေမှာ Bluetooth wireless က ပါပြီးဖြစ်ပါတယ်။ Bluetooth wireless technology ဆိတ် short-range radio frequency transmission နည်းအသုံးပြုပြီး laptop တစ်ခုကို သူ့အနီးအနားမှုရှိနေတဲ့ Bluetooth enabled computer ၊ mobile phone ၊ PDA တွေနဲ့ wireless communication လုပ်ပြီး နိုင် exchange လုပ်တာမျိုး လုပ်လို့ရပါတယ်။ wireless headphones နဲ့ သီခုချင်းနားထောင်လို့ရပါတယ်။ HP wireless လို့ Bluetooth enabled wireless printer ကိုအသုံးပြု မယ်ဆိုရင် remote printing လုပ်လို့ရပါတယ်။ ပုံ (၃. ၁၈) ကိုကြည့်ပါ။ mouse ကိုလည်း Bluetooth enabled wireless mouse ကို အသုံးပြုလို့ရပါတယ်။ laptop မှာ Bluetooth device မပါရင် အပြင်က ဝယ်ပြီး USB port မှာတတ်သုံးလို့ရပါတယ်။ laptop မှာ Bluetooth ပါပေမယ့် wireless mouse က Bluetooth enabled မဟုတ်ရင် wireless မဖြစ်ပါဘူး။ USB port မှာ USB receiver တတ်ပြီး သုံးရမှာပါ။



ပုံ (၃. ၁၈)

## ► Touch Pad

Mouse Properties dialog box ၂ Dell Touchpad tab ကို click လုပ်ပြီး ပုံ (၃. ၁၉) က touch pad ကို click လုပ်ရင် Touchpad setting dialog box ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ ပုံ (၃. ၂၀) ကိုကြည့်ပါ။



ও (১. ০৬)



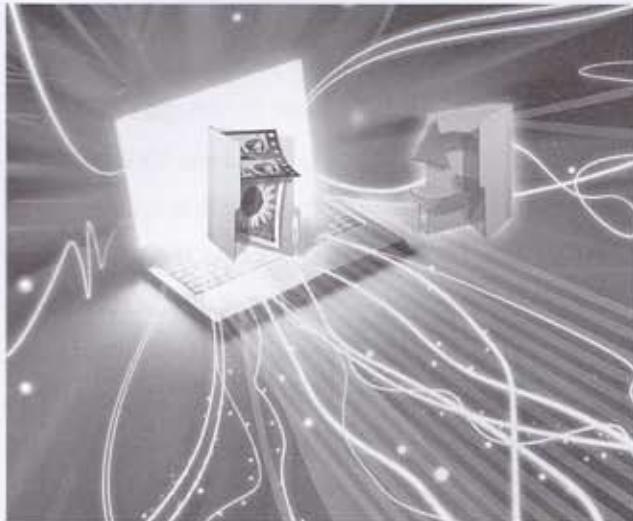
ও (১. ৩০)

screen ပေါ်က object တွေကို select လုပ်မယ်၊ cursor ကို move လုပ်မယ်ဆိုရင် touch pad ပေါ်မှာ လက်ချောင်းနဲ့ အသာလေး slide လုပ်သွားရပါပဲ။ object တစ်ခုကို select လုပ်ချင်ရင် touch pad ရဲ့ မျက်နှာပြင်ပေါ်မှာ အသာလေး tap တစ်ကြိမ်လုပ်ပါ။ ဒါမှာမဟုတ် left touch-pad button ကို press လုပ်ပါ။ object တစ်ခုကို drag လုပ်ချင်ရင် cursor ကို object ပေါ်မှာထားပြီး touch pad ကို နှစ်ကြိမ် tap လုပ်ပါ။ ဒုတိယအကြိမ်မှာ လက်ချောင်းနဲ့ touch pad ပေါ်မှာ အသာလေး slide လုပ်ပေးရပါမယ်။ object တစ်ခုကို double-click လုပ်ချင်ရင် cursor ကို object ပေါ်မှာထားပြီး touch pad ကို နှစ်ကြိမ် tap လုပ်ပါ။ ဒါမှာမဟုတ် left touch-pad button ကို press နှစ်ကြိမ်လုပ်ပါ။ circular scrolling လုပ်ချင်ရင် Dell Touch pad icon ကို double-click လုပ်ပြီး configure လုပ်ရပါမယ်။ Scrolling tab မှာ scrolling သို့မဟုတ် circular scrolling ကို enable လုပ်ရင်ရပါတယ်။ ထိန်ည်းတူ Gesture tab မှာ one-finger zoom သို့မဟုတ် pinch zoom ကို enable လုပ်ကြည့်ပါ။ ပုံ (၃၁) မှာဖော်ပြုထားတဲ့ Tablet PC ဘာ pen-enabled computer တစ်ခုပါ။ ဘေးပင်လို့ stylus ကို tablet PC pen ထို့ လည်းခေါ်ပါတယ်။ ဒါကို navigating device တစ်ခုလို့ပြောရင်ရတာပေါ့။



ပုံ (၃၁)

# MANAGE FILES AND APPLICATIONS

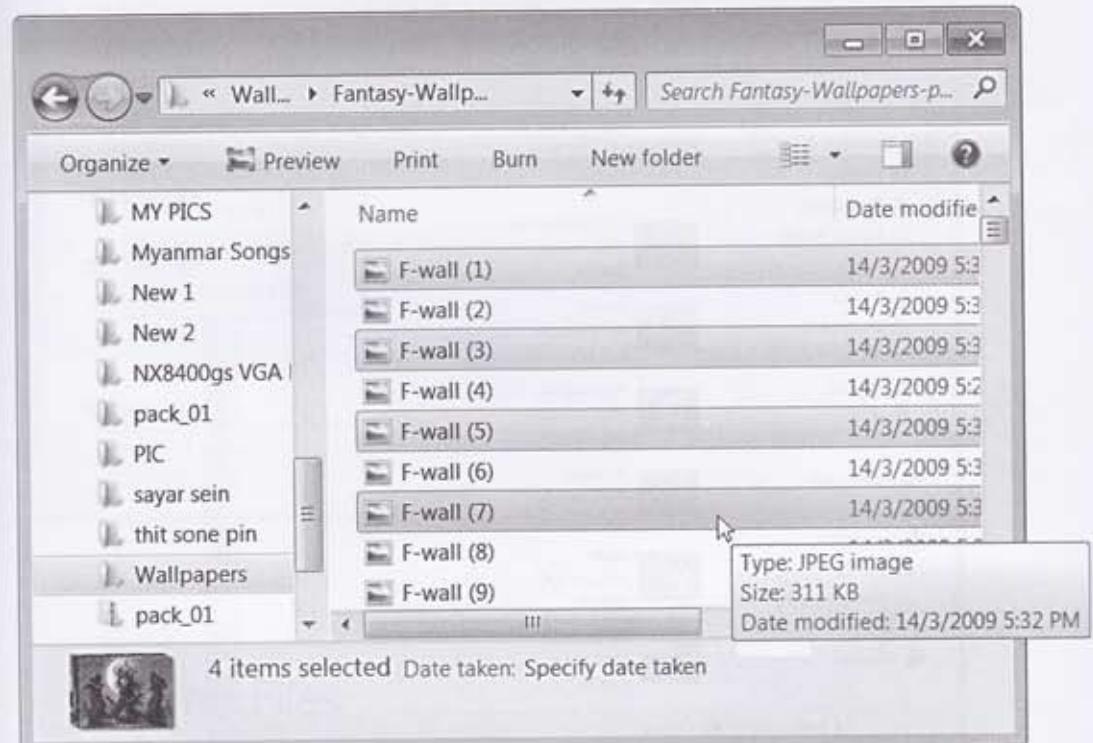


ပိုင်ဆိုတာ စာဖတ်သူ၏ laptop မှာ store လုပ်ထားတဲ့ document | photo | graphics စွဲ ကိုဆိုလိုပါတယ်။ အဲဒီပိုင်တွေကို စုလိုက်ရင် folder တစ်ခုဖြစ်သွားမှုပါ။ Microsoft Windows Explorer အသုံးပြုပြီး မိုင် folder တွေကိုကြည့်လို့၊ ရှာလို့ရပါတယ်။ Windows Explorer မှာ Address bar ပေါ်က Forward/Back button တွေနှင့်ပြီး မိုင်တွေကိုရှေ့နောက် navigate လုပ်ကြည့်ပါ။ စာဖတ်သူဟာ folder တစ်ခုကိုဖွံ့ဖြိုးကြည့်ရင် အဲဒီ ဥစ္စာကို Winow တစ်ခုအနေနှင့်မြင်ရပါမယ်။ Windows အတွက် အလုပ်လုပ်လိုကောင်းအောင် common ဖြစ်တဲ့ မိုင် တွေကို store လုပ်ဖို့ Documents | Pictures | Music | Games folder တွေကို ကြုံတင် create လုပ်ထားပေးထားပါတယ်။ default အနေနဲ့ text | spreadsheet | presentations မိုင်တွေကို Document မှာ save လုပ်ပြီး camera | scanner လိုကေရတဲ့ digital picture တွေကို Pictures ထဲမှာ save လုပ်ပါလိမ့်မယ်။ audio CD | download သီချင်းတွေကို Music မှာ save လုပ်မှုပါ။

# ၄.၁ Manage Files and Folders

## ► Select and Open Files

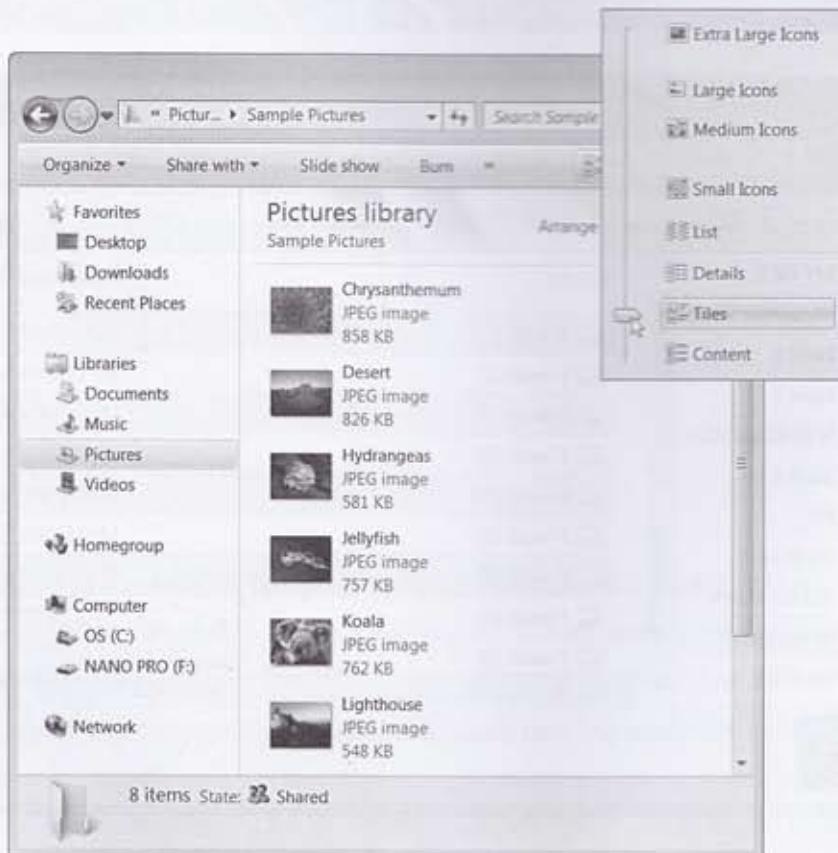
ဖိုင် သိမဟတ် folder ထဲက ဖိုင်တွေကို open လုပ်ချင်ရင် အဲဒီဖိုင်တွေကို select လုပ်ရပါမယ်။ select လုပ်တဲ့အခါ ဖိုင် name ကို click တစ်ချက်လုပ်ပါ။ select ဖြစ်သွားတဲ့ဖိုင်ဟာ highlighted ဖြစ်သွားပါမယ်။ အဲဒီကို double-click လုပ်ရင် ဖိုင် open ဖြစ်သွားပါပြီ။ file list ထဲက ဖိုင်အုပ်စုတစ်ခုကို တစ်ဆက်တည်း select လုပ်ချင်ရင် စီးအုံဖိုင်ကို click လုပ်ပြီး SHIFT key ကိုနှိပ်ထားပါ။ နောက်ပြီး ဖိုင်အုပ်စုထဲက နောက်ဆုံးဖိုင်ကို click လုပ်ရင်ရပါပြီ။ နောက်တစ်မျိုးက ဖိုင်အုပ်စုထဲကဖိုင်တွေကို အစဉ်လိုက်မဟုတ်ပဲနဲ့ ခုနှစ်ပြီး select လုပ်ချင်ရင် CTRL key ကိုနှိပ်ထားပြီး ဖိုင်တစ်ခုချင်းကို click လုပ်သွားရပါမယ်။ ပုံ (၄.၁) ကိုကြည့်ပါ။ select လုပ်ပြီးသွားရင် right-click လုပ်ပြီး Open ကို click လုပ်ရင် ဖိုင် open ဖြစ်ပါပြီ။



ပုံ (၄.၁)

## ► Change the File List View

ဗုဒ္ဓ (၄။၂) မှာပြထားတဲ့ဖိုင်တွေကို view အမျိုးချိုးနဲ့ကြည့်ချင်ရင် menu ကနေ view (၈) မျိုးထက် ကြိုက်တဲ့ view နဲ့ကြည့်လိုပါတယ်။ Extra Large Icons | Large Icons | Medium Icons | Small Icons | List | Details | Tiles နဲ့ Content ဆိုတဲ့ view တွေပါ။ Extra Large Icons ကို choose လုပ်ရင် ဖိုင်တွေကိုပေါ်ပြတဲ့ icon က အကြီးဆုံးပါပဲ။ ကျော်တဲ့ Icon (၃) ခုက တဖြည့်ဖြည့်ငယ်သွားပါတယ်။ file name တွေကိုပဲ display လုပ်ပြစ်ချင်ရင် List ကို choose လုပ်ပါ။ Details ကို choose လုပ်ရင် file name အပြင် file create လုပ်တဲ့နေ့စွဲ၊ ဖိုင် size၊ rating စသည်တို့ကိုပါ ပေါ်ပြုပေးပါတယ်။ Tiles က ဖိုင်တွေကို ဘေးချင်းယဉ်ပြီးပေါ်ပြုပေးမှာပါ။ Content view မှာ icon တွေဘေးသွားပေမယ့် information က အပြည့်စုစုပါပဲ။ အောက်ပါပုံမှာ Tiles view တို့ပေါ်ပြထားပါတယ်။



ဗုဒ္ဓ (၄။၂)

## ▶ Search for a File

ဖိုင်တစ်ခုကို search လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် Search Results window ကို open လုပ်ပြီး အဲဒီဖိုင်ရဲ့ name သို့မဟုတ် \*.extension ကို type လုပ်ရပါမယ်။ ပုံ (၄။၃) မှာ \*.psd ကို Search box မှာရှိက်ထည့်ပြီး psd ဖိုင်တွေပေါ်လာတဲ့အခါ အဲဒီထက် logo2.psd ကို select/open လုပ်ချင်ရင် လုပ်လို့ရပါပြီ။

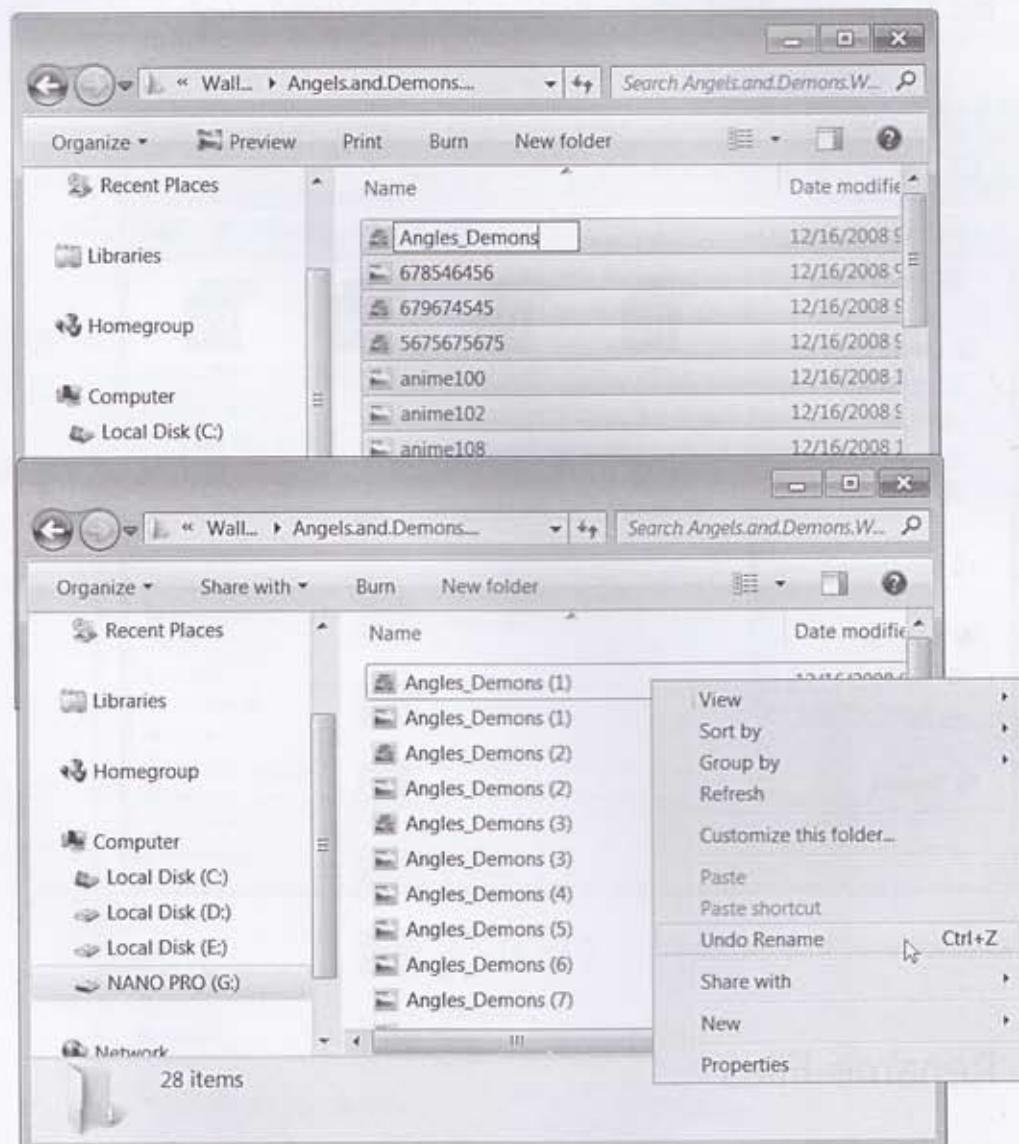


ပုံ (၄။၃)

## ▶ Rename Files

ဖိုင်တစ်ခုကို rename လုပ်ချင်ရင် file name ကို right-click လုပ်ပြီး pop-up menu ကနေ Rename ကို click လုပ်ရပါမယ်။ နောက်ပြီး ဖိုင်အတွက် နာမည်အသစ်ကိုရှိက်ထည့်ပြီး Enter ကိုနိုင်ပါ။ တစ်ကယ်လို့ ဖိုင်အုပ်စုတစ်ခုကို file\_name(index) ပုံစံနဲ့ rename လုပ်ချင်ရင် ဖိုင်တွေအားလုံးကို select all လုပ်ပြီး

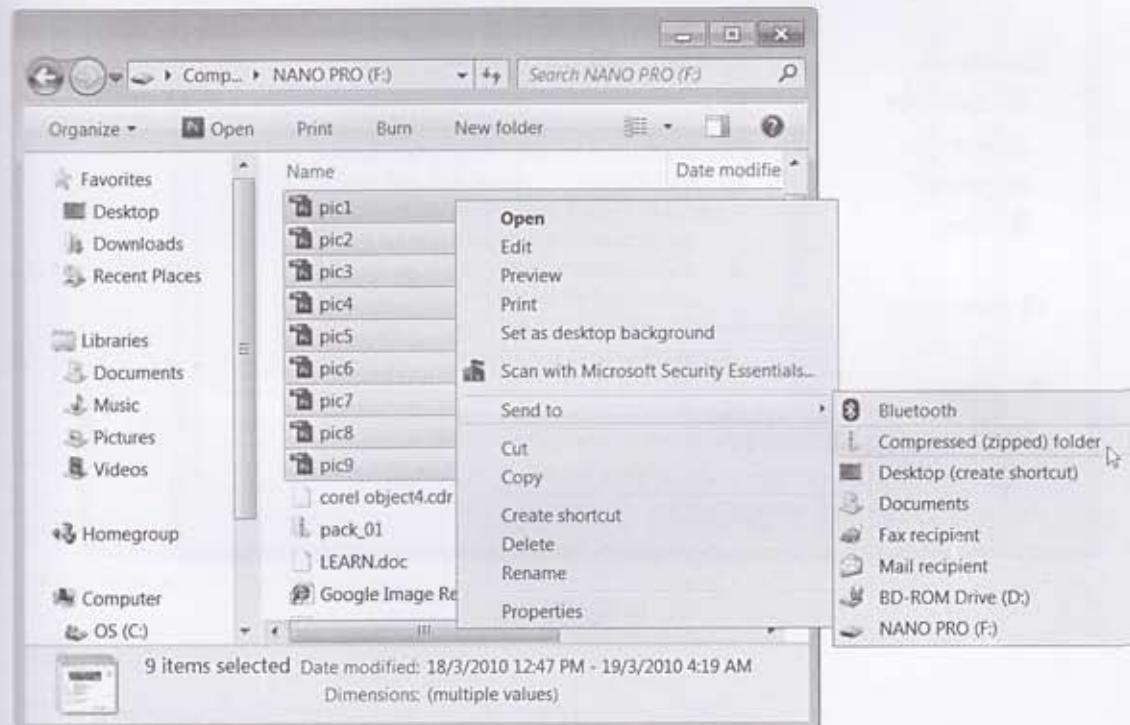
F2 key နှင့်ပါ။ နောက်ပြီး file name box မှာ ဥပမာ Angels\_Demons နာမည်ကိရိက်ထည့်ရင် new file name တွေဟာ Angels\_Demons (index) ပုံစံနှုန်းပါပြီ။ ပုံ (၄။၅) က အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ undo ပြန်လုပ်ချင်ရင် ပိုင်တစ်ခုကို right-click လုပ်ပြီး Undo Rename ကို choose လုပ်ရင်ရပါတယ်။



ပုံ (၅။၅)

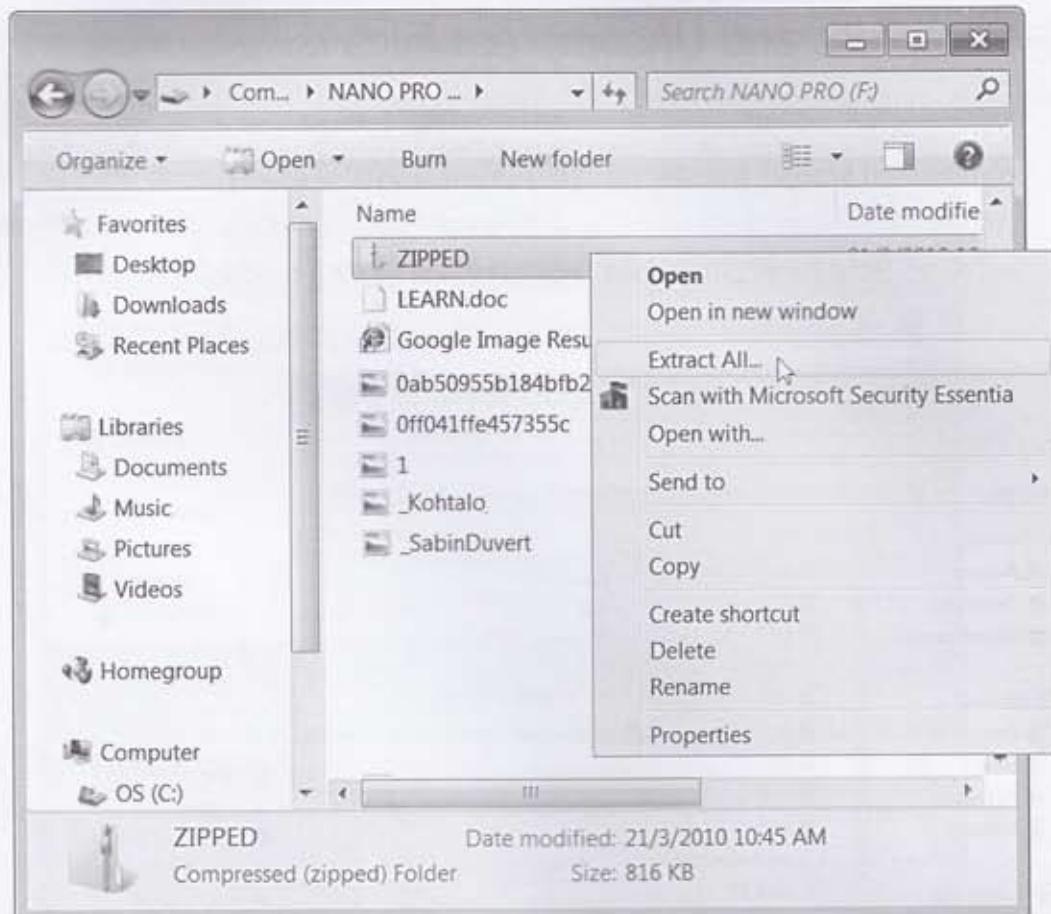
## ► Compress and Uncompress Files

compress လုပ်ထားတဲ့ဖိုင်တွေဟာ မလုပ်တဲ့ဖိုင်တွေနဲ့ယူဉ်ရင် storage space လျော့ယူတာကြောင့် အဲဒီ compressed ဖိုင်တွေကို transfer လုပ်လို ပိုလွယ်ပါတယ်။ ပုံ (၄။၅) မှာဖော်ပြထားတဲ့ drive (F:) ထဲက picture (9) ပုံကို compress လုပ်မယ်ဆိုရင် select all လုပ်ပြီး right-click လုပ်ပါ။ pop-up menu ပေါ်လာရင် Send to → Compressed (zipped) folder ကို click လုပ်ပါမယ်။



ပုံ (၄။၅)

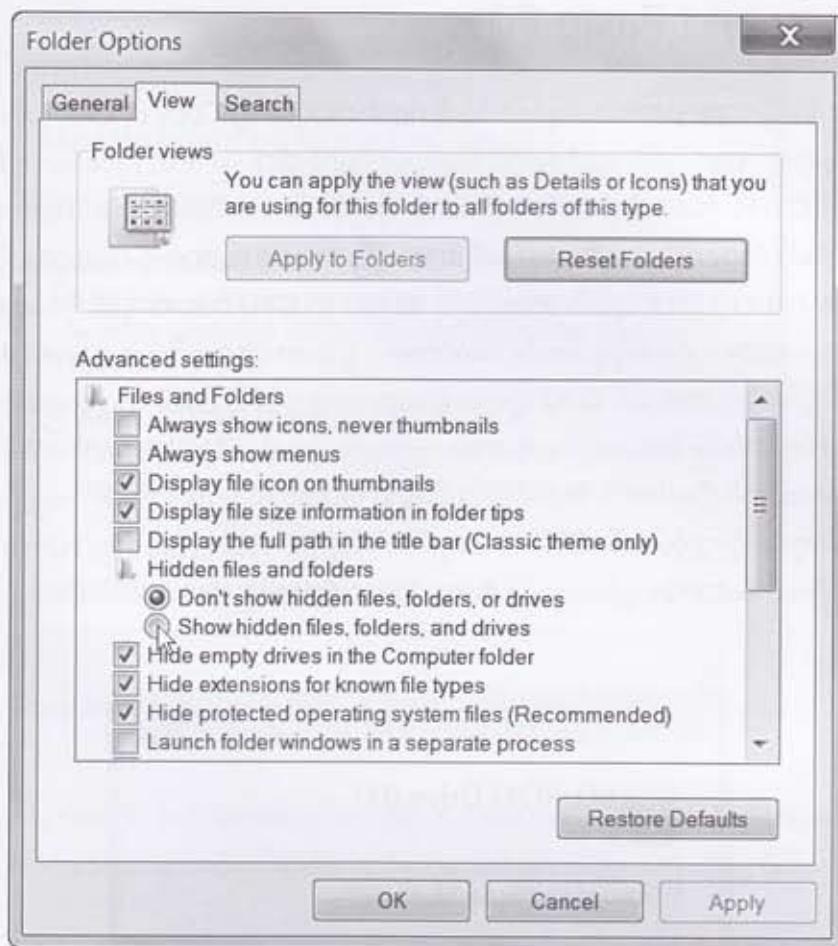
► compress လုပ်ပြီးသွားရင် WinRAR zipped folder တစ်ခုက create ပြစ်နေပါလိမ့်မယ်။ ZIPPED လို folder နာမည်ပေးကြည့်ပါ။ ပုံ (၄၆) ကိုကြည့်ပါ။ Details pane မှာကြည့်ရင် မူလက 10MB storage space ယူထားတဲ့ပုံတွေကို 816 KB အထိ compress လုပ်ပေးလိုက်တာကို တွေ့ရပါမယ်။ ZIPPED folder ထဲကပိုင်တွေကို extract ပြန်လုပ်ချင်ရင် right-click လုပ်ပြီး menu ကနေ Extract All ကို click လုပ်ရမှာပါ။



၄ (၄. ၆)

## ▶ Understand the Hidden Files

hidden ဖိုင်ဆိုတာ display မှာမပေါ်ပေမယ့် ပေါ်တဲ့ဖိုင်တွေနဲ့ ဘာမှာမထူးပါဘူး။ hide လုပ်ထားလို့မဖြစ်ရတာတစ်ခုပါပဲ။ ဘယ်ဖိုင်ကိုမဆို hidden/ visible ဖြစ်အောင် လုပ်လို့ရပါတယ်။ အသုံးနည်းတဲ့ဖိုင်တွေကို hide လုပ်ထားရင် file list ပြတာ နည်းနည်းရင်းဘွားမှာပေါ့။ ဒါပေမယ့် hidden ဖိုင်ကလည်း storage space ယူတာပါပဲ။ hidden file နဲ့ folder တွေကိုမြည်ချင်ရင် Folder Options window ကိုဖွင့်ပြီး View tab ကိုနှိပ်ပါ။ Advanced settings အောက်က Show hidden files, folders, and drives option ကို enable လုပ်ပြီး Apply→OK ကို click လုပ်ရင်ရပါတယ်။ ပုံ (၄. ၃) ကိုမြည်ပါ။



ဦ (၅၃)

## ▶ Change a Read-only File

ဖိုင်တစ်ခုကို မတော်တဆယ့်ကိုတာမူး၊ ပြင်မိတာမူး ဖဖြစ်ချင်ရင် အဲဒီဖိုင်ကို read-only file လိုသတ်မှတ်ပေးဖြေ  
protect လုပ်ထားရမှာပါ။ save changes လုပ်ချင်ရင်တော့ read-only status ကို ပြန်ပိတ်ပေးရပါမယ်။  
လုပ်နည်းက folder တစ်ခုထက် ဖိုင်တစ်ခုကိုဖွံ့ဖြိုး right-click လုပ်ပါ။ menu ကနေ Properties ကို  
click လုပ်ပြီး Properties window ပေါ်လာရင် Read-only check box ကို check လုပ်ပြီး Apply → OK  
ကို click လုပ်ရပါမယ်။ ဒါဆိုရင် ဒီဖိုင်ဟာ read-only file ဖြစ်သွားပြီး အလိုလိုနေရင်း သိမဟုတ် မတော်တဆယ့်  
delete မဖြစ်တော့ပါဘူး။

## ► Copy and Paste Files

ဖိုင်တစ်ခုကို copy-paste လုပ်ချင်ရင် ဖိုင်ကို right-click လုပ်ပြီး Copy ကို click လုပ်ပါ။ copy သိမ်းချင်တဲ့နေရာကို open လုပ်ပြီး လွှတ်နေတဲ့တစ်နေရာမှာ right-click → Paste လုပ်ရပါမယ်။ shortcut ဘုံးမယ်ဆိုရင် Ctrl+C (Copy) နဲ့ Ctrl+V (Paste) ကိုတွေ့နှုန်ပါ။ နောက်တစ်နည်းက right-mouse button ပိဿားရင်း၊ copy လုပ်ပေးချင်တဲ့နေရာဆို drag ဆွဲပြီး mouse button ကို release လုပ်ပါမယ်။ နောက်ပြီး Copy here ကို click လုပ်ပါ။ စာဖတ်သူ၏ laptop မှာ DVD burner ရှိရင် ဖိုင်တွေ့ကို DVD-R disc တစ်ခုမှာ copy လုပ်ပေးလိုခုပါတယ်။ Windows 7 နဲ့ burn disc လုပ်တဲ့အခါ Live File Format အသုံးပြုရင် ဖိုင်တွေ့ကို disc ပေါ် drag ဆွဲချတာနဲ့ copy တန်းလုပ်မှာပါ။ disc ကိုလိုသလောက်ပဲ ပြန်ကူးလို့ရတဲ့ အတွက်အဆင်ပြေပါတယ်။ လုပ်ရတဲ့ step လည်းနည်းပါတယ်။ CD-RW၊ DVD-RW ကိုသုံးရင် format အသစ်ထပ်လုပ်လိုခုပါတယ်။ ကောင်းပြီး၊ စာဖတ်သူ၏ laptop ထဲက ဖိုင်နဲ့ folder တွေကို Blu-Ray drive ထဲကို ကူးထည့်ကြည့်ပါမယ်။ DVD-R အလွတ်တစ်ခုလို့ BD-ROM (Blu-Ray) drive ထဲထည့်ပါ။ disc ထည့်ပြီးရင် AutoPlay ပွင့်လာမှာပါ။ Burn files to disc ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၄. ၈) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၄. ၈)

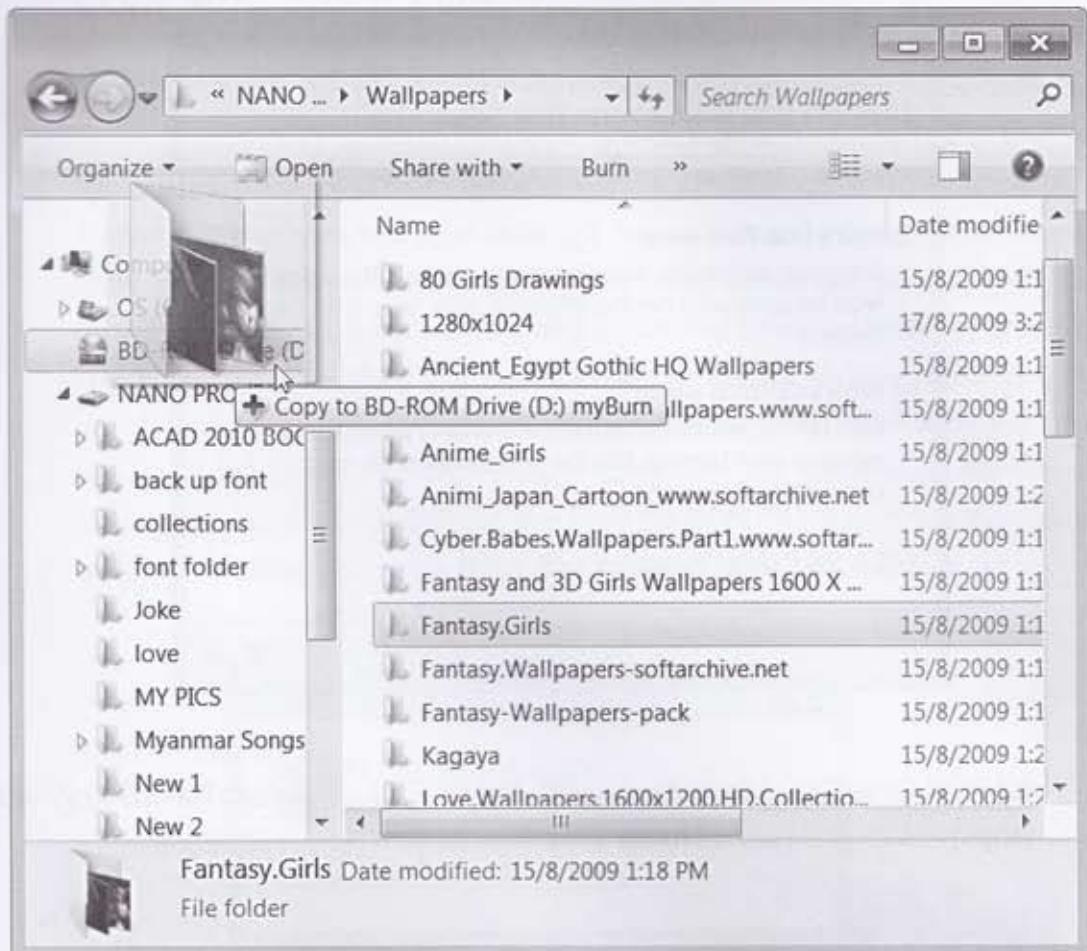
- ## ► ဒါဆိုရင် Burn a Disc dialog box ပေါ်လာမှာပါ။ Disc title: box မှာ myBurn ကိုရှိက်ထည့်ပြီး Like a USB flash drive option ကို enable လုပ်ပြီး Next ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၄. ၉) ကိုကြည့်ပါ။



- ▶ BD-ROM Drive (D:) ကို format လုပ်ပေးပါမြို့။ format လုပ်ပြီးသွားရင် Auto Play ပေါ်လာပြီး write (copy) လုပ်ချင်တဲ့ သင့်တော်ရာ folder တစ်ခုကိုရှာပါမယ်။ ပုံ (၄. ၁၀) ကိုကြည့်ပါ။

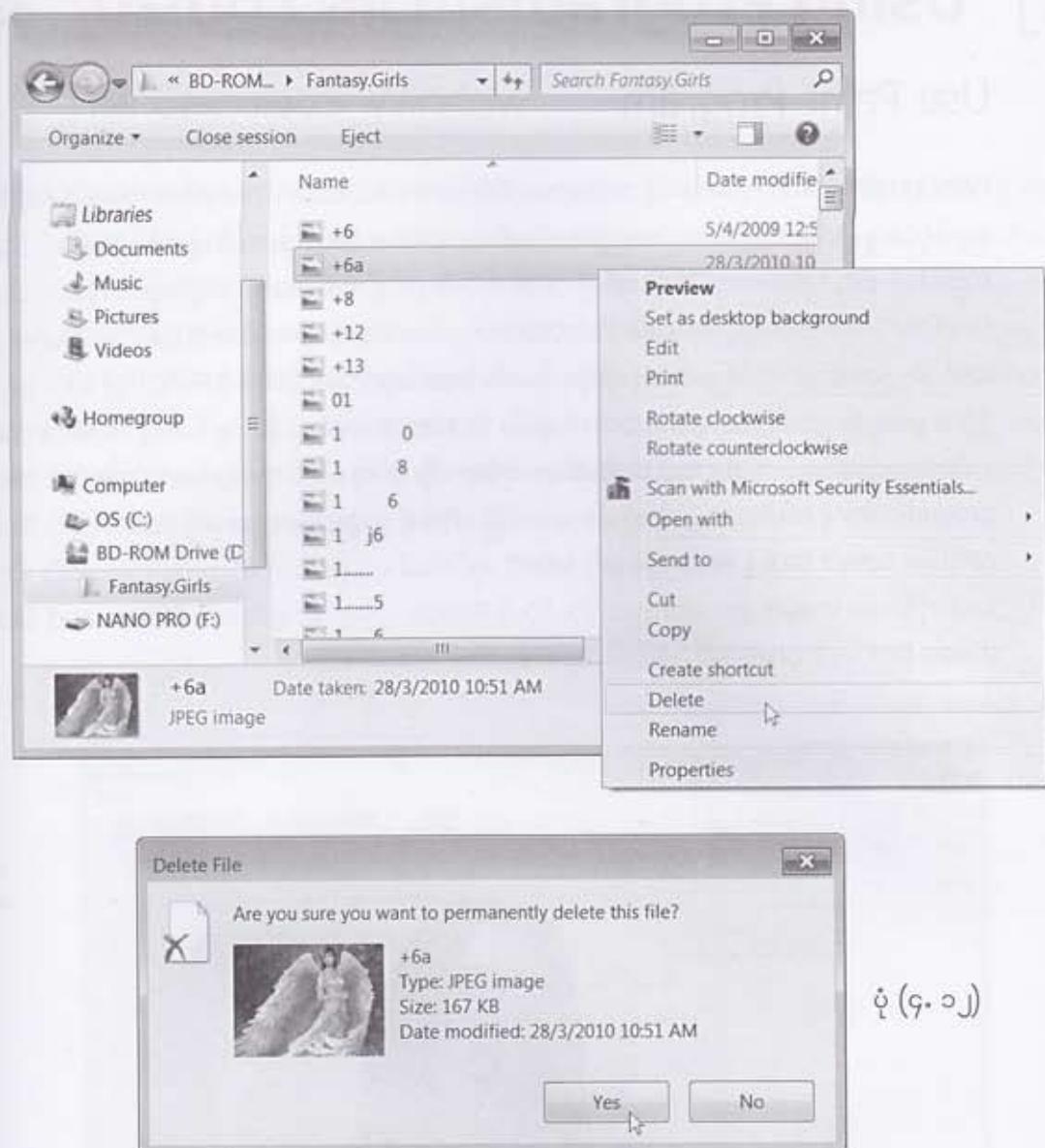


- ▶ ဒီတစ်ခါ laptop မှာ attatch လုပ်ထားတဲ့ USB flash drive (NANO..) ထဲက folder တစ်ခု ဥပမာ Fantasy Girls folder ကို drag ဆွဲပြီး BD-ROM Drive (D:) ပေါ်တင်ပေးပါမယ်။ ပုံ (၄. ၁၁) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၄၁၁)

အားလုံးပြီးသွားတဲ့အခါ ပုံ (၄.၁၂) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း DVD-R ထဲမှာ Fantasy Girls ကို folder ထိုက် copy (burn) လုပ်ပြီးသွားပါပြီ။ ညာဘက်ခြမ်း pane ထဲမှာ file list ပေါ်နေပါမယ်။ ပါဆိုရင် စိုက်ပြီး right-click လုပ်ပြီး eject လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး disc ကိုပြန်ထည့်ပါ။ ဒါဆိုရင် BD-ROM Drive (D:) myBurn နာမည် နဲ့ AutoPlay window ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီထဲက Open folder to view files ကို click လုပ်ပါ။ BD-ROM Drive (D:) → Fantasy Girls → +6a ကို select လုပ်ပြီး right-click လုပ်ပေးပါမယ်။ နောက်ပြီး pop-up menu ကနေ Delete ကို choose လုပ်ပါ။ Delete File နာမည်နဲ့ confirmation to delete တောင်းလာရင် Yes ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၄.၁၂) ကိုဖြည့်ပါ။ ဒါဆိုရင် disc ထက် +6a ဖို့ကျကျ သွားပါပြီ။ restore ပြန်လုပ်ရင်လည်းရပါတယ်။

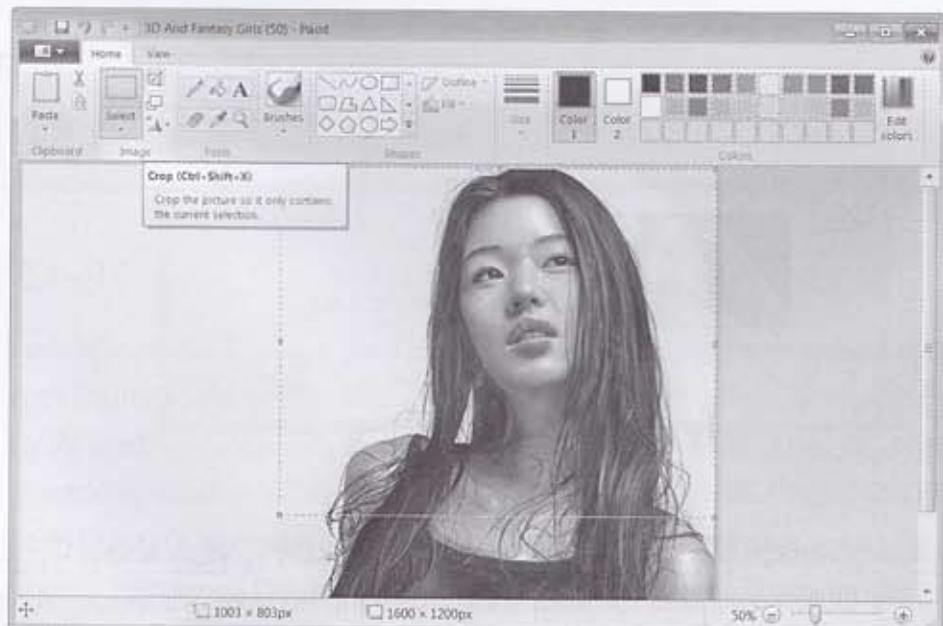


ဒီနည်းအတိုင်း image ပိုင်တစ်ခုကို Photoshop နဲ့ဖွင့်ပြီး filter apply လုပ်ကြည့်ပါ။ save ပြန်လည်ကြည့်ပါ။ နောက်ပြီး laptop ကနေ disc ကိုထဲပြီး တစ်ခြား desktop PC မှာထည့်ပြီး စောစောက image ကို ပြန်ကြည့်လို့ရလားဆိုတာ စစ်ဆေးကြည့်ပါ။ edit/save လုပ်ကြည့်ပါ။ အားလုံးကောင်းရင် DVD-R disc တစ်ခုကို DVD-RW လိုပဲ အသုံးပြုလို့ရပြီလေ။ စရိတ်သက်သာသွားတာပေါ့။

# ၄.၂ Using Programs

## ► Use Paint Program

Paint program ဟာ လွယ်လွယ်နဲ့အသုံးများတဲ့ Windows accessory program တစ်ခုပါ။ Paint နဲ့ ရောင်စုံပုံတွေဆွဲလို့ရသလို စာလည်းထည့်ပေးလို့ရပါတယ်။ Paint program ကို open လုပ်ချင်ရင် Start menu မှာ pin လုပ်ထားတဲ့ Paint ပြဲကို click လုပ်ပါ။ program start ဖြစ်သွားရင် Ribbon ပါတဲ့ blank window တစ်ခုပွဲလာမှာပါ။ Paint tool တွေထက် Pencil / | Brush \ / \ Curve ~ tool တွေအသုံးပြုပြီး မျဉ်းကြောင်းတွေဆွဲလို့ရပါတယ်။ freehand sketch မျိုးတဲ့ Pencil / tool နဲ့ဆွဲပါ။ မျဉ်းကေးတွေချင်ရင် Curve ~ tool ကိုသုံးပါ။ Eraser ပြဲ tool ကို ရိုးရိုးဖျက်တာနဲ့ replace color လုပ်တာမှာသုံးပါတယ်။ right mouse button ကိုဖို့ထားပြီး drag ဆွဲရင် foreground color ကို background color နဲ့ replace လုပ်ပေးမှာပါ။ ကောင်းပြီး Paint မှာ picture တစ်ခုကို open လုပ်ပြီး Rectangular select tool နဲ့ area တစ်ခုကို select လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၄. ၁၃) ကိုကြည့်ပါ။ နောက်ပြီး Crop tool ကိုနှိပ်ရင် image ဟာ သေးသွားပါပြီ။ ဒီပုံကို Resize လုပ်ချင်ရင်ရပါတယ်။ Resize and Skew dialog box မှာ Horizontal % တစ်ခုကို enter လုပ်ရင်ရပါတယ်။

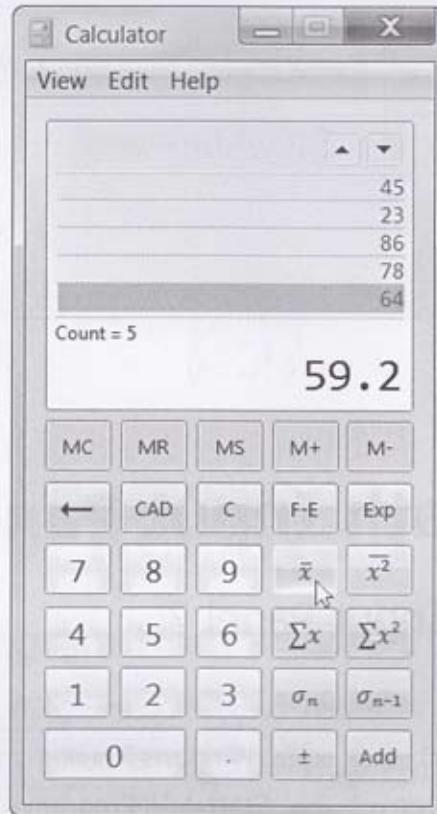


ပုံ (၄. ၁၃)

## ၄.၃ Using Calculator

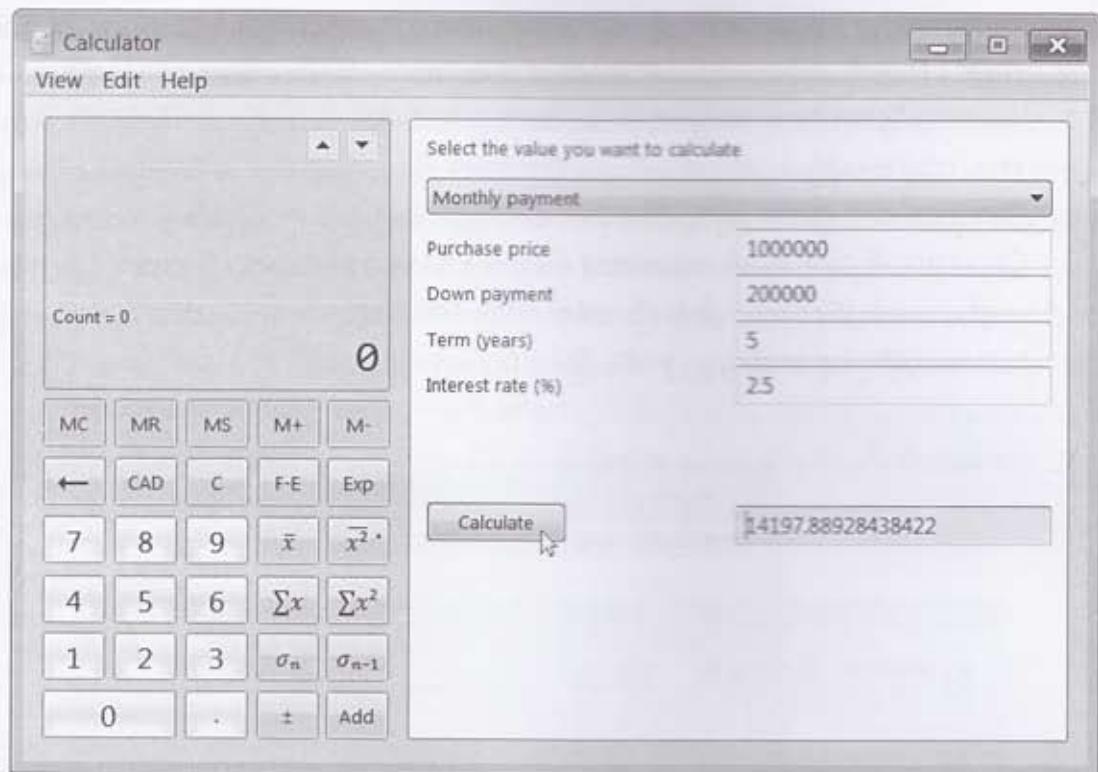
### ► The Calculator Window

Windows 7 မှာ calculator (4) မျိုးအပြင် Basic | Unit conversion | Date calculation နဲ့ work-sheet (4) မျိုးကို ထည့်သားပါတယ်။ Standard calculator က မျိုးမျိုးအပေါင်းအနှစ်၊ အမြှောက်အစား လုပ်တာပါ။ Scientific က အမြှောက်အစားတင်မကဘူး၊ ထပ်ကိန်းတင်တာတို့၊ နှစ်ထပ်ကိန်းရင်းရှာတာတို့ sine | cosine တန်ဖိုးတွေကို ရှာပေးပါတယ်။ Statistics ကိုအသုံးပြုရင် ထည့်လိုက်တဲ့ data တွေအတွက် Statistical calculation တွေ တွက်ပေးမှာပါ။ ကောင်းပြီ။ Start→All Programs→Accessories→Calculator ကို click လုပ်ပါ။ calculator ပေါ်လာရင် View→Statistics ကို click လုပ်ပြီး mean ရှာချင်တဲ့ ဝက်နဲ့ (5) လုံးကို တစ်လုံးချင်း enter လုပ်ပြီး Add button ဖို့ပို့သွားပါ။ data ကုန်သွားရင် button ကိုနှိပ်တာနဲ့ အဖြေ 59.2 တို့ရပါပြီ။ ပုံ (၄.၁၄) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၄.၁၄)

- ▶ View → Worksheets ကိုအသုံးပြုပြီး ငွေအေးတဲ့ပုံစံတစ်ပုဒ်ကိုတွက်ချင်ရင် View → Worksheets → Mortage → Monthly payment ကို choose လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး ပုံ (၄၁၁၂) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း data တွေထည့်ပြီးတော့ Calculate button ကို click လုပ်ရင် အကြောင်းပြုပါပြီ။



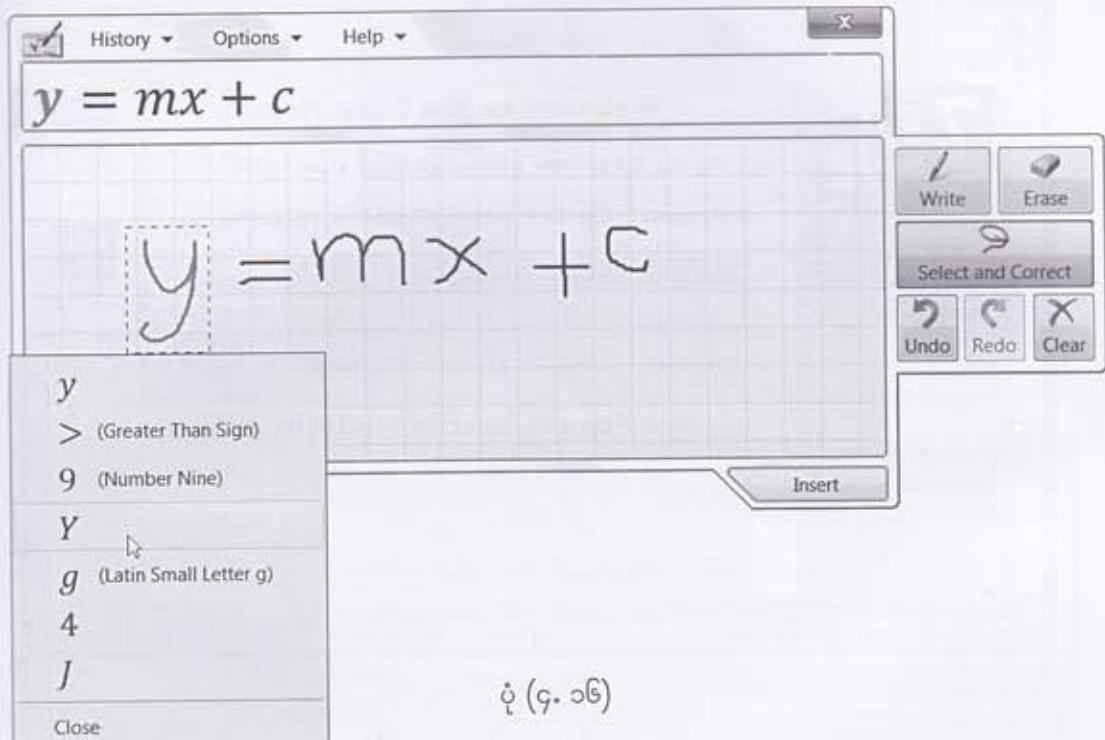
ပုံ (၄၁၁၂)

## ၄.၅ Using Math Input Panel

- ▶ What's Math Input Panel ?

Math Input Panel ဆိတာ tablet pen သို့မဟုတ် mouse အသုံးပြုပြီး လက်နဲ့ရေးထဲ သချာဖော်မြှော်လာတွက် text တွေဖြစ်အောင် ပြောင်းလဲပေးနိုင်တဲ့ Windows 7 built-in math organizer တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ Math Input Panel ကို open လုပ်ရင် Start → All Programs → Accessories → Math Input

Panel ကို choose လုပ်ပါ။ Write math here စာတန်းပါတဲ့ blank Math Input Panel က အရင် ပေါ်လာပါမယ်။  $y=mx+c$  ဆိုတဲ့ math expression တစ်ခုကိုရှိတဲ့ ထည့်ပါ။ ဒါအိုရင် ပုံ (၄. ၁၆) မှာပြထားတဲ့အတိုင်းမြင်ရမှာပါ။  $y = mx + c$  အစား  $Y = mX + c$  ပုံစံကိုပြောင်းပေးချင်ရင် Select and Correct button ကိုနှိပ်ပြီး  $y$  စာလုံးကိုပို့ပြီး drag ဆွဲပါ။ pop-up menu ပေါ်လာရင်  $Y$  ကို click လုပ်တာနဲ့ preview area မှာ ဖော်မြှောလာဟာ ပြင်ပြီးသွားပါပြီး။

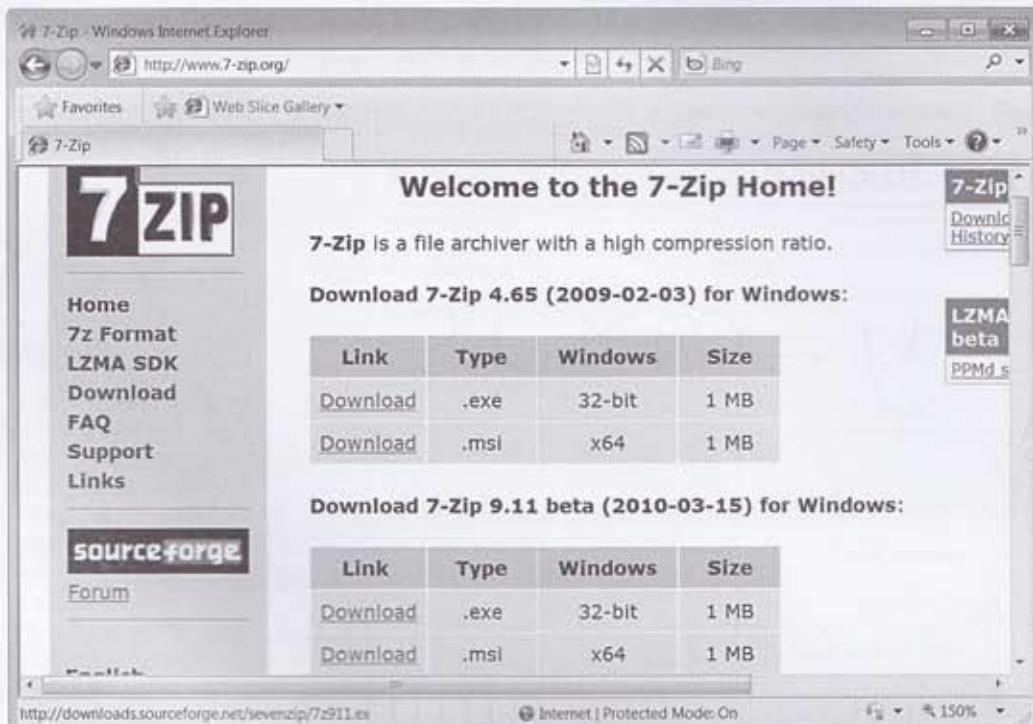


## ၄.၅ Install or Remove a Program

- ▶ Install a Program from a CD/DVD or Internet

Windows 7 မှာ အသုံးကျတဲ့ program တွေ အများအပြားပါပေါ်မယ့် တစ်ခြား program တွေကိုလည်း install လုပ်ပြီး အသုံးပြုရနိုင်မှာပါ။ PageMaker | AutoCAD | Office programs | ZIP | Flash | Quick Time Player အစုရူတဲ့ program မျိုးတွေပေါ့။ ဒါ program တွေကို CD | DVD | Internet

တိုကနေ install လုပ်ယူနိုင်ပါတယ်။ ကောင်းပြီ၊ Internet မှာ <http://www.7-zip.org> ကိုရှိတယ်ပြီး Enter နှင့်ပါမယ်။ ပုံ (၄. ၁၃) မျှပြထားတဲ့အတိုင်း 7-Zip Home window ပေါ်လာရင် Download (.exe) ကို click လုပ်ပါ။

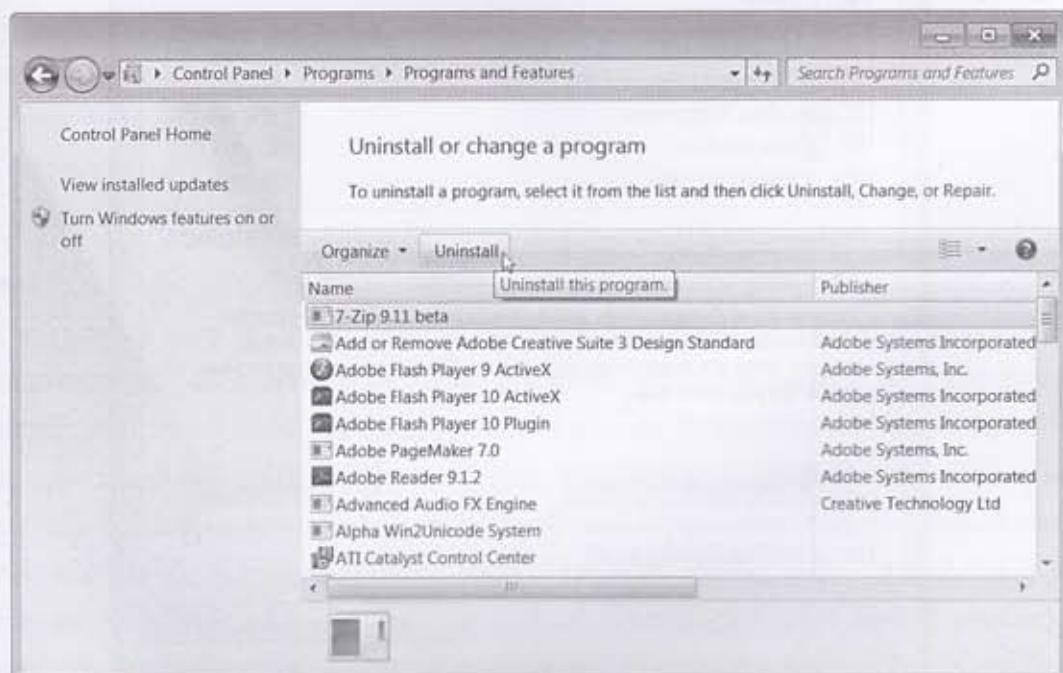


ပုံ (၄. ၁၃)

- ▶ File download လုပ်ပေးတဲ့အခါ တိုက်နိုက် Run မှာလား၊ Save လုပ်မှာလားလို့မေးရင် Save ကို click လုပ်ပါမယ်။ Save as dialog box ပေါ်လာတဲ့အခါကျေရင် download file ကို save လုပ်မယ့်နေရာကို သတ်မှတ်ပြီး Save ကို click လုပ်ရပါမယ်။ ဒါအိုရင် download လုပ်နေပါပြီ။ download ပြီးသွားတဲ့အခါ save လုပ်နိုင်းထားတဲ့နေရာမှာ 7-Zip application ကရောက်နေပါပြီ။ ပုံ (၄. ၁၈) ကိုကြည့်ပါ။ အဲဒါကို Open လုပ်ရင် C:\Program Files folder ထဲမှာ install လုပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။
- ▶ ဒါ program တွေကို uninstall လုပ်ချင်ရင် Start→Control Panel→Uninstall a program ကို click လုပ်ပါ။ Programs and Features window ပေါ်လာရင် 7-Zip ကို select လုပ်ပြီး Uninstall ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၄. ၁၉) ကိုကြည့်ပါ။



૭ (૧. ૦૧)



૭ (૧. ૦૧)

## ၄.၆ Using Disk Cleanup

- hard disk ထဲက temporary ဖိုင်တွေ၊ Recycle Bin ထဲကဖိုင်တွေ၊ နောက်ပြီး အသုံးမလိုတော့တဲ့ item တွေကို အပြီးပယ်ရှားပစ်ချင်ရင် Disk Cleanup လုပ်ရပါတယ်။ laptop OD (C:) ကို Disk Cleanup လုပ်မယ်ဆိုရင် Start→All Programs→Accessories→System Tools→Disk Cleanup ကို click လုပ်ပါ။ Disk Cleanup: Drive Selection dialog box ပေါ်လာရင် Drives: box မှာ OS (C:) ကို select လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါမယ်။ Disk Cleanup လုပ်ပြီးသွားရင် OS (C:) ကနေ ဖယ်ပစ်လို့ရတဲ့ disk space က 77.2 MB လိုပေါ်ပြုပါတယ်။ ပုံ (၄. ၁၈) ကိုကြည့်ပါ။ OK ကို click လုပ်ရင် free disk space တွေ ပို့ရလာပါပြီ။



ပုံ (၄. ၂၀)

## WIRELESS HOME NETWORKS

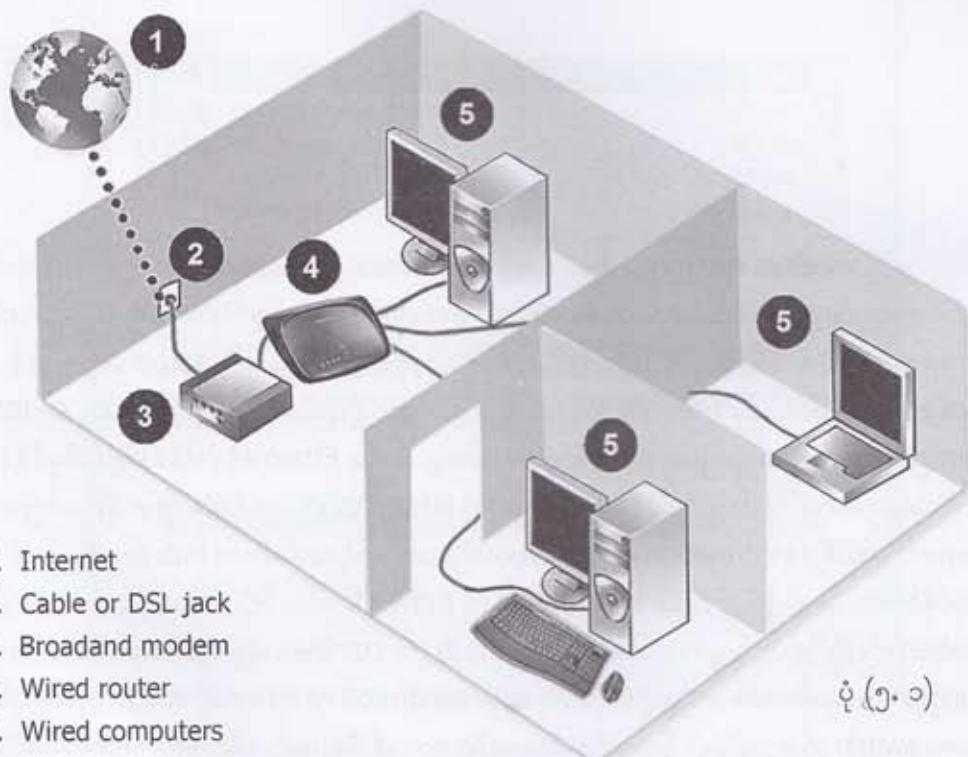


wireless network တစ်ခုဟာ wired network နှင့်ယူဉ်ရင် စရိတ်စကာအနေနဲ့သက်သာသလို install လုပ်တာလည်းလွယ်ကြပါတယ်။ ဒါဟာ wireless networking ကို လူကြော်များလာတဲ့ အကြောင်းရင်းတစ်ခုပါ။ home network ထဲက PC တွေကို unwired လုပ်ခြင်းအားဖြင့် အထူးသဖြင့် laptop တွေအနေနဲ့ အိမ်ထဲမှာ freedom access ပိုရပါတယ်။ network တစ်ခုမှာ ကွန်ပျူတာတွေကိုချိတ်ဆက်ပေးချင်ရင် hub | switch | router နဲ့ access point တွေကို အသုံးပြုရမှာပါ။ ကွန်ပျူတာတစ်ခုချင်းကနေ Ethernet cable ကြီးတစ်ခုစိနဲ့ hub ထဲမှာ plug လုပ်ပေးပါ။ ဒါဆိုရင် ကွန်ပျူတာတစ်ခုကနောက်လွှာတဲ့ information ဟာ hub ကိုဖြတ်ပြီး တစ်ခြားကွန်ပျူတာ တွေဆို ရောက်သွားပါပြီ။ information ဟာ ဘယ်ကလာပြီး ဘယ်ကိုပို့ရမယ်ဆိုတာ hub ကမသိပေမယ့် receive/send လုပ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်လည်း information ကို network ထဲက PC တွေအကုန်လုံးဆိုကို ပြန်ပြုပြီးပေါ့။ information ကိုစပြီးပို့တဲ့ ကွန်ပျူတာတောင်ပါပါတယ်။ hub ဟာ complex မဖြစ်ဘူး၊ စွေးသက်သာပေမယ့် data transmission ကနေးပါတယ်။ ဘာပြုလိုလိုတော့ data send/receive လုပ်တာကို တစ်ပြိုင်တည်းမလုပ်နိုင်လိုပါပဲ။ hub အစား switch ကိုအသုံးပြုရင် ဒီအခက်အခဲတွေမရှိတော့ဘူး။ ဒါပေမယ့် စရိတ်စကာတက်လာပါမယ်။

# ၅.၁ Pass Information between Two Networks

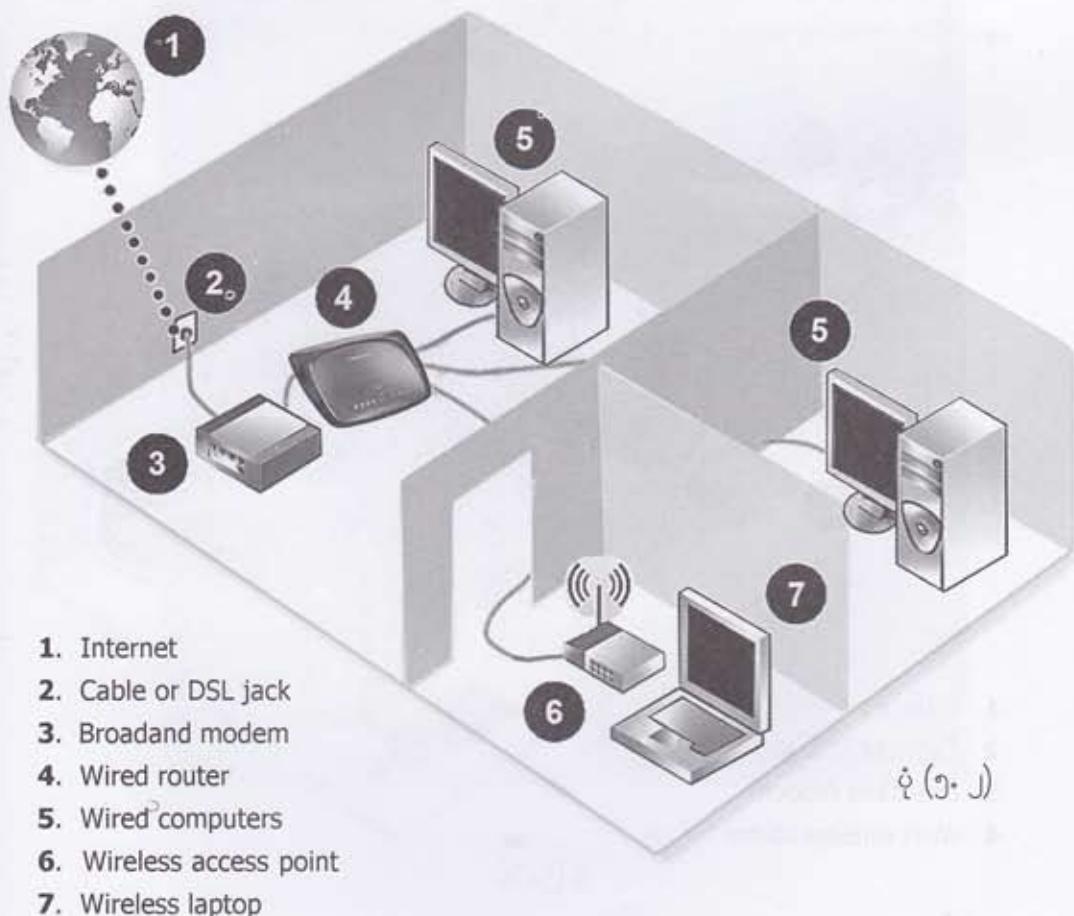
## ► Network with a Wired Router

router တစ်ခုရှိသောက network နှစ်ခု ဥပမာ home network နဲ့ Internet ကြားမှာ information တွေကို pass လုပ်ဖော်ပြီး ကွန်ပျူတာတွေအားချင်လည်း ဆက်သွယ်နိုင်အောင် ကူညီပေးပါတယ်။ လမ်းကြောင်း ပြုတဲ့ မော်တော်ယဉ်ထိန်းတစ်မျိုးပေါ့။ ဆက်သွယ်ရေးလမ်းကြောင်းဟာ wired သို့မဟုတ် wireless တစ်ခုအား ဖြစ်မှုပါ။ ကွန်ပျူတာတွေကို နိမ့်တန်းဆက်ချင်ရင် hub/switch တွေသုံးချုံနဲ့လုပ်လောက်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Internet access ပါလိုချင်ရင်တော့ modem တစ်ခု၊ router တစ်ခု သို့မဟုတ် built-in router ပါတဲ့ modem ကို အသုံးပြုရပါမယ်။ router ထဲမှာ built-in security အနေနဲ့ firewall တစ်ခုထည့်ပေးထား ပါတယ်။ router ဟာ hub/switch တို့ထက် ရေးပိုကြေးပါတယ်။ ပုံ (၅.၁) မှာ wired router အသုံးပြုတဲ့ network တစ်ခုကိုဖော်ပြထားပါတယ်။ လေ့လာကြည့်ပါ။



## ► Network with a Wired Router and Access Point

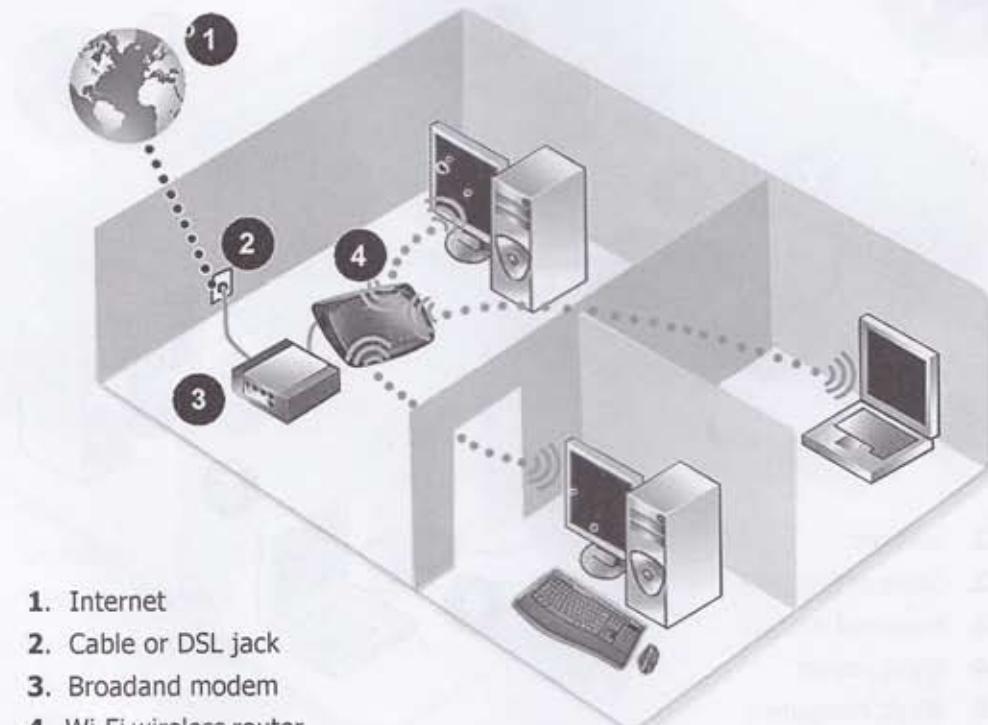
wired network တစ်ခုမှာ wireless access ပါရအောင်ရင် access point လိုခံ့တဲ့ base station တွေနှင့်ရပါမယ်။ access point ကို hub / switch သိမဟုတ် wired router တစ်ခုမှာ plug in လုပ်ပေးတာနဲ့ wireless signal တွေကို ထုတ်လွှင့်ပေးမှာပါ။ ဒါဆိုရင် wired network ထဲကောင်ပျော်တာနဲ့ device တွေ ကို wireless နည်းနဲ့ အလုပ်လုပ်လိုပြောလေ။ access point ကို နေရာချွေပြောင်းလိုရပါတယ်။ ဥပမာဆိုရင် public wireless network access ပေးနိုင်တဲ့ လေဆိပ်၊ ပိုတယ်၊ coffee shop တွေကနေ Internet နဲ့ ဆက်သွယ်တဲ့အခါ access point ကနေဖြတ်ပြီး သွားရတာပါပဲ။ ဒါပေမယ့် wireless router ကို အသုံးပြုရင်တော့ access point မလိုတော့ပါဘူး။ access point တွေမှာ Internet connection ကို share လုပ်နိုင်တဲ့ built-in technology ပါပါလို router ထဲကို plug in လုပ်ရတာဖြစ်ပါတယ်။ ဗု (၂၁၂) မှာ wired router တစ်ခုနဲ့ access point တစ်ခုထည့်ထားတဲ့ network ကိုဖော်ပြထားပါတယ်။ လေ့လာကြည့်ပါ။



# ၅.၂ Enter a World without Wires

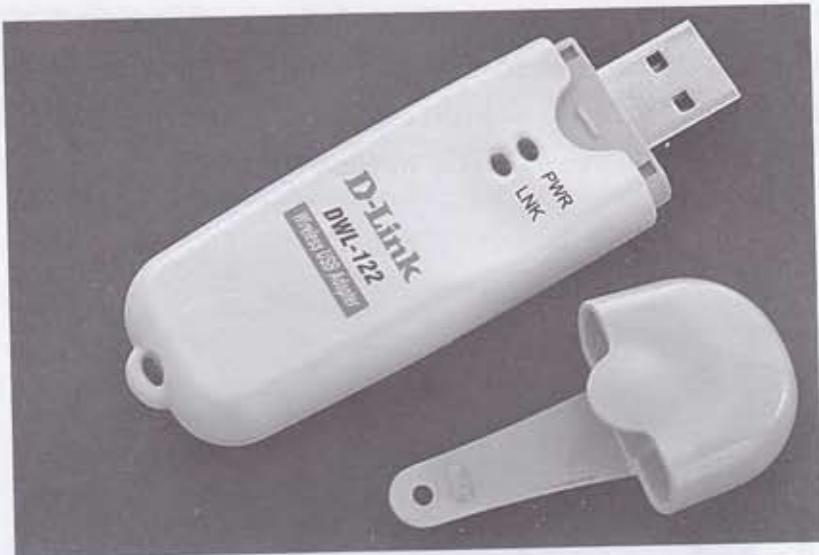
## ► Use Wireless Router and Wireless USB Adapter

ပုံ (၅.၃) မှာဖော်ပြထားတဲ့ wireless network တစ်ခုကို set up လုပ်မယ်ဆိုရင် လိုအပ်တဲ့ item တွေက (၁) Broadband Internet connection (၂) modem (၃) wireless Wi-Fi router နဲ့ (၄) wireless network card သို့မဟုတ် wireless USB adapter ကိုအသုံးပြုရပါမယ်။ Internet connection ဟာ DSL (digital subscriber line) သို့မဟုတ် Cable တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ wireless broadband router ဟာ router နဲ့ wireless access point တို့ရဲ့အလုပ်တွေကို ပေါင်းလုပ်ပေးမှာပါ။ အမိကကတော့ cabled connection မလိုပဲ access လုပ်နိုင်ဖိုပဲပါ။ wireless router ဟာ wired LAN ၊ wireless only LAN နဲ့ mixed wired/wireless network တွေထဲက ဘယ်မှာဖြစ်ဖြစ် သူ့လိုရပါတယ်။ desktop PC တွေဟာ laptop တွေမှာလို wireless network adapter မပါဘူးဆိုရင် network adapter ကိုထည့်ပေးရမှာပါ။ နောက်ပိုင်း desktop တွေမှာ အများအားဖြင့် wireless access က ပါနေပါပြီ။



ပုံ (၅.၃)

- ▶ နောက်တစ်နည်းက အချင်အစားသေးတဲ့ wireless USB Wi-Fi adapter တစ်ခုကို desktop ကွန်ပူးတာရဲ့ USB connector မှာတတ်ပြီး အသုံးပြုရင် install လုပ်ရတာ လွယ်ကူသလို mobile လည်းဖြစ်တာပေါ့။ Windows 7 ကိုအသုံးပြုတဲ့ ကွန်ပူးတာမှာဆိုရင် install တောင် လုပ်စရာမလိုဘူး။ ပုံ (၂၄) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၂၄)

## ► Wireless Broadband Router

ဗု (၅။၅) မှာဖော်ပြထားတဲ့ LINKSYS device ဟာဆိုရင် wireless-G Broadband router အမျိုးအစား တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ 802.11g technology အသုံးပြုပြီး internal antenna နှစ်ခုထည့်ပေးထားတာကြောင့် home network ထဲမှာ surf | work | play လုပ်တာတွေကို wireless လုပ်နိုင်တယ်လေ။ ဒါ router ရဲ့ Internet နှဲဆက်သွယ်ဖို့ Cable ဆိုမဟုတ် DSL Internet connection port တစ်ခုပါပါတယ်။ Ethernet port (1,2,3,4) တွေကတော့ wired network ထဲက PC တွေနဲ့ Ethernet network device တွေကို router နှဲဆက်ပေးချင်ရင် အသုံးပြုရမယ့် port တွေပါပဲ။ နောက်ပြီး power adapter တတ်လို့ရတဲ့ Power port တစ်ခုလည်းပါတယ်။ နောက်ဆကပါတဲ့ wireless-N router ကအမျိုးအစားပို့ကောင်းပါတယ်။

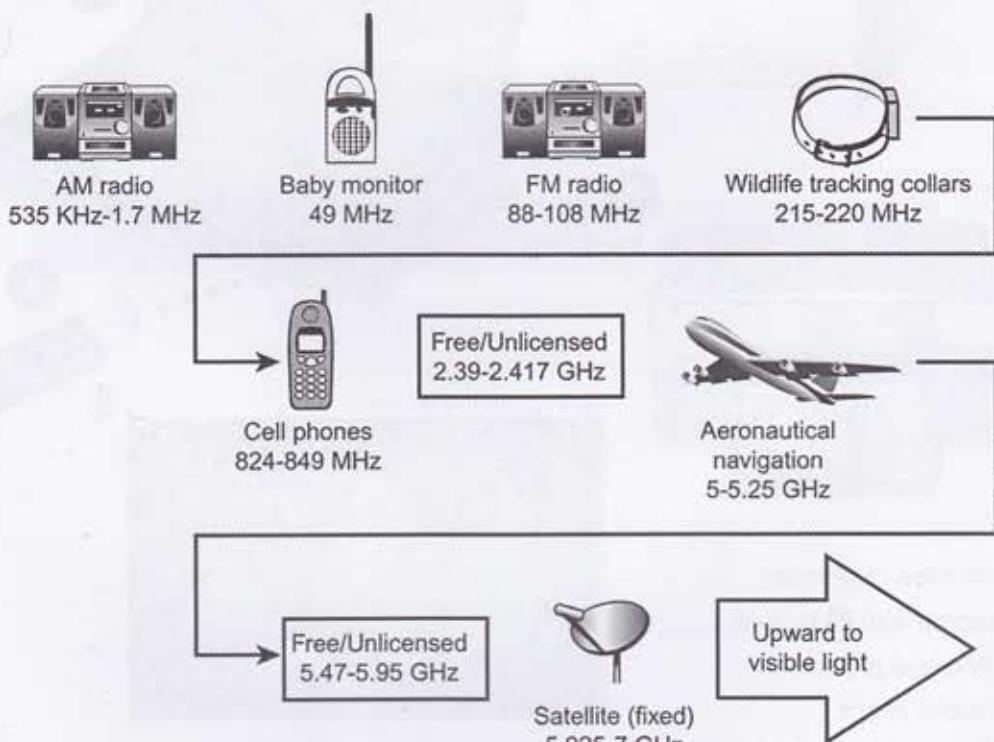


ဗု (၅။၅)

## ၁.၃ Going Mobile with Wi-Fi

### ► Basic Understanding of Wireless Radio Signals

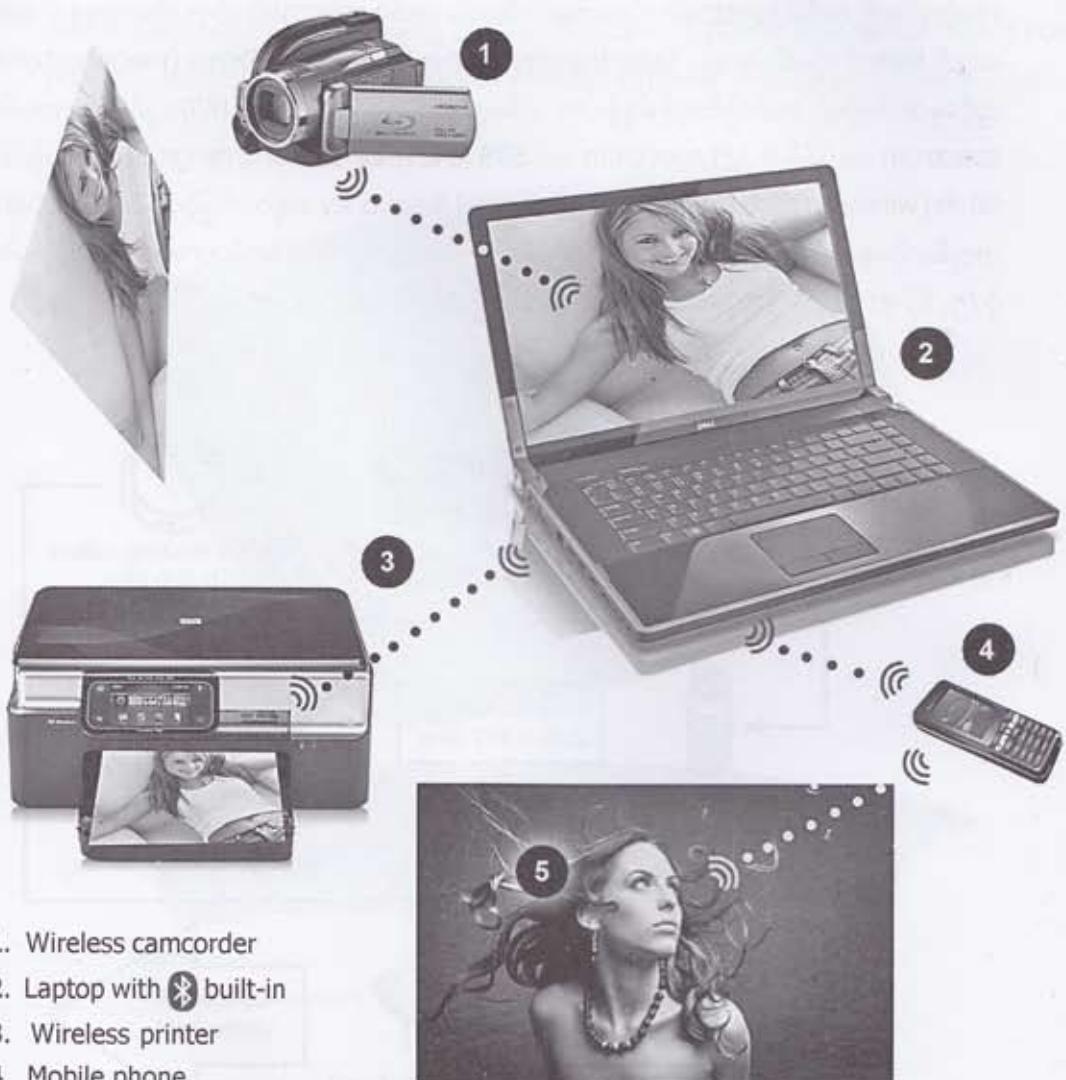
radio signal ဆိတ် wire မလိုပဲ transmit လုပ်နိုင်ပါတယ်။ device တစ်ခုဟာ radio transmission လုပ်နေပြီဆိုရင် သတ်မှတ်ထားတဲ့ frequency တစ်ခုကိုအသုံးပြုရမှာပါ။ radio frequency အများကြီးပါ ဝင်တဲ့အုပ်စုရင် radio spectrum လိုသတ်မှတ်ပါတယ်။ radio spectrum ထဲက တွေဆက်နေတဲ့ portion တွေကို bands လိုခေါ်ပါတယ်။ radio transmission တစ်ခုဟာ 92.5 MHzps (megahertz/sec) နဲ့ လွှင်နေတယ်ဆိုရင် အသံလှိုင်းတုန်ခါန်းဟာ တစ်စက္မန်မှာ အကြောင်း 92,500,000 လှိုင်ရှားနေတာပါ။ FM spectrum ထက်နိမ့်တဲ့ AM spectrum ဟာ 535 KHz ကနေ 1.7 MHz range အတွင်းမှာရှိပါတယ်။ Wi-Fi (wireless fidelity) transmission ဟာ FM frequency တွေထက်မြင့်တဲ့ 2.4 GHz band မှာ အလုပ်လုပ်နေတာပါ။ ဒီဥစ္စာဟာ AM/FM တို့လို လိုင်စင်မလိုပါဘူး free/unlicensed band ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၂) မှာ radio spectrum usage ကို ဖော်ပြထားပါတယ်။ လေ့လာကြည့်ပါ။



ပုံ (၂)

## ► Experience with Bluetooth Wireless Technology

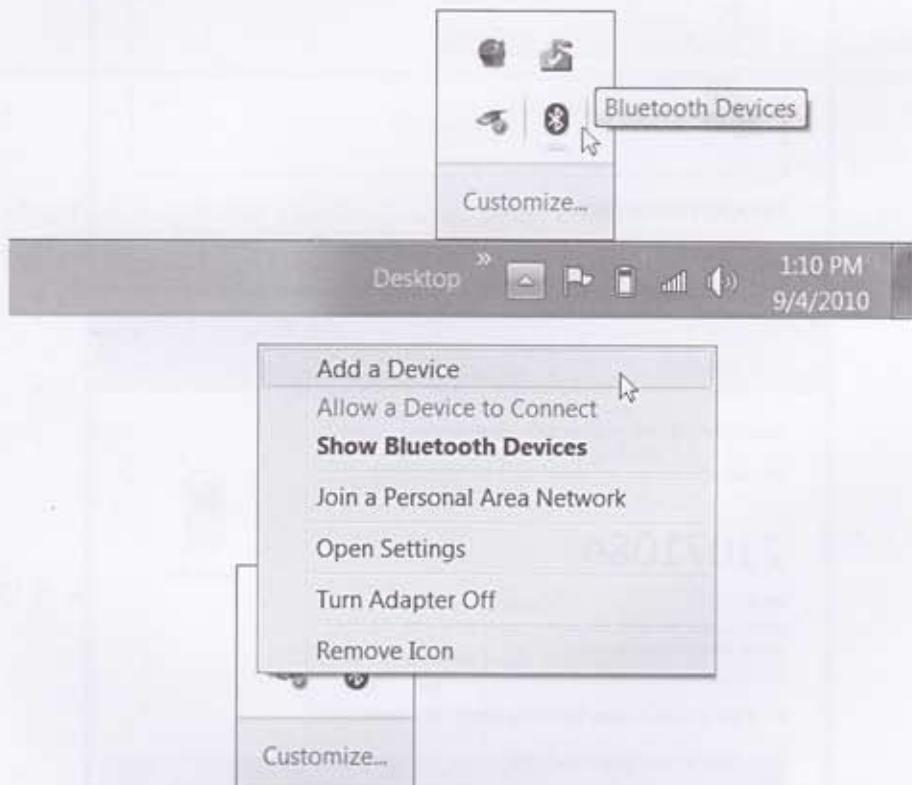
Bluetooth နဲ့ Wi-Fi တို့တာဆုံးရင် radio frequency (RF) wave ကိုအသုံးပြုပြီး network တွေကို create လုပ်ပေးတဲ့ wireless technology တွေပါပဲ။ သူတို့ချင်းတူညီတာတွေရှိသလို မတူတာတွေလည်း နှိပ်တယ်။ Bluetooth အသုံးပြုတဲ့အဓိကရည်ရွယ်ချက်က တစ်ခုနဲ့တစ်ခု နီးနီးကပ်ကပ်ရှိနေတဲ့ Bluetooth-enabled personal device တွေကို ယာယိခိုတ်ဆက်နိုင်ဖို့ဖြစ်ပါတယ်။ ဗုဒ္ဓ (၅၁၃) ကိုလေ့လာကြည်ပါ။



1. Wireless camcorder
2. Laptop with built-in
3. Wireless printer
4. Mobile phone
5. Bluetooth-enabled headset

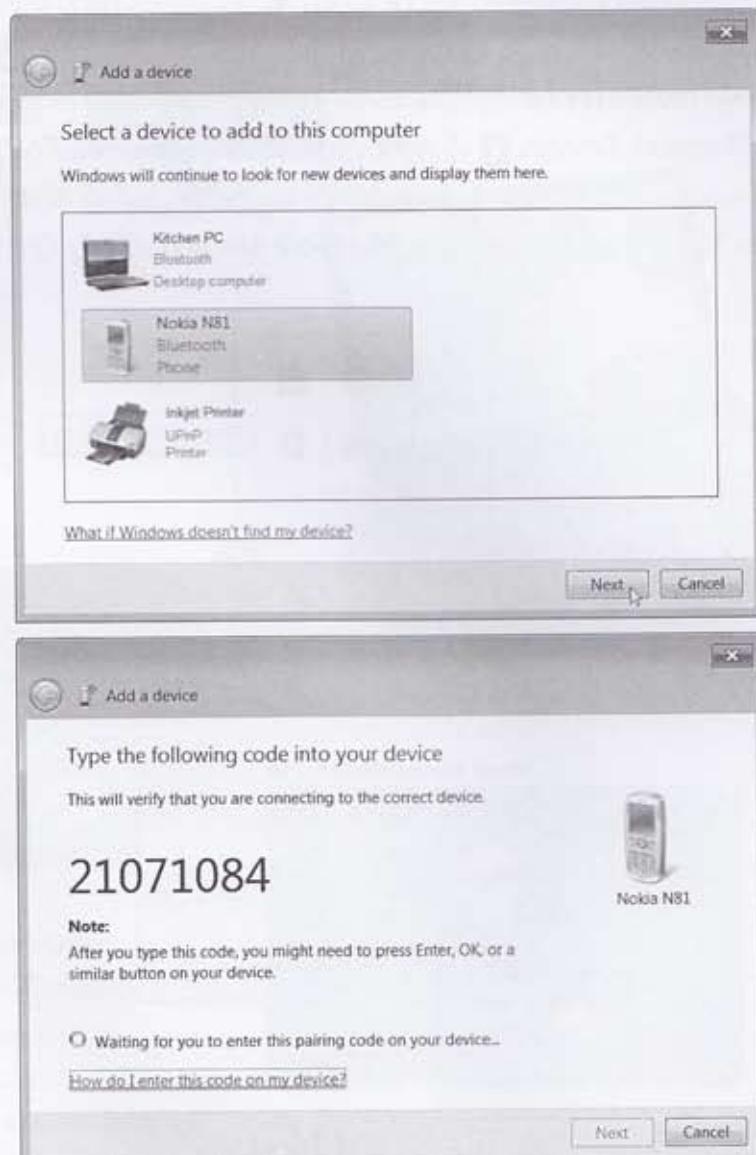
ဗုဒ္ဓ (၅၁၃)

mobile phone အများအပြားဟာ Bluetooth  technology built-in ထည့်ထားတဲ့အတွက် ကားမောင်းနေရင်း၊ ဆိုင်ကယ်စီးနေရင်း၊ အလုပ်လုပ်နေရင်း Bluetooth headset ကိုတတ်ထားပြီး သိချင်းနားထောင်လို့ရပါတယ်။ ကားမောင်းနေတုံးမှာဖုန်းလာရင် ဖုန်းကိုင်ပြောစရာမလိုပဲ car speaker ကနေတစ်ဆင့် hands-free စကားပြောလို့ရပါတယ်။ Bluetooth network အနေနဲ့ laptop ကနေ desktop ဆီ ဖိုင်တွေပို့တာ၊ laptop ကနေ wireless printer ဆီ print ထုတ်ပိုင်းတာ လုပ်လို့ရပါတယ်။ network device တစ်ခုဟာ Bluetooth  built-in မပါရင်တောင် wireless USB adapter ဝယ်ဖြီးသုံးပါ။ သတိထားရမှာတစ်ခုက Bluetooth ဟာ battery operated device တွေနဲ့ပဲ အလုပ်လုပ်တာမို့ raido signal က အငေးကြွေးထိ မရောက်ပါဘူး။ ကောင်ပြီး စာမေးသူရဲ့ laptop က  button ကိုနှိပ်ရင် Bluetooth  မီးလင်းလာပါမယ်။ laptop ဘေးမှာ mobile phone ကိုဖွင့်ပြီးချထားပါ။ နောက်ပြီး taskbar ပေါ်က  ကိုနှိပ်ပြီး pop up menu က Bluetooth Devices  ကို right-click လုပ်ပါ။ ပုံ (၅. ၈) အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ pop up menu ပေါ်လာတဲ့အခါ Bluetooth သုံးလို့ရတဲ့ device တွေကိုရှာကြည့်ချင်ရင် Add a Device ကို click လုပ်ရပါမယ်။ ဒီခိုန်မှာ device တွေအားလုံးရဲ့ Bluetooth function ကိုကြပြီး On လုပ်ထားဖို့မမောပါဘူး။



ပုံ (၅. ၉)

- ▶ Add a device dialog box පෝලාරින් ඉතුනු තු Bluetooth device තොකු ගියෙන් පූජීන් තු device තම්බ උපනා Nokia phone තු select ලද්දී; Next button තු click ලද්දීයයි ඇ (ඇ. උ) පෙන්වුනු යුතු පියා නොකළ පෝලාතු window ගැන ගේ සේවුපි code අනිත්ත් තු phone මාශුරු යනු ලැබේයි මෙය තම්බු device තොකු phone තොකු code අනිත්ත් තු පෙන්වුනු යුතු පියා OK ලද්දා මෙය පෙන්වුනු යුතු පියා ඇ (ඇ. උ) නොකළ පියා යුතු පියා



- ▶ ဒါဆိုရင် Nokia ဖုန်းကို Laptop computer နဲ့ အောင်အောင်မြင်မြင် ချိတ်ဆက်ပေးလိုက်ပါပြီ။ ဒီနည်းအတိုင်း တစ်ခြား device ထွက်လည်း laptop နဲ့ ချိတ်ဆက်ပေးလို့ရပါတယ်။ Close button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၅၁၀၀) ကိုကြည့်ပါ။

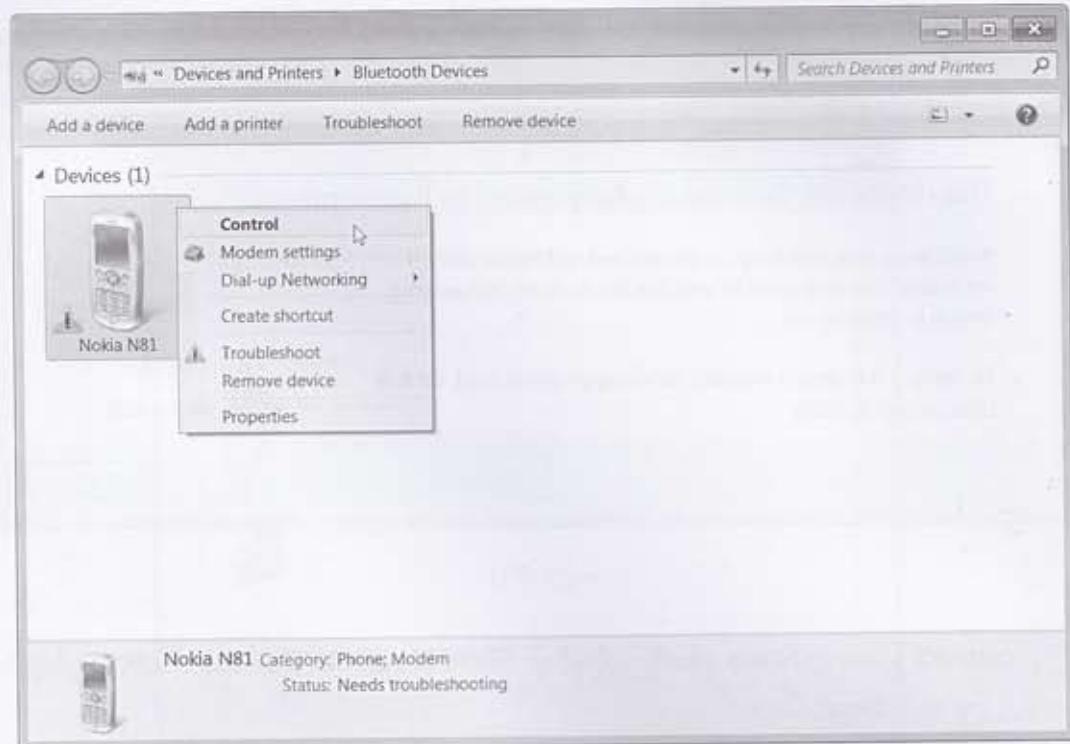


ပုံ (၅၁၀၀)

- ▶ connect ဖြစ်နေတဲ့ Nokia ဖုန်းကိုကြည့်ချင်ရင် Show Bluetooth Devices ကို click လုပ်ရပါမယ်။ ပုံ (၅၁၀၀) ကိုကြည့်ပါ။

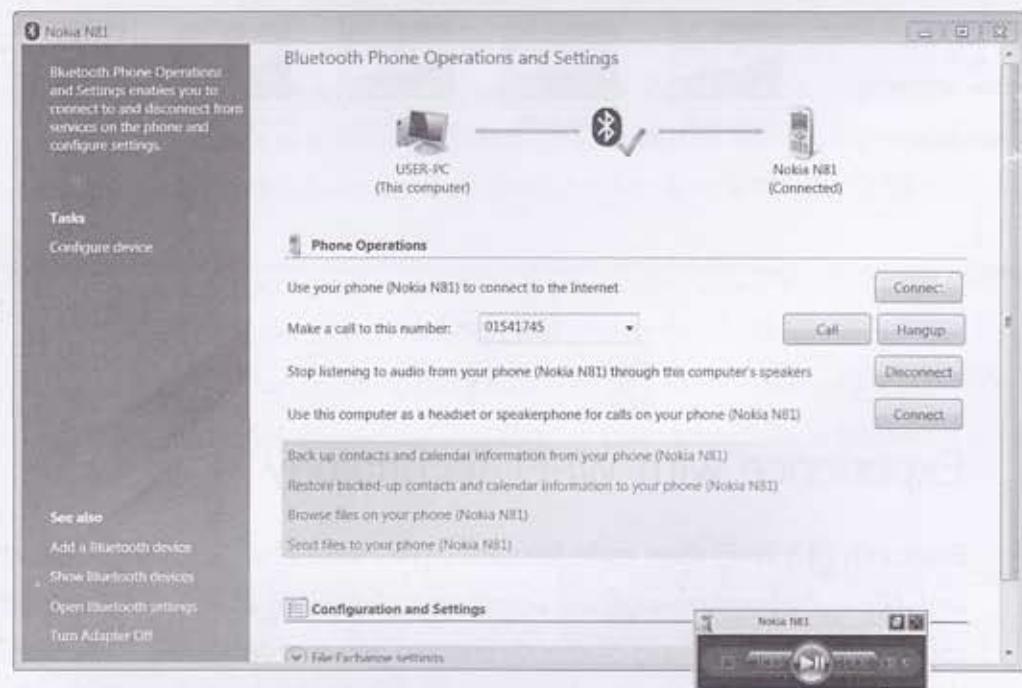
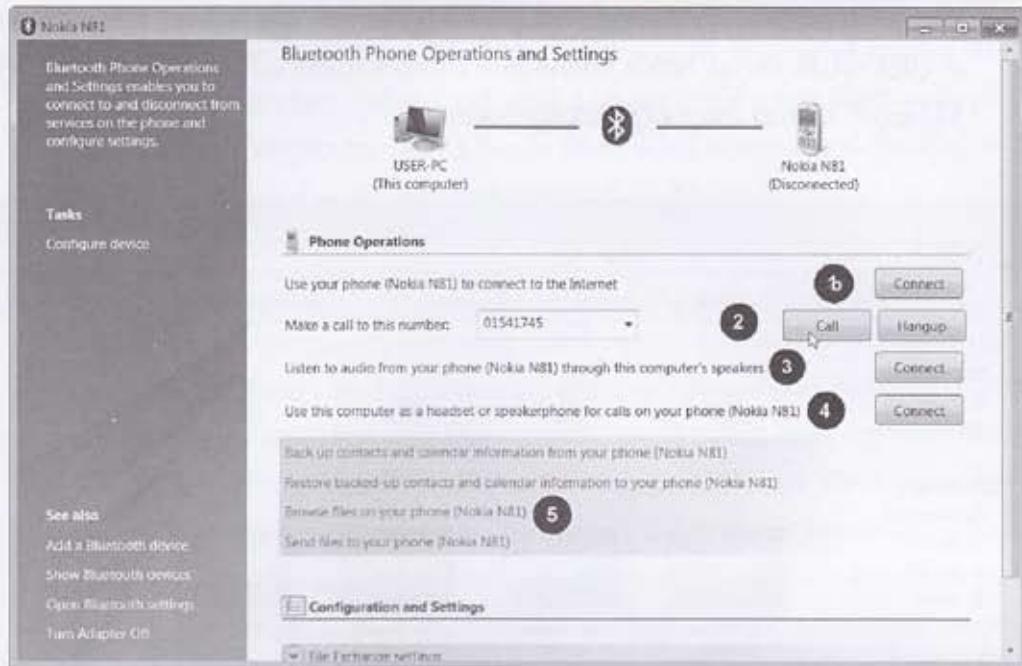


- ▶ ပုံ (၂၁၂) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Nokia device ပေါ်လာရင် ဖုန်းကို control လုပ်ဖို့အတွက် control ထို right-click လုပ်ပြီး menu ၏ Control ကို click လုပ်ပါမယ်။



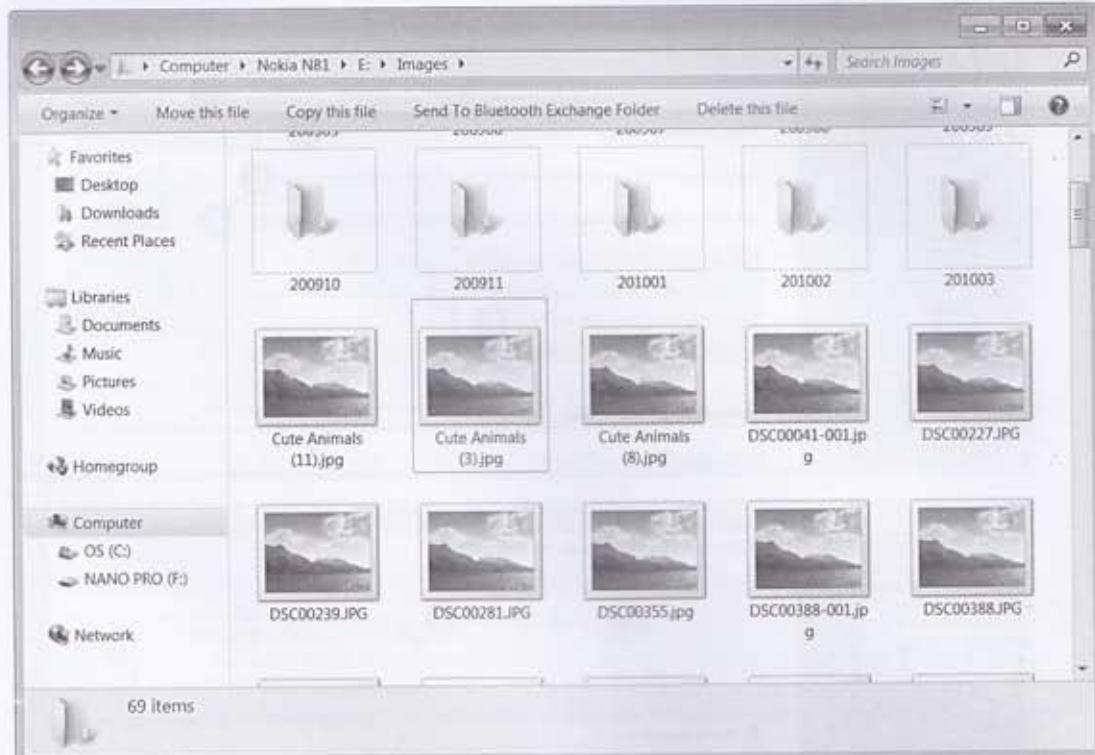
ပုံ (၂၁၃)

- ▶ Bluetooth Phone Operations and Settings window ပေါ်လာပါပြီ။ ပုံ (၂၁၃) က အပေါ်ပုံကို ကြည့်ပါ။ ① က Connect button ကိုနှိပ်ပြီး Internet နဲ့ phone ကို တိုက်ချက်ချက်ထဲတော်လော်လော်ဆင်ပေးမှုပါ။ လော်လော်ဆင် ဒီမှာတော့ မရသေးဟါဘူး။ ② က Call button ကိုနှိပ်ပြီး ကိုယ်ခေါ်ချင်တဲ့ဖုန်းကို laptop ကနေ ဖုန်းနံပါတ်ရှိက်ထည့်ပြီး phone ကတစ်ဆင့် ခေါ်နိုင်ပါတယ်။ ③ က Connect button ကိုနှိပ်ပြီး phone ထဲမှာရှိတဲ့ audio ဖိုင်တွေကို laptop ပေါ်ကာကနေ နားထောင်လို့ရပါတယ်။ ပုံ (၂၁၃) အောက်ပုံ မှာပြထားတဲ့အတိုင်း phone နဲ့ laptop တိုကို Bluetooth ကနေ link လုပ်ပေးထားတာကိုကြည့်ပါ။ ④ က Connect button ကိုနှိပ်ပြီး ဖုန်းမကိုင်ပဲ laptop ကို headset/speakerphone အနေနဲ့အသုံးပြုပြီး ဖုန်းပြောတာပါပဲ။ နောက်ပြီး phone ထဲကိုင်တွေကို browse လုပ်ကြည့်လို့ရပါတယ်။ ဖိုင် exchange လည်းလုပ်လို့ရပါတယ်။



⌚ (⌚.⌚)

- ▶ ဖိုင်တွေကို browse လုပ်ပြီး manage လုပ်ချင်ရင် ပုံ (၂၃) က ⑤ Browse files on your phone ကို click လုပ်ပါ။ ဒါသို့ရင် Nokia phone ထဲ Images folder ပေါ်လာပါပြီ။ ပုံ (၂၄) ကိုကြည့်ပါ။ ဒီပိုင်တွေတို့ laptop ထဲကူးယူပြီး အသုံးပြုလိုပါတယ်။



ပုံ (၂၄)

## ► Experience with Wi-Fi Technology

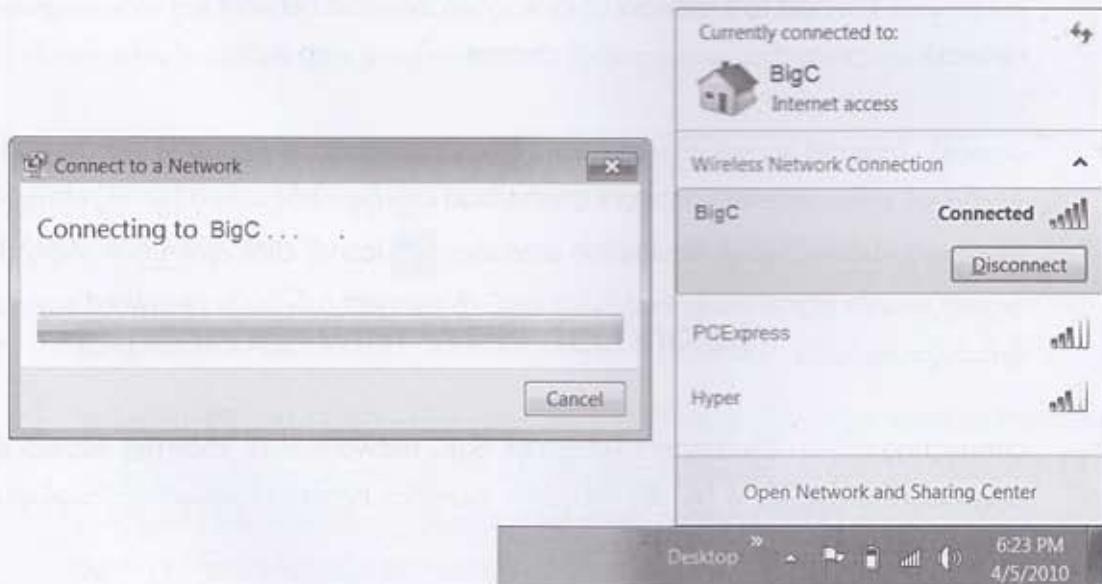
Bluetooth  နဲ့ Wi-Fi တို့ဟာ radio frequency (RF) wave ကိုအသုံးပြုတဲ့ wireless technology တွေဖြစ်ပြီး ခုံတို့ချင်းတူလိုတော်းတွေရှိသလို မတုတာတွေလည်းရှိတယ်လို့ ပြောပြခဲ့ပါပြီ။ Bluetooth  ဟာ တစ်ခုနဲ့တစ်ခု နဲ့နဲ့ကပ်ကပ်ရှိနေတဲ့ Bluetooth-enabled personal device တွေကို ယာယိချိတ်ဆက်နို့ပါ။ Wi-Fi (Wireless Fidelity) technology ဟာ core 802.11 standard ကို အခြေခံပါတယ်။ 2.4GHz နဲ့ 5GHz free spectrum တွေကိုအသုံးပြုပြီး wired LAN ၊ wireless LAN network တွေကို create

လုပ်နည်အောင် သတ်မှတ်ပေးထားတဲ့ standard တစ်ခုပါ။ ဒါ standard ကနေခွဲထွက်လာတဲ့ subset တွေ က 802.11a၊ 802.11b၊ 802.11g နဲ့ 802.11n တိဖြစ်ပါတယ်။ Wi-Fi လိုပြောရင်အခါးမှာ 802.11g သို့မဟုတ် 802.11n standard ကိုဆိုလိုပါတယ်။ 802.11g ဟာ 2.4GHz spectrum မှာအလုပ်လုပ်ပြီး မြန်နှုန်းက 54 Mbps (megabyte/sec) ရှိပါတယ်။ Wi-Fi မပါတဲ့ laptop တွေအတွက်ဆိုရင် expansion slot ထဲမှာ Wi-Fi card ထည့်ပြီး wireless access ကို ရယူနိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် နောက်ပေါ်လာတဲ့ laptop model တွေမှာ integrated Wi-Fi ဟာ အပြီးပါပြီးနေပါပြီ။ Wi-Fi အသံးပြုတဲ့ရည်ချက်က တစ်ခုနဲ့တစ်ခု ကွာလုမ်းတဲ့နေရာမှာရှိကြတဲ့ ကွန်ပျော်တွေကို link လုပ်ပြီး wireless network တစ်ခုကို တည်ဆောက်ဖို့ပါပဲ။ စရိတ်အကုန်အကျ သက်သာပြီး install လုပ်တာလည်း အချိန်မကြာရဘူးပေါ့။ Internet access၊ printer၊ scanner၊ fax machine တွေကို share လုပ်သူ့ကြေမယ်လေ။ Bluetooth ထက်သာတဲ့ အချက်က no-charge Wi-Fi hot spot (connection) တွေကို public area တွေ ဥပမာ fast food ဆိုင်၊ ကော်ဖီဆိုင်တွေမှာ free ဆက်ခွင့်ရလိုပါပဲ။ customer တွေ တိုးပွားအောင် Wi-Fi နဲ့မှားခေါ်တာပေါ့။ customer တွေကလည်း ဆိုင်မှာအပန်းခြေနား၊ ဓားရင်းသောက်ရင်း Internet news တွေကြည့်မယ်လေ။ ကျောင်းသားဆိုရင်လည်း homework/tutorial တွေကို ဆိုင်မှာပဲလုပ်ကြတာပါပဲ။ တစ်ခြားနိုင်ငံတွေမှာဆိုရင် WiFi hot spot တွေကို လေယာဉ်ကွင်း၊ ဘောက်တယ်၊ ကော်ဖီဆိုင်၊ public area တွေမှာ အလွယ်တကူ ထားပေးထားပါတယ်။ WiFi ကိုအသံးပြုချင်ရင် hot spot access point ကိုရှာရပါတယ်။ WiFi ရှိတဲ့နေရာ ကိုညွှန်တဲ့ သက်တတွေကို သတိထားကြည့်ပါ။ မသေချာရင် သိတဲ့လူကိုမေးကြည့်ရပါတယ်။ WiFi area ထဲရောက်လာပြီဆိုရင် Wireless networks are available ဆိုတဲ့ message တစ်ခု laptop မှာအလိုလို ပေါ်လာမှာပါ။ Connect to a network ကို click လုပ်ရင် available network တွေ ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ network ဟာ protect လုပ်မထားဘူးဆိုရင် choose လုပ်တာနဲ့ web access ကိုတန်းရပါတယ်။

- ▶ ကောင်းပြီ၊ Internet access ရဖို့အတွက် WiFi ရှိတဲ့နေရာရောက်တဲ့အခါ laptop က WiFi button ကိုပိုင်လိုက်ရင် စက်က wireless network connection တွေကိုရှာပါလိမ့်မယ်။ ပုံ (၅. ၁၅) ကိုကြည့်ပါ။ ဘာတွေတွေလဲဆိုတာသိချင်ရင် Navigation area ထဲက  iconကို click လုပ်ကြည့်ပါ။ ဒါဆိုရင် list တွေတွေရပါမယ်။ signal အကောင်းဆုံးဖြစ်တဲ့ BigC ကို connect လုပ်ပါမယ်။ password တောင်းရင် ရှိက်ထည့်ပေးရပါမယ်။
- ▶ connecting လုပ်နေပါပြီ။ connect ဖြစ်သွားရင် BigC network ကနေ Internet access ရပြီး Internet ကိုသံးလို့ရပါပြီ။ ပုံ (၅. ၁၆) ကိုကြည့်ပါ။ အောက်က network တစ်ခုခုကိုပြောင်းလုပ်ချင်ရင် Disconnect လုပ်ပြီး မြန်ဝင်လို့ရပါတယ်။

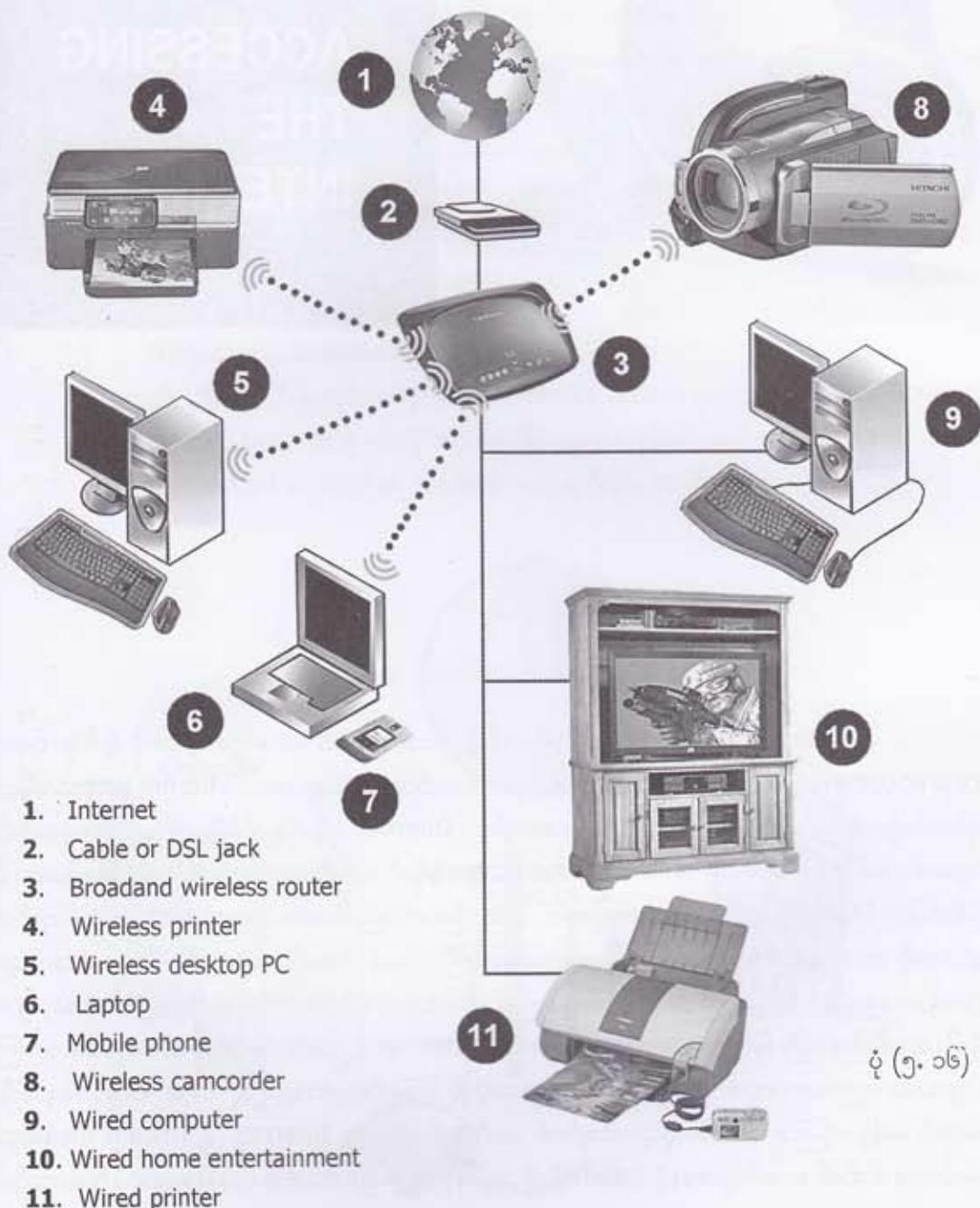


⌚ (⌚.⌚)



⌚ (⌚.⌚)

- ▶ WiFi အသုံးပြုခြင်း create လုပ်ထားတဲ့ wireless/ wired home network တစ်ခုကို ဖု (၂၁၃) မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်၊ လေ့လာကြည့်ပါ။



ပု (၂၁၄)

## Chapter 6

# ACCESSING THE INTERNET.



Internet ဆိတ်ကမ္မာအနှစ်မှာရှိတဲ့ ကွန်ပြုတာတွေ။ server တွေအားလုံးကို ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ electronic communication network ကြီး တစ်ခုပါ။ စာဖတ်သူမျှကွန်ပြုတာဟာ internet access မရှိလည်း အလုပ်လုပ်လို့ရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အကြောင်းအားလုံးရွာ Internet နဲ့ချိတ်ဆက်မိပြီး အလုပ်လုပ်နေမယ့်ဆိုရင် အတွေးတစ်ခု ပေါ်မှာသေခြားတယ်။ အဲဒါက Internet access မရှိရင် ဆက်ပြီးအလုပ်လုပ်လို့ အဆင်ပြေပါမလားဆိုတဲ့ ဖို့ရိမ်စိတ်ပါပဲ။ ဒီခံစားမှုကို Internet သုံးတဲ့လူတိုင်း နားလည်လက်ခံကြပါတယ်။ Internet ဆိတ်ကမ္မာ တစ်ကယ်တော့ လိုအင်တာကို အသင့်တောင်းယူလို့ရတဲ့ မော်ဆရာတဲ့လွယ်အိတ်ကြီးလိုပေါ့။ ဒီအဆုံးဟာ မလွန်ကဲပါဘူး။ စာဖတ်သူဟာ ကမ္မာအနှစ်က နောက်သတင်းတွေကို အချိန်နဲ့တစ်ပြီးညီ သိချင်ပါသလား။ Internet မှာ latest news တွေ ရှာဖတ် ကြည့်ပါ။ မျက်စိတ်နားတိုး ဖြစ်လာမယ်။ သိချင်ပါသနာပါရင် Internet မှာ Lady Gaga သီချင်းတွေနားထောင်ကြည့် hot သွားမယ်။ ပညာရေးအတွက် research လုပ်နေတယ်ဆိုရင် မြို့ပြိုးလို့ရတဲ့စာအုပ်တွေ Internet မှာ အများကြီးပါ။ ဒါမှမဟုတ် ရော်ဗော်မြော်ဗော် မိတ်ဆွေသွေးယောက်ချင်းဆီ ဆက်သွယ်ချင်လား။ Internet နဲ့ Instant messaging လုပ်မယ်လေး။ ဒါဆိုရင် စာဖတ်သူအနေနဲ့ Internet ကို ဘယ်နည်းနဲ့ဖြစ်ဖြစ် access လုပ်နိုင်အောင် ကြိုးစားသင့်ပါပြီ။

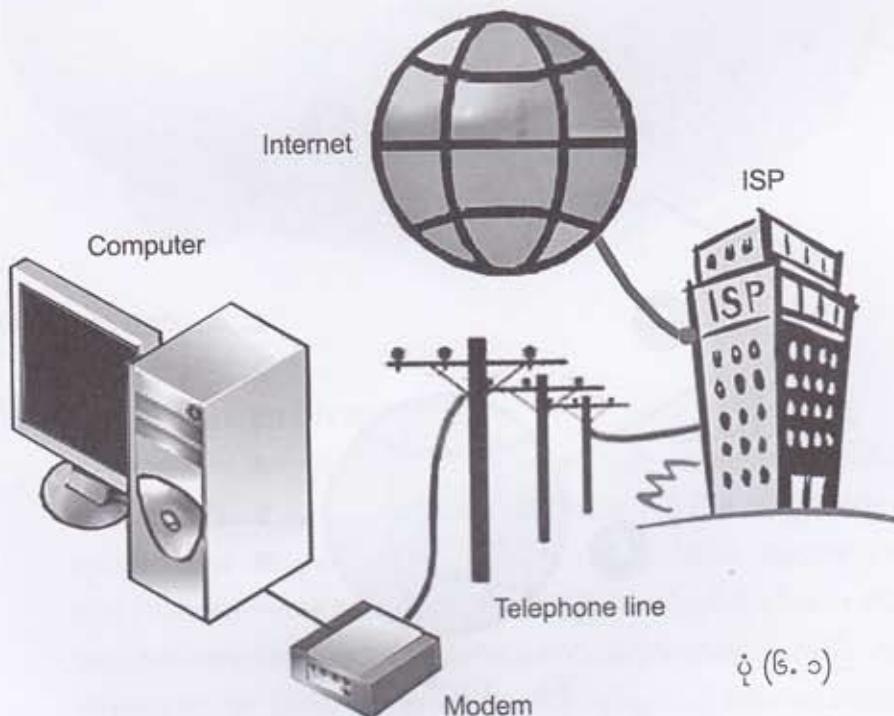
# ၆.၁ Connect to the Internet

## ► Get Internet Connections

စာဖတ်သူဟာ မိမိကွန်ပြုတာကို Internet နဲ့ဆက်သွယ်ပေးချင်ရင် modem တစ်ခု သို့မဟုတ် network connection နဲ့ Internet Service Provider (ISP) တစ်ခုရှိရပါမယ်။ ISP ဆိုတာ စာဖတ်သူ၏ကွန်ပြုတာကို Internet နဲ့ဆက်သွယ်လိုအပေါ် ကြားခံဆက်သွယ်ပေးတဲ့ remote computer service တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ ISP တွေမှာ commercial service အကြီးစားကြီးတွေရှိထဲလို့ အသေးစား local service တွေလည်းရှိပါတယ်။ အခိုက်က အခြောင်းငွေယူပြီး Internet access ချက်ပေးတာပါပဲ။ ISP တစ်ခုကနေ လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်တဲ့ Internet connection option တွေက အများကြီးပါ။

### (၁) Dial-up Connection

သီးသန့်တယ်လိုပုန်းလိုင်းတစ်ခုကိုသုံးပြီး Internet access ရယူထားတဲ့ Dial-up Connection ဟာဆိုရင် Internet နဲ့ဖုန်းလိုင်းကို တစ်ပြိုင်တည်းအသုံးပြုလိုမဲပါဘူး။ DSL | cable | satellite connection တွေနဲ့ယုဉ်ရင် အမြန်နှင့် အများကြီးနိုင်ပါတယ်။ ပုံ (၆. ၁) ကိုကြည့်ပါ။

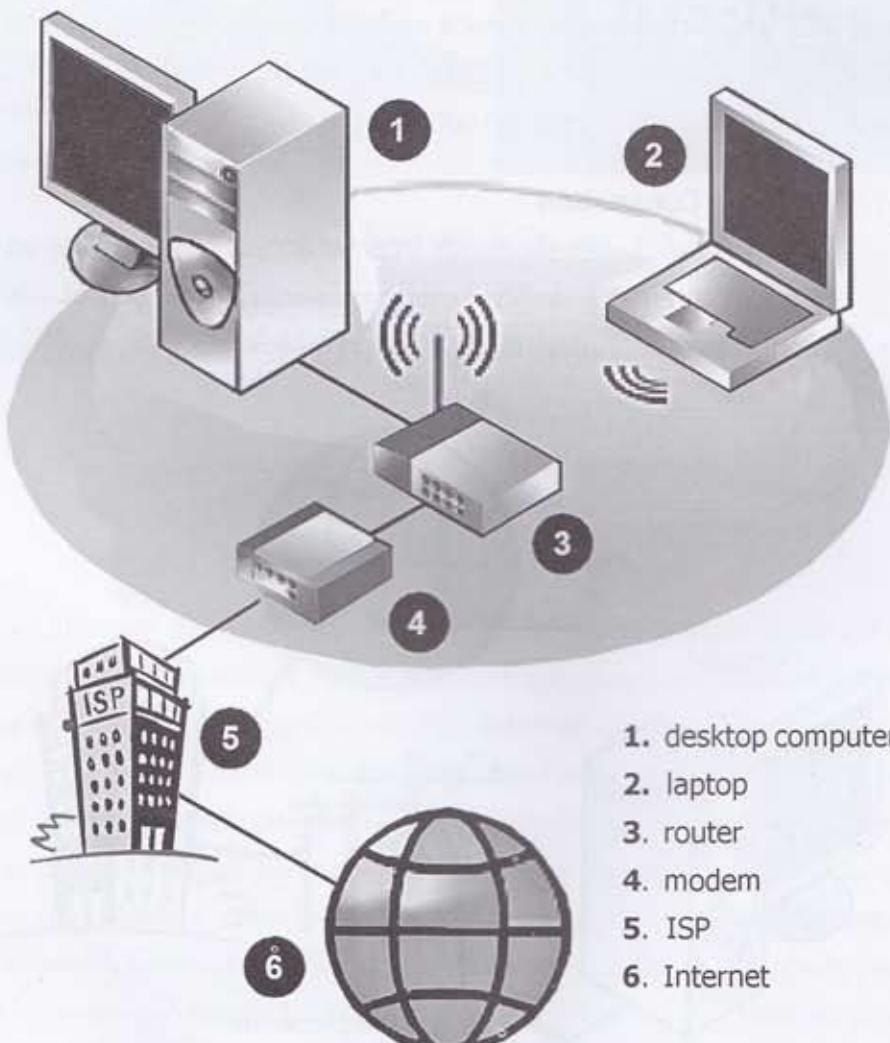


ပုံ (၆. ၁)

(၂)

## DSL (Digital Subscriber Line)

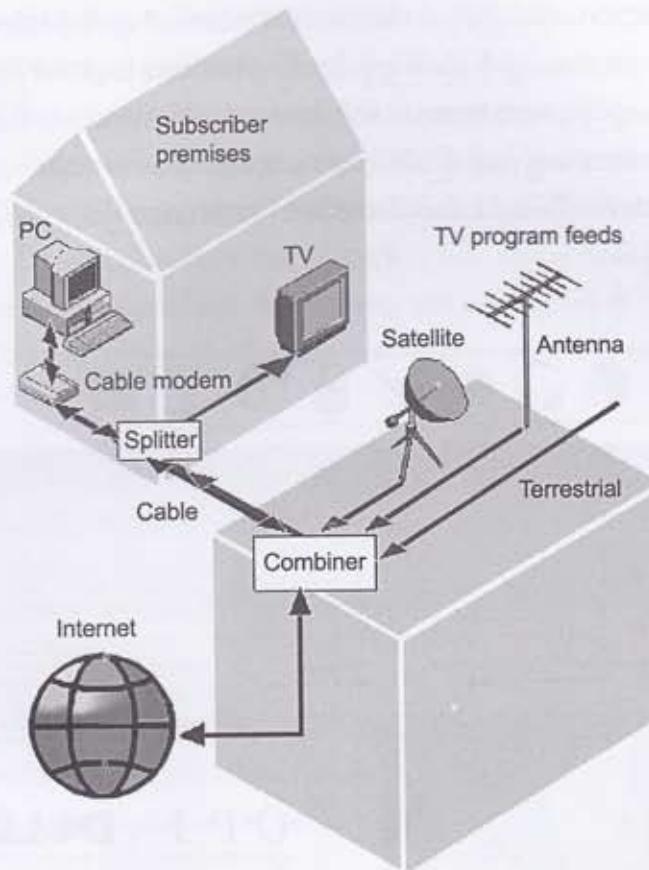
ရှိနေပြီးသားတယ်လိဖုန်းလိုင်းတစ်ခုကနေ high-speed Internet access ရအောင် connect လုပ်ပေးပါတယ်။ DSL connection ရထားရင် Internet ရော့၊ ဖုန်းလိုင်းပါ တစ်ပြိုင်တည်းသုံးလို့ ရပါမယ်။ ဒီနည်းမှာ DSL(Digital Subscriber Line) modem နဲ့ Cable modem တွေကို အသုံးပြုပါတယ်။ DSL ဟာ signal ကို Digital-to-analog/ Analog-to-digital ပြောင်းလေး ရတာမျိုးမဟုတ်ပဲ end-to-end digital connection စစ်ဆေးပါတယ်။ ပုံ (၆. ၂) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၆. ၂)

## (၃) Cable TV or Satellite modem Connections

နှိမ်ခြေားသား local cable TV တို့၏လိုင်းကနေ high-speed Internet access ကိုယူထားတာပါ။ ဗု (၆. ၃) ကိုကြည့်ပါ။ satellite television system ကို အသုံးပြုရင်လည်း ရပါတယ်။



ဗု (၆. ၃)

## (၄) WWAN and WLAN Networks

WWAN ဟာ cellular tower technology အသုံးပြုပြီး wireless Internet connection ရအောင် လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ laptop နဲ့ WWAN card တို့ကိုအသုံးပြုပြီး Internet မှာ surf လုပ်လို့ရမယ်။ email ရမယ်။ cellular service ခုလုပ်ဆောင်နိုင်တဲ့ regional area အတွင်းမှာ VPN (Virtual Private Network) နဲ့ချိတ်ဆက်ပြီး အလုပ်လုပ်လို့ရပါတယ်။ WLAN (Wireless Local Area Network) က high-frequency radio waves အသုံးပြုပြီး ဆက်သွယ်တာပါ။ wireless router နဲ့ DSL modem တို့ကိုဆက်ပြီး ကွန်ပျော်တာကို Internet signal လေးပါတယ်။

# 6. J Use Web Browsers

## ► View the Internet Sites

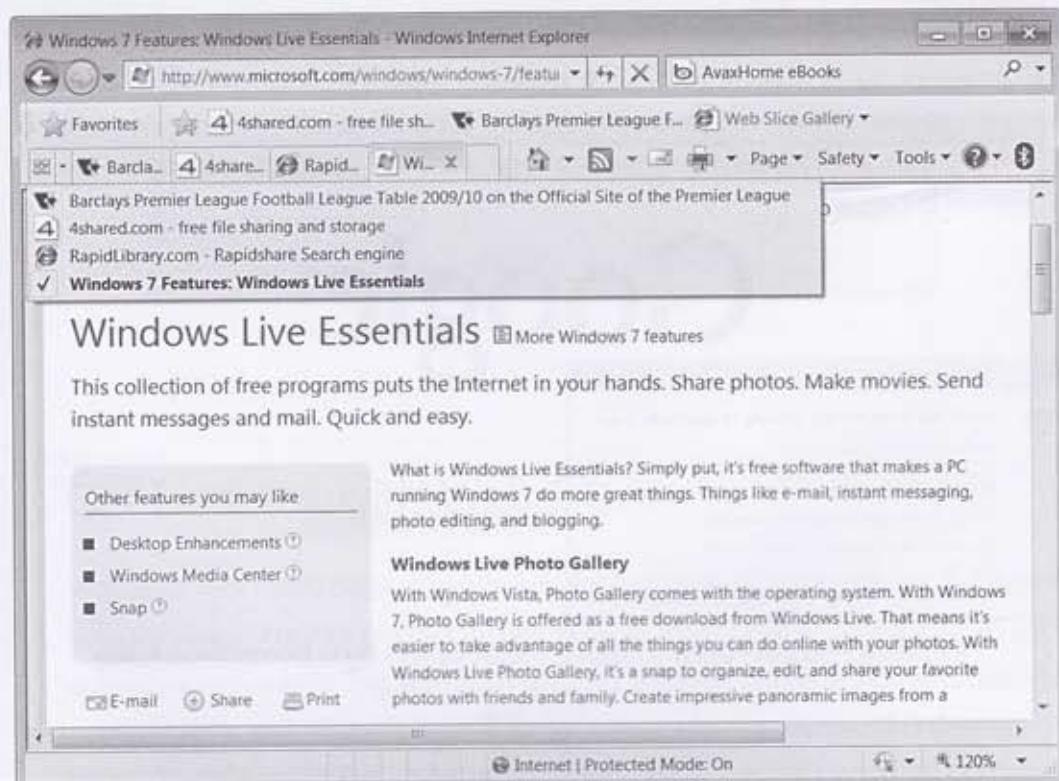
internet connection တစ်ခုရဖြစ်လိုက် Microsoft Windows 7 မှာပါတဲ့ Internet Explorer 8 ကို အသုံးပြုပြီ: Internet site တွေကို လိုက်ကြည့်လိုပါပြီ။ Windows Explorer ဟာ web page တွေကို display လုပ်ပြန့်အသုံးပြုတဲ့ web browser software တစ်ခုပါပဲ။ Windows Explorer လိုပဲ သုံးလို့ရတဲ့ တစ်ခြား web browser တွေ အများကြီးမျှပါတယ်။ ကောင်းပြီ၊ Dell taskbar က Internet Explorer  button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် default home page ဖြစ်တဲ့ dell.com ပေါ်လာပါမယ်။



ပုံ (6. ၅)

## ► Tabbed Browsing

Tabbed browsing ဟာဆိုရင် browser window တစ်ခုတည်းမှာပဲ new tab တွေကို create လုပ်ပေးပြီး website တွေ တစ်ခုမက ဖွင့်လိုက်အောင်လုပ်ပေးမှာပါ။ taskbar ပေါ်မှာ display လုပ်ပြမယ့် item အရေး အတွက်ကိုလည်း လျော့ချေပေးပါတယ်။ multiple tab တွေရှိနေဖြို့ရင် Quick Tabs ထဲ ပေါ်လာမှာပါ။ အဲဒါအသံပြုပြီး browser window မှာ page တွေ အကုန်လုံးမြင်ရအောင် ဖွင့်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒီနေရာမှာ ကြားဖြတ်တင်ပြချင်တာက web page အကြောင်းပါ။ web page တိုင်းမှာလည်း URL လိုခေါ်တဲ့ web address တွေ ရှိကြပါတယ်။ web page တစ်ခုရဲ့ URL ကိုသိရင် ဥပမာ address bar မှာ google.com ကိုရှိက်တည်ပြီး Enter နိုင်တာနဲ့ google website ကိုရောက်သွားပါပြီ။ blank new tab တစ်ခုကို open လုပ်ချင်ရင် tab row ပေါ်က New Tab ကို click လုပ်ပါ။ အခြောက် new webpage တစ်ခုကို open လုပ်ရင် New Tab မှာပွင့်လာပါမယ်။ ဒီနည်းနဲ့ web site တွေအမှားကြီးကို open လုပ်သွားပါ။ ပုံ (၆.၅) မှာ Quick Tabs ထဲ arrow ကိုနှိပ်ပြီး drop-down list ၏ web site တွေကိုပြထားပါတယ်။



ပုံ (၆.၅)

## ၆.၃ Customize the Web Browser

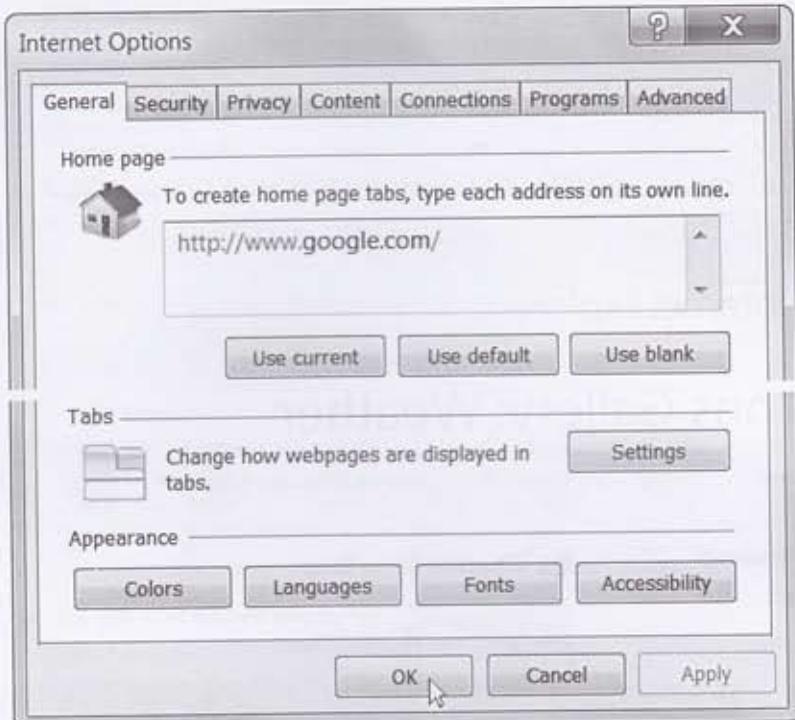
### ▶ Change the Internet Explorer Home Page

Internet Explorer ကို start လုပ်လုပ်ချင်း ကွန်ပျူးတာမှာ အရင်ဆုံးပေါ်လာတဲ့ view ဟာ home page ပါပဲ။ Home  button ကို click လုပ်ရင်လည်း home page တန်းပေါ်လာမှာပါ။ current web page တစ်ခုကို home page အဖြစ်ထားပေးချင်ရင် Home  button ဘေးက arrow လေးကို click လုပ်ပြီး drop-down list ကနေ Add or Change Home Page ကို choose လုပ်ရပါမယ်။ Add or Change Home Page dialog box ပေါ်လာရင် Use this webpage as your only home page option ကို choose လုပ်ပြီး Yes ကို click လုပ်ပါ။ ဒါဆိုရင် Internet Explore ကိုပိတ်ပြီး ပြန်ဖွင့်ကြည့်ရင် Dell default webpage မဟုတ်တော့ပဲ Google က home page ဖြစ်နေပြီးလေး ပုံ (၆.၆) ကိုတွေ့လှုံးပါ။



ပုံ (၆.၆)

- ▶ current webpage ကို install လုပ်စဉ်က အသုံးပြခဲ့တဲ့ default webpage နဲ့ replace ပြန်လုပ်ချင်ရင် Tools → Internet Options ကိုနိုင်ပြီး Internet Options dialog box ပေါ်လာတဲ့အခါ General tab → Use default → Apply → OK ကို click လုပ်ရင်ရပါတယ်။ ဖူ (၆. ၃) ကိုကြည့်ပါ။



ဖူ (၆. ၃)

## ▶ Get Updates with Web Slices

Web Slice ဆိတာ web page တစ်ခုရဲ့ အစိတ်ပိုင်းတစ်ခုပါ။ အဲဒါကို subscribe လုပ်ပြီး Favorite bar ပေါ်မှာထားပေးရင် current news | current weather တို့လို updated content တွေကို ချက်ချင်းသိရပါတယ်။ စာဖတ်သူအသုံးပိုတဲ့ web slice မျိုးတွေကို Internet Explorer Add-ons Gallery ကနေ တင်ပေးကြည့်ပါ။ web slice တွေက အမျိုးအစားများပါတယ်။ Dictionaries and Reference | Music News | Translation | Travel | Weather စသည်ဖြင့်စုတို့ပါပဲ။ ကောင်းပြီး Weather (Yangon) web slice တစ်ခုကို Favorite bar မှာ add လုပ်ကြည့်ရအောင်။ Favorite bar ပေါ်က Web Slice Gallery

ချုပ္ပာဘက်ဘေးက မြှေးလေးကို click လုပ်ပြီး Get More Add-ons ကို choose လုပ်ပါ။ Internet Explorer 8 Add-ons Gallery ပေါ်လာရင် Weather ကို choose လုပ်ပါမယ်။ နောက်ပြီး Weather from Bing web slice ကိုတွေ့ရင် သူ့အောက်က Add to Internet Explorer button ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၆. ၈) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၆. ၈)

- ဒါဆိုရင် Weather-Bing tab window ပေါ်လာပါပြီ။ Weather in Yangon ကိုရှာကြည့်ပါ။ ပြီးတော့ရင် Web Slice button ကို click လုပ်ပါမယ်။ Internet Explorer message box ပေါ်လာရင် Add to Favorites bar button ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၆. ၉) အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ Favorite bar မှာ Weather in Yangon Web Slice ပေါ်နေပါပြီ။ အဲဒိုကနေ Weather Maps ထွင်ကြည့်ရင် Yangon weather ကို hourly forecast လုပ်ထားတာနဲ့အတူ weather ကိုမြင်ရမှာပါ။ ပုံ (၆. ၉) အောက်ပုံကိုကြည့်ပါ။



weather - Bing Weather - Windows Internet Explorer  
http://www.bing.com/weather/today?q=Yangon+Yangon

Favorites Weather in Yangon, Ya... Ashared.com - free file sh...

weather ~

Hourly forecast

9:30am	12:30pm	3:30pm	6:30pm	9:30pm	12:30am
Fair	Showers / Clear	Showers / Clear	Clear	Clear	Clear
86°	95°	98°	91°	86°	85°
Precip. 35%	Precip. 35%	Precip. 25%	Precip. 5%	Precip. 5%	Precip. 15%

Detailed hourly forecast

Weather maps

Mandalay 95  
Hong Kong 71  
Yangon 92  
Vientiane 88  
Da Nang 78  
Phnom Penh 85  
Ho Chi Minh City 84  
Phuket 84  
Kakan 86

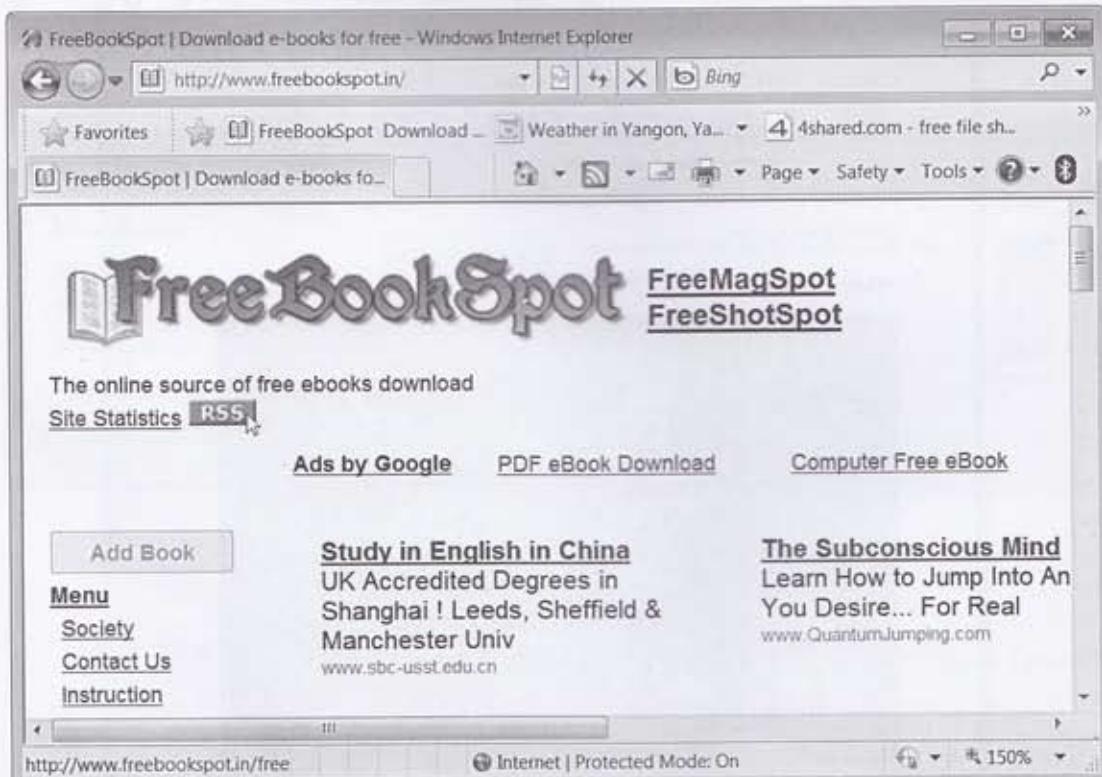
FORECA

Done Internet | Protected Mode: On 125%

◊ (G. G)

## ▶ Subscribe RSS Feeds

ဘယ်သူအနေနဲ့ မိမိမကြာခါ visit လုပ်တဲ့ website တစ်ခုကို Favorite bar မှာထည့်ထားရင် ဖွင့်ချင်တဲ့အခါ click လုပ်ရှုပါပဲ။ နောက်ပုစ်တစ်မျိုးက အဲဒီ website ကနေ နေ့စဉ် update လုပ်ပေးတဲ့ news content တွေကို အလွယ်တက္ကာကြည့်ချင်ရင် RSS feeds သို့မဟုတ် web feeds လိုမှာပါ။ feeds ကို အသုံးပြုပြီး MP3 format နဲ့ ဖြန့်ဝေတဲ့ audio content တွေကို ကွန်ပျူတာကနေ နားထောင်လိုရပါတယ်။ news | audio အပြင် pictures | video တွေကိုလည်း ကြည့်လိုရတယ်လေ။ website တစ်ခုကိုဖွင့်လိုက်လို Feeds  button က အရောင်ပြောင်းသွားရင် အဲဒီ website မှာ feeds အသုံးပြုလိုရနေဖူးပြီ။ Internet Explorer 8 အသုံးပြုရင် website တစ်ခုမှာ Web Slice  ကို အသုံးပြုခွင့်ရပါတယ်။ ပုံ (၆. ၁၀) မှာပြထားတဲ့ website တစ်ခုကိုဖွင့်ပြီး အဲဒီကနေ Feeds  RSS button ကို click လုပ်ပါမယ်။ feed တစ်ခုပေါ်လာရင် Subscribe to this feed ကို click လုပ်ပါ။



ဦး (၆. ၁၀)

- ▶ ဒါလိုဂင် message box တစ်ခုပေါ်လာပါပြီ။ Name: box မှာပေါ်နေတဲ့အတိုင်းထားပြီ။ Subscribe button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၆. ၁၁) အပေါ်ပုံကိုဖြည့်ပါ။ အခြားတစ်ခု Favorites bar ပေါ်က RSS feed ဘေးမှာရှိတဲ့ down-arrow ကို click လုပ်ရင် drop-down list ပေါ်လာမှာပါ။ Open all items ကို click လုပ်ရင် တစ်နှောက် latest items အခါ 100ကို display လုပ်ပြုပါတယ်။ item တစ်ခု ကိုပဲ click လုပ်ရင် အဲဒီ item ကို display လုပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (၆. ၁၁) က အောက်ပုံကိုဖြည့်ပါ။



Business statistics demystified free download - free download online. – Windows Internet Explorer  
 http://www.freebookspot.in/Comments.aspx?Element\_ID=37008

A Treasury of Knitting Patterns.  
 The Psychology of the Internet  
 Paint Along with Jerry Yarnell (2): Painting Inspirations  
 Paint Along with Jerry Yarnell (1): Painting Basics  
 Meteorology demystified  
 Bluetooth Demystified  
 Applied XML Programming for Microsoft .NET  
 Entropy Demystified (Expanded edition)  
 XML.NET Developer's Guide  
 Professional WPF Programming: .NET Development with the Windows Presentation Foundation  
 Microbiology demystified  
 SONET/SDH Demystified  
 Business statistics demystified  
 Digital Frequency Synthesis Demystified  
 Learning Web Design 3rd Edition  
 Computer Telephony Demystified - Putting CTI, Media Services, and IP Telephony to Work  
 Pillow Talk: Sensational Home Decor Through Embroidery  
 Flex on Java  
 Quality management demystified  
 Calculus I (QuickStudy Reference Guides)

Open all items (0 new)

Done      Internet | Protected Mode On      150%

ပုံ (၆. ၁၁)

## ▶ Use the Accelerators

Accelerator ဆိတ်သာ web page တစ်ခုပေါ်က text တစ်ခုကို select လုပ်ခြင်းအားဖြင့် အခုလိုပေါ်လာတဲ့ Accelerator button ကိုရှိပြီး street address စာပေါ်မှုပေးနိုင်ပါတယ်။ webpage တစ်ခုကိုဖတ်နေခဲ့တဲ့အပို့မသိတဲ့ထောက်လောင်းရင် Accelerator ကို အကူအညီတောင်းပါ။ ကောင်းပြီ။ new accelerator တစ်ခုကို create လုပ်ပြီး အသုံးပြုကြည့်ရအောင်။ Bing search box မှာ web browser ကိုရှိက်ထည့်ပြီး Enter နိုင်ပါ။ web page ပေါ်လာရင် web browser စာလုံးတစ်ခုကို select လုပ်ပါ။ Accelerator button တစ်ခုပေါ်လာရင် click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၆. ၁၂) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၆. ၁၂)

- ## ▶ dropdown menu ပေါ်လာရင် All Accelerators → Find More Accelerators ကို choose လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် Add-ons Gallery: Accelerators page ပေါ်လာမှုပါ။ အဲဒိုကနေ Define with Bing နှင့် Add to Internet Explorer button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၆. ၁၃) ကိုကြည့်ပါ။ Define with Bing Accelerator နှင့် word သို့မဟုတ် phrase တစ်ခုချုံအပို့မယ်ကို define လုပ်ပေးပါတယ်။

## web browser

The screenshot shows the Windows Internet Explorer Add-ons Gallery window. The title bar reads "Dictionaries and Reference - Add-ons Gallery - Windows Internet Explorer". The address bar shows "http://www." and the search term "web browsers". The main content area displays two accelerator options:

- Define with Bing**: Described as "Define words or phrases with Bing (Accelerator)". It has a rating of 5 stars based on 16 ratings. A "Preview Enabled" button is visible. An "Add to Internet Explorer" button is present.
- Dictionary Reference**: Described as "Define with Dictionary.com (Accelerator)". It has a rating of 5 stars based on 23 ratings. An "Add to Internet Explorer" button is present.

A sidebar on the left lists various web browser accelerators, with "All Accelerators" and "Find More Accelerators" also available.

Accelerator	Description	Rating	Actions
Blog with Windows Live	Blog with Windows Live	5 stars	Add to IE
E-mail with Windows Live	E-mail with Windows Live	5 stars	Add to IE
Map with Bing	Map with Bing	5 stars	Add to IE
Search with About.com	Search with About.com	5 stars	Add to IE
Search with AOL Search	Search with AOL Search	5 stars	Add to IE
Search with Bidtopia	Search with Bidtopia	5 stars	Add to IE
Search with Bing	Search with Bing	5 stars	Add to IE
Search with CNet.com	Search with CNet.com	5 stars	Add to IE
Search with Google	Search with Google	5 stars	Add to IE
Search with Wikipedia (en)	Search with Wikipedia (en)	5 stars	Add to IE
Search with Yahoo!	Search with Yahoo!	5 stars	Add to IE
Search with Yahoo! Search	Search with Yahoo! Search	5 stars	Add to IE
Translate with Bing	Translate with Bing	5 stars	Add to IE
All Accelerators	All Accelerators		
Find More Accelerators	Find More Accelerators		
Manage Accelerators...	Manage Accelerators...		

- Add Accelerator message box ပေါ်လာရင် Add button ကိုနှစ်ပါ။ ဒါအိုရင် All Accelerators menu မှာ Define with Bing နေဂျက်သွားပါဖြူ၊ အခုနောက် အဲဒီ accelerator ကို point လုပ်ရင် internet link ဝင်သွားပြီး web browser definition ကိုဖော်ပြပေးပါမယ်။ ပုံ (၆. ၁၄) ကိုကြည့်ပါ။

Add Accelerator

**Do you want to add this Accelerator?**

Name: "Define with Bing"  
 From: [www.ieaddons.com](http://www.ieaddons.com)  
 Destination: [www.live.com](http://www.live.com)  
 Category: Define Accelerator

Make this my default provider for this Accelerator Category

**Add** Cancel

Accelerator names can be misleading. Only add Accelerators from websites you trust.

**bing**

define web browser

**encarta answers**

- Web program: a program used for displaying and viewing pages on the World Wide Web

**web >**

**What is a Web Browser?**  
 Brief and Straightforward Guide: What is a Web Browser? ... A Web browser is a software...  
[www.wisegeek.com/...is-a-web-browser.htm](http://www.wisegeek.com/...is-a-web-browser.htm)

**Define Web Browser**  
 A definition of web browser as used in the travel industry ... We hate SPAM. We'll NEVER rent,...

ပုံ (၆. ၁၄)

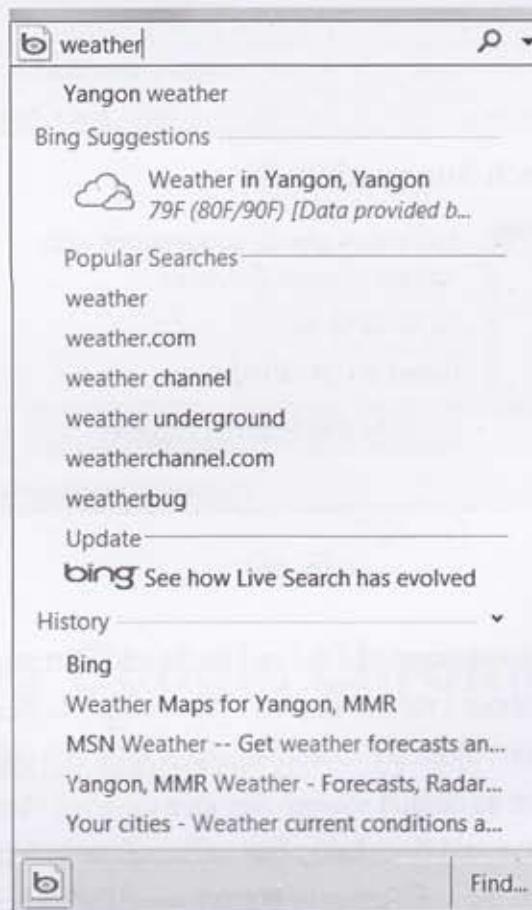
Accessing the Internet

၁၁၆

## 6.5 Search the Web

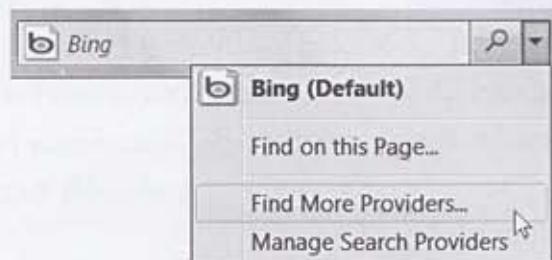
### ► Change or Choose a Search Provider

Internet မှာ information ကို search လုပ်တဲ့အခါ မြိုက်တဲ့ search provider ကိုအသုံးပြည့်ရပါတယ်။ မြိုက်တဲ့ provider ကို default လုပ်ပြီး အသုံးပြုပါ။ Internet Explorer 8 အတွက် default search engine က www.bing.com ဖြစ်ပါတယ်။ Bing search box မှာ weather စာလုံးကို ရိုက်ထည့်တွေ့ပါ။ ပုံ (၆. ၁၅) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Yangon weather ကိုဖော်ပြပေးပါတယ်။ Favorite bar မှာ Yangon weather web slice ကို add လုပ်ထားလိုပါ။ weather နူပတ်သက်ပြီး suggestion တွေပေးထားသလို ကြည့်ရှုခဲ့တဲ့ weather history ကိုလည်းမြင်ရမှာပါ။



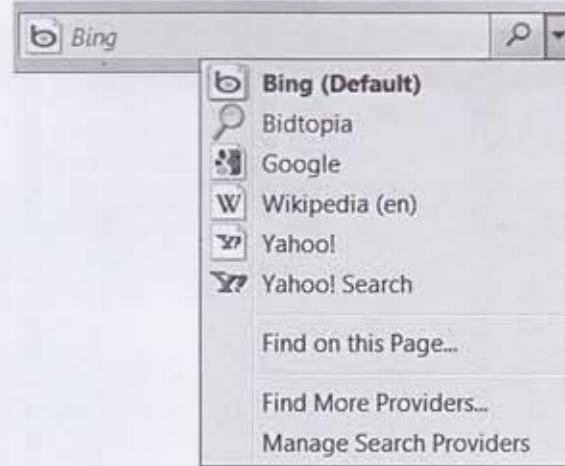
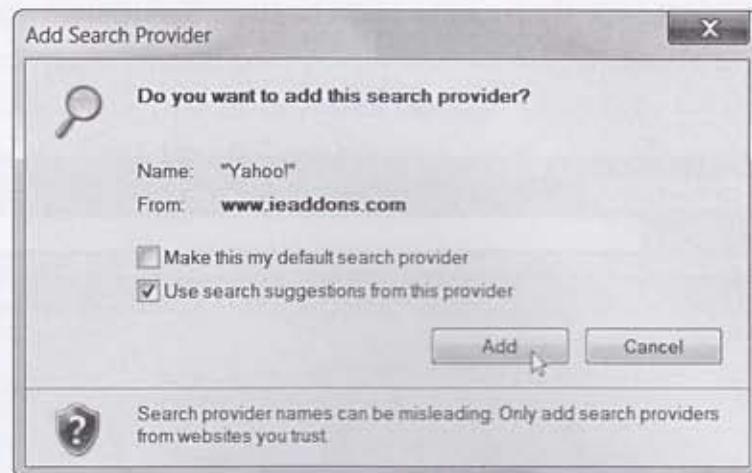
ပုံ (၆. ၁၅)

- ▶ default search provider အစား: တစ်ခြားညွှန်တွေကို အသုံးပြုချင်ရင် Search box မျှညာဘက်ဘေးက မြှားလေးကို click လုပ်ပြီ: Find More Providers ကို click လုပ်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် Search Providers - Add-ons Gallery page ပေါ်လာပါပြီ။ ပုံ (၆. ၁၆) ကိုကြည့်ပါ။ Yahoo! ကို select လုပ်ပြီ: Add to Internet Explorer button ကို click လုပ်ပါမယ်။



ပုံ (၆. ၁၆)

- ▶ Add Search Provider message box ပေါ်လာပါမယ်။ Add button ကို click လုပ်ပါ။ ဒါဆိုရင် Search list box မှာ Yahoo! । Yahoo! Search တို့တိုးလာပါပြီ။ ဒီနည်းအတိုင်း Bitopia Search । Google । Wikipedia (en) တို့ကိုလည်း ထပ်ထည့်ပေးပါမယ်။ ပုံ (၆. ၁၇) ကိုကြည့်ပါ။ Search box list က provider တစ်ခုကို Set as default သို့မဟုတ် Remove လုပ်ချင်ရင် Manage Search Providers ကို click လုပ်ပါ။ Manage Add-ons dialog box ပေါ်လာရင် search provider တစ်ခုကို select လုပ်ပြီး Set as default သို့မဟုတ် Remove button တွေကိုနှိပ်ပြီး ကြိုက်ရာ လုပ်လိုပါတယ်။



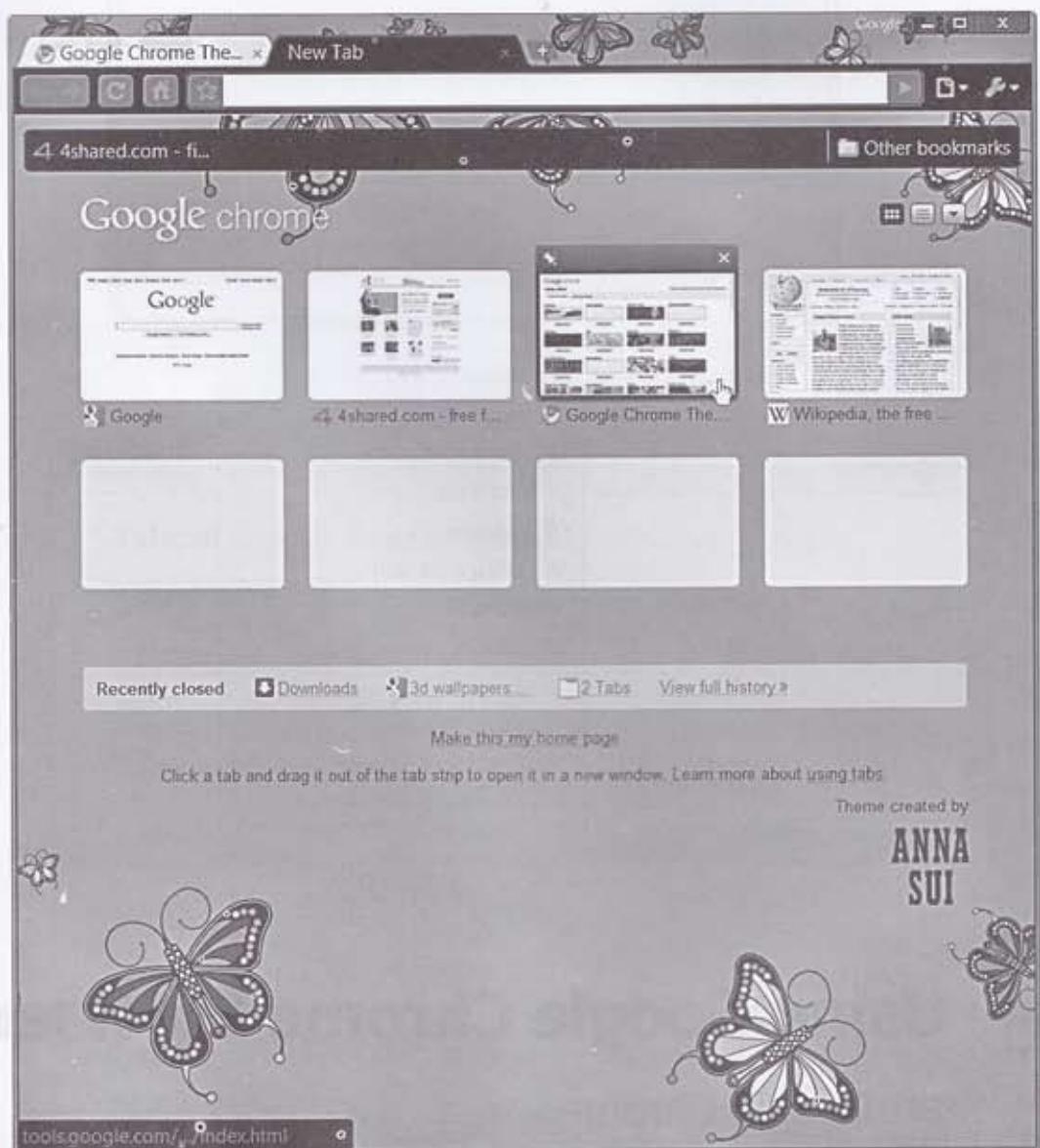
ဦး (၆. ၁၃)

## ၆.၅ Using Google Chrome Browser

### ▶ Start Google Chrome

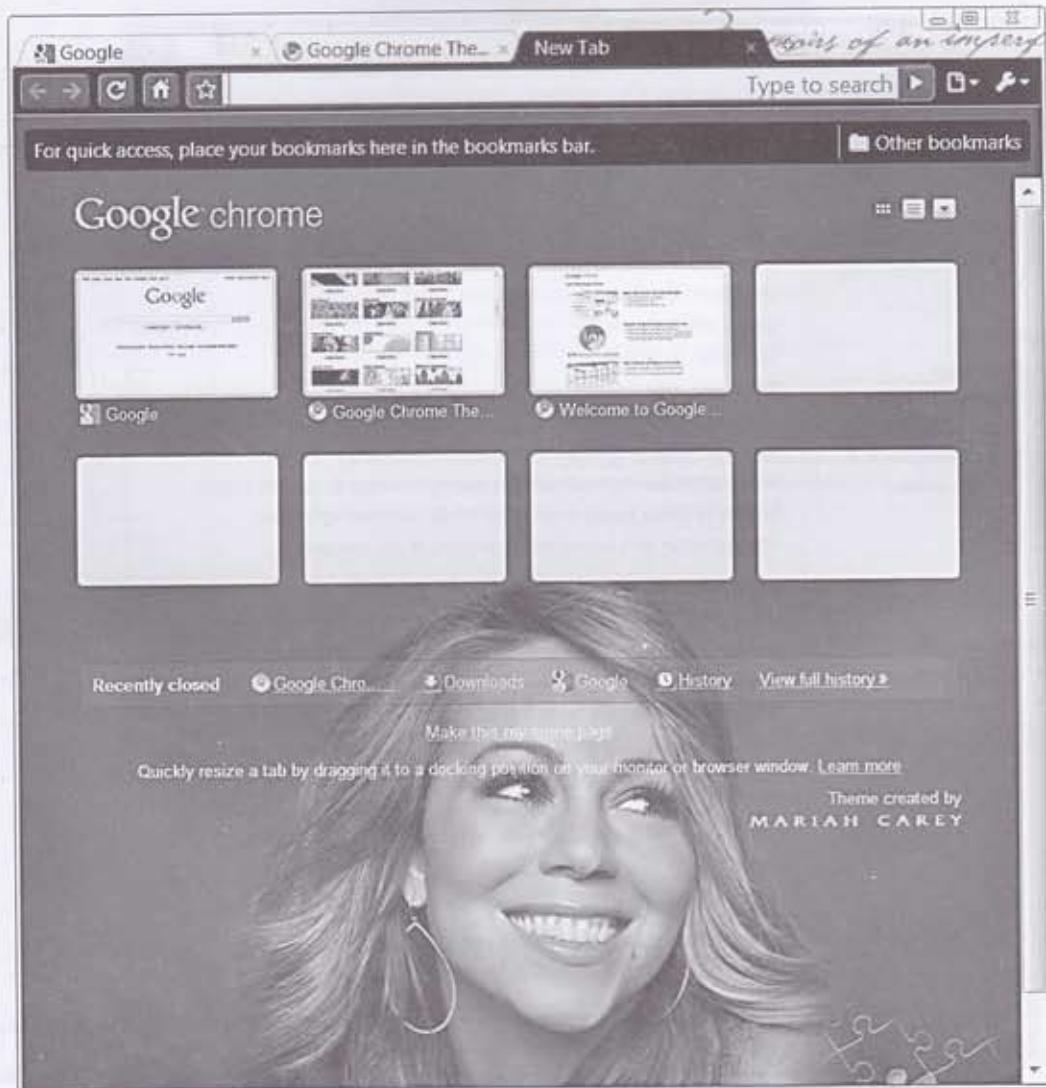
စာဖတ်သူအနေနဲ့ Windows Explorer အပြင် Google Chrome မှ Mozilla browser ထွက် install လုပ်ထားရင် လိုတဲ့အချင့်မှာ အဓိုက်အသုံးပြည့်ရပါတယ်။ ကောင်းပြီ၊ Google Chrome ကို open လုပ်ပြီ။ New Tab ကို click လုပ်ရင် ပဲ (၆. ၁၈) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း နောက်ခဲ့ theme တစ်ခုနဲ့ Google

Chrome webpage ကိုတွေ့ရမှာပါ။ တစ်ခြား theme တစ်ခုကိုပြောင်းသုံးချင်ရင် Themes Gallery window ထို့ click လုပ်ပါ။



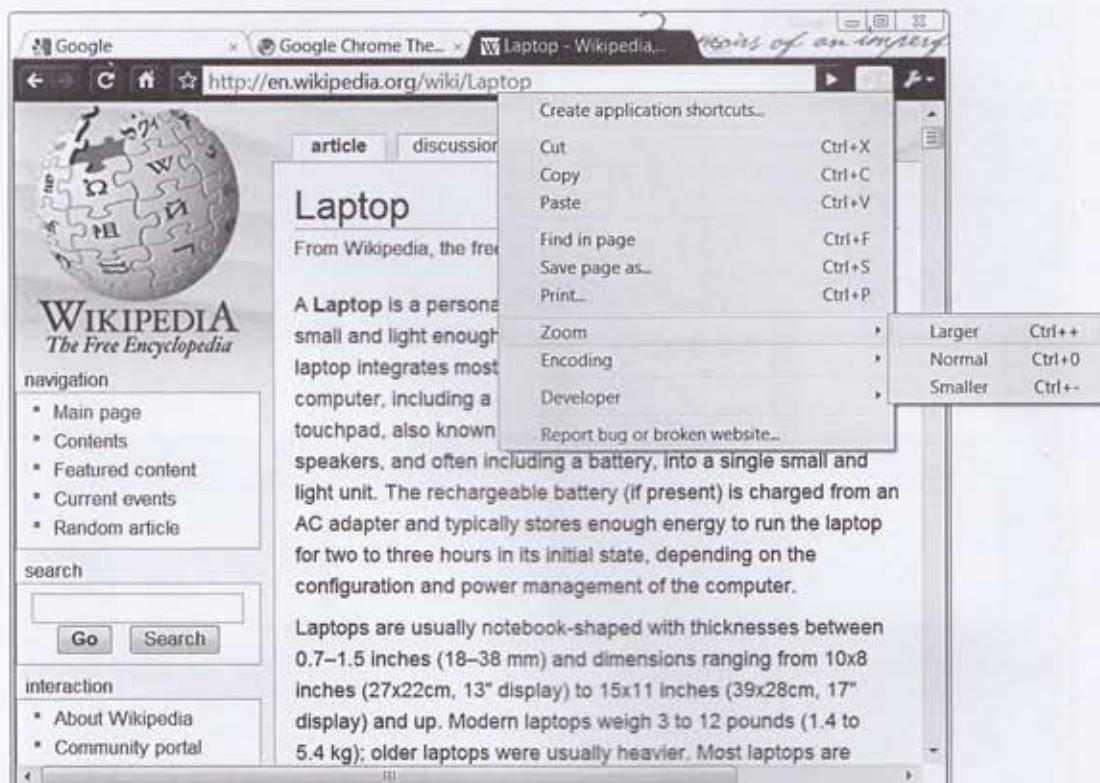
ဗုဒ္ဓ (၆၁၀၈)

- ▶ ဒါနိုင် Google Chrome ရဲ့ Themes Gallery ပေါ်လာပါမယ်။ Themes by Artists tab ကိုနိုင်ပြီး အဲခိုက်နေ့ load လုပ်ချင်တဲ့ theme တစ်ခု ဥပမာ Mariah Carey theme အောက်က Apply theme button ကို click လုပ်ပါ။ Themes by Artists tab အပြင် Themes by Google tab ကိုလည်း အသုံးပြုလိုရပါတယ်။ ဒါနိုင် Mariah Carey theme ကို install လုပ်ပေးပါပြီ။ အားဖြင့် New Tab ကို နှိပ်ရင် Google Chrome အတွက် new background theme တို့ ပုံ (၆.၁၉) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း မြင်ရမှာပါ။



ပုံ (၆.၁၉)

- ▶ Google Chrome ကနေ ကွန်ပျူတာ ဝါယာရတစ်ခု ဥပမာ laptop အကြောင်းကို အခုလိုရာကြည့်လို့ရ ပါတယ်။ Address bar မှာ en.wikipedia.org ရိုက်ထည့်ပြီး Main webpage ပေါ်လာရင် search text box မှာ laptop ကိုရိုက်ထည့်ပြီး Go button ကို click လုပ်ပါ။ ဒါဆိုရင် Laptop အကြောင်း လေ့လာ မြှုပ်ထားတဲ့ webpage တွေကို တွေ့ရပါမယ်။ zoom in လုပ်ကြည့်ချင်ရင် Ctrl++ကို နိုင်ပါ။ ဒါမှာမဟုတ် ပုံ (၆.၂၀) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း တစ်ဆင့်ချင်း လုပ်သွားလို့လည်းရပါတယ်။



ပုံ (၆.၂၀)

## ▶ Looking for Quotations

စကားပြောဆိုတဲ့နေရာမှာ စာအကိုးအကားလေးတွေနဲ့ပြောရင် စကားအရာမြောက်ပါတယ်။ ကောင်းမွန်တဲ့ သောနတွေကိုသိထားရင် မကောင်းဘူးလား။ ဒေသနလို့ခေါ်နေတဲ့ quote တွေကိုရှာချင်ရင် အကောင်းဆုံးနေရာ ကဲ <http://quotationspage.com> ဖြစ်ပါတယ်။ ကောင်းပြီး Address bar မှာ quotationspage.com

ကိုရှိကတည်ပြီ: Enter ကိုနှစ်ပါ။ The Quotations Page ပေါ်လာရင် ပညာရှင်တွေရဲ့ အဆိုအမိန့်တွေ  
ကို လေ့လာဖတ်ရှုလိုပါတယ်။ ပုံ (၆.၂၁) ကိုကြည့်ပါ။

The Quotations Page

Quotation Search by keyword or author

Keeping old credit card accounts open can improve your credit score  
TRUE  FALSE

**The Quotations Page**

You've reached the oldest quotation site on the Web, established 1994. We have over 26,000 quotations online from over 3,100 authors, and more are added daily. Don't forget to stop by our [Forums](#) for answers to your questions about quotations.

**Browse Quotations**

**Quotes by Author:** Shakespeare, Einstein, Aristotle, Winston Churchill, Mark Twain, Oscar Wilde, Gandhi, Confucius, Nietzsche, Thoreau, Emerson, Benjamin Franklin... [More Authors]

**Quotes by Subject:** Life, Love, Success, Change, Friendship, Dreams, Happiness, Attitude, Character, Education... [More Subjects]

quotationspage.com/.../Albert\_Eins...

### Albert Einstein

Only two things are infinite, the universe and human stupidity, and I'm not sure about the former.

#### Albert Einstein

- More quotations on: [\[Stupidity\]](#)

ဗ (၆.၂၁)

Truth is what stands the test of experience.

#### Albert Einstein

Try not to become a man of success but rather to become a man of value.

#### Albert Einstein

- More quotations on: [\[Success\]](#)

## 6.6 Save or Print a Web Page

### ► Save or Print a Web Page

website တစ်ခုကနေ ဖော်ပြထားတဲ့ page တစ်ခုကို user က သဘောကျရင် save၊ print လုပ်လို့ရပါတယ်။ ဥပမာ Google Products website ထံဝင်ပြီး laptop အမျိုးမျိုးကို search လုပ်ကြည့်ပါ။ အဲဒါ page ကို save လုပ်ချင်ရင် dropdown list က Save As ကို select လုပ်ပါ။ print လုပ်ချင်ရင် Print ကို click လုပ်ရပါမယ်။ Web အထူး Images ကို select လုပ်ရင် ပုံ (၆. ၂၂) ဖာပြထားတဲ့အတိုင်း ပုံတွေပေါ်လာပါပြီ။ image size ကို Larger than ... 1024x768 ထားပြီး image တစ်ခုကို click လုပ်ပါ။ save လုပ်ပြီး လိုသလိုပြန်သုံးလို့ရပါတယ်။



ဤ (၆. ၂၂)

# WINDOWS LIVE MAIL AND GMAIL



စာဖတ်သူဟာ သူငယ်ချင်းဆီ e-mail ပိုချင်ရင် Windows Live Mail ကိုအသုံးပြုလို့ရသလို Outlook Express | Gmail | Yahoo ထို တစ်ခြား e-mail program တွေ အသုံးပြုလည်းရပါတယ်။ Windows Live Mail ကို Microsoft Windows Live ကနေ install လုပ်ယူပါ။ ကောင်းပြီး Internet Explorer ကနေ download.live.com website ထံဝင်ပြီး Download button ကို click လုပ်ပါမယ်။ File Download message box ပေါ်လာပြီး Windows Live application တွေကို install လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ wisetup-web.exe ဖိုင်ကို run သို့မဟုတ် save လုပ်မလားမေးလာရင် Save button ကို click လုပ်ပါ။ Run ကို click လုပ်ရင် လက်ခံဖိုင်ကို ရမှာ မဟုတ်ပါဘူး။ wisetup-web.exe ဖိုင်ကို download လုပ်ပြီးသွားရင် exe ဖိုင်ကို run ပါမယ်။ Windows Live ဟာ start ဖြစ်သွားပြီး install လုပ်လို့ရတဲ့ program တွေကို list လုပ်ပြုမှပါ။ အဲဒီထဲက Mail ကိုပဲ select လုပ်ပြီး install လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (ဂ. ၁) ကိုကြည့်ပါ။ လောလောဆယ့်မှာ Windows Live Essentials ကိုအသုံးပြုတာနည်းပါတယ်။ အမိကအခက်အခဲတွေက Essentials program တွေကို download လုပ်ရမှာ အခက်အခဲရှိတာရယ်။ Internet အသုံးပြုနိုင်တာ နည်းတာရယ်ကြောင့်ပါ။ Windows 7 installer မှာ Essentials ကို တစ်ပါတည်းထည့်ပေးလာရင် ပထမအက်အခဲကလွှတ်သွားပြီ။ ဒုတိယအချက်က computer user တွေ Internet access ရဖိုပါပဲ။



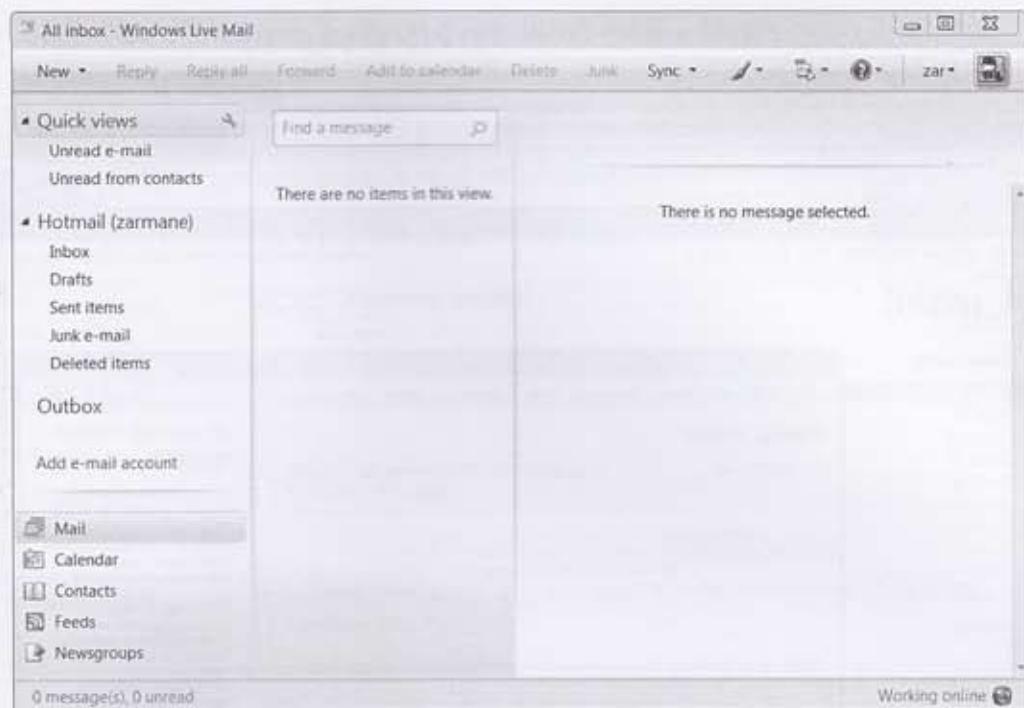
ပုံ (၃။၁)

## ၇.၁ Using Windows Live Mail

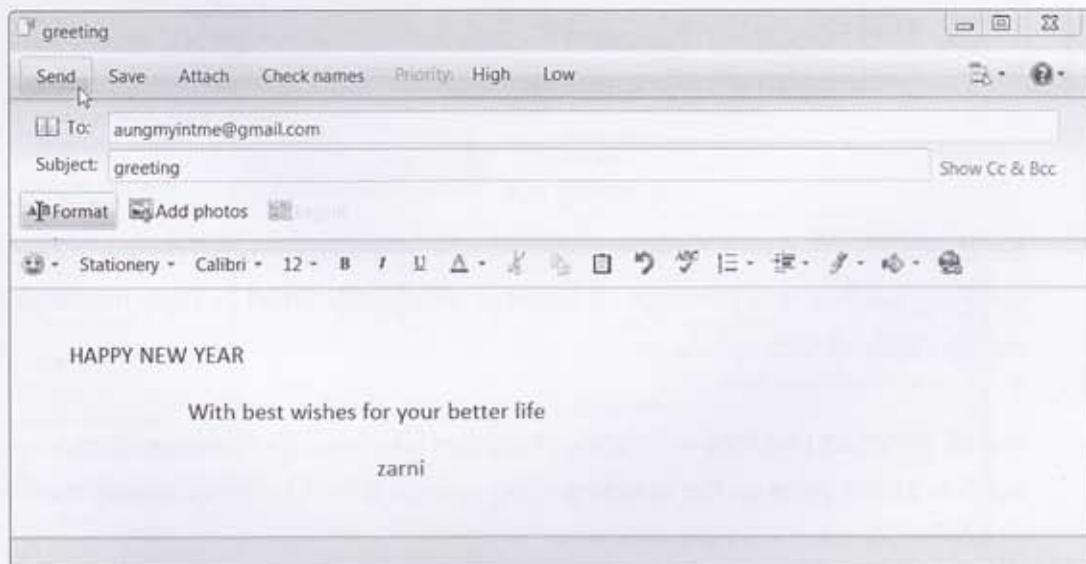
### ▶ Create an E-mail

Windows Live Mail ကို open လုပ်ပြီ: new E-mail message တစ်ခု create လုပ်ချင်ရင် New→ E-mail message သိမ္မဘာတဲ့ Ctrl+N ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၇.၂) ကိုကြည့်ပါ။

▶ New Message dialog box ပေါ်လာရင် To: box မှာ message လက်ခံမထုတ္တဲ့ e-mail address ဥပမာ aungmyintme@gmail.com နဲ့ Subject: box မှာ greeting ကိုရိုက်ထည့်ပေးပါမယ်။ ဒါဆိုရင် title က New Message တစ်ခု greeting ကိုပြောင်းသွားပါပြီ။ blank area ထဲမှာ message တစ်ခုကိုရိုက်ထည့်ပြီ: Send ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၇.၃) ကိုကြည့်ပါ။



၁၂၃၄၅

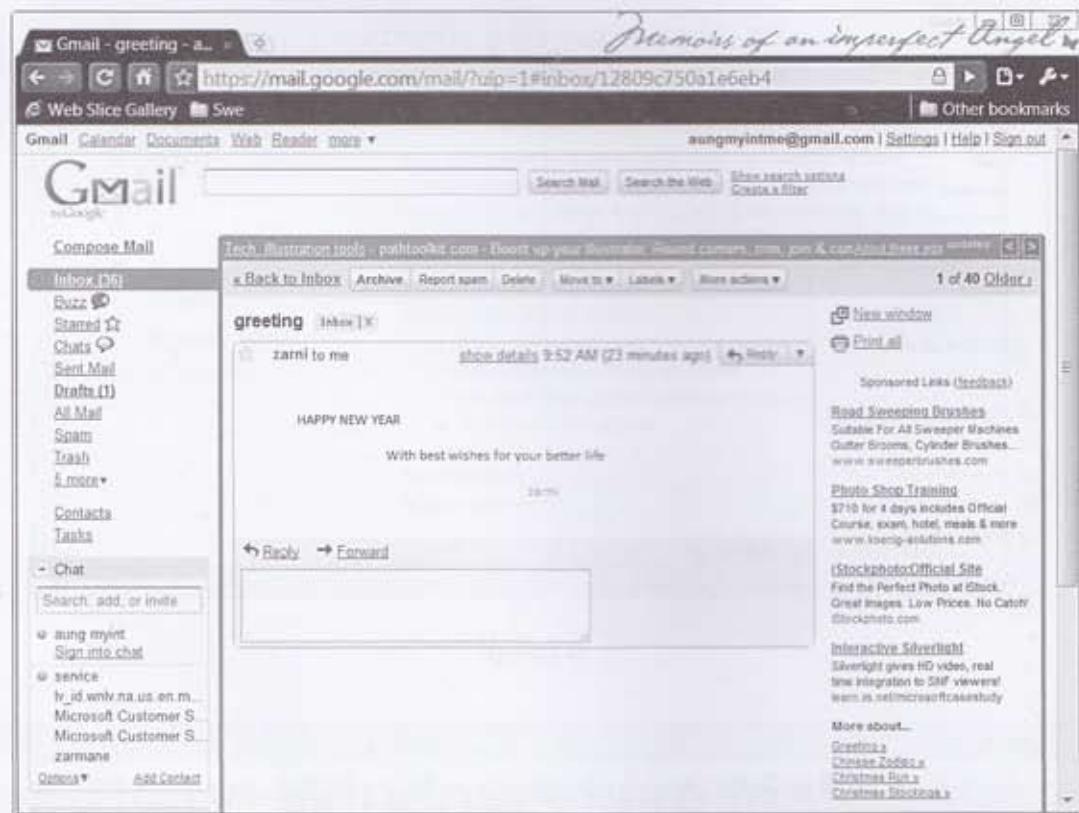


၁၂၃၄၅

၁၂၃၄၅

Windows Live Mail and Gmail

- ▶ ဒါဆိုရင် တစ်ဘက်က e-mail လက်ခံတဲ့ Gmail ထဲမှာ ပုံ (၇. ၄) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်နေပြီဖို့ပါတယ်။



ပုံ (၇. ၄)

- ▶ Send လုပ်လိုက်တဲ့ e-mail ကို Gmail မှဖွံ့ကြည့်ရင် ပုံ (၇. ၅) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း message ရောက်နေတာကိုတွေ့ရမှာပါ။ e-mail message ကို Gmail မှာ ဖတ်လိုရပါပြီ။ Gmail မှာ reply message ရှိကဲလည့်ပြီး Reply ကို click လုပ်ပါမယ်။
- ▶ ဒါဆိုရင် Windows Live Mail ၏ Inbox မှာ message ပြန်ဝေလာပါပြီ။ message ကို click လုပ်ရင် window's right pane မှာ Re: greeting တို့တွေ့ရပါမယ်။ ပုံ (၇. ၆) တို့ကြည့်ပါ။ reply message ကိုဖတ်ကြည့်ပါ။

Memoirs of an imperfect Angel

aung myint to zarmane show details 10:23 AM (6 minutes ago)

Thank you for your wishes. Happy new year to you.  
aung myint

Your message has been sent. Invite zarmane to Gmail

aung myint show details 10:24 AM (5 minutes ago)

- Show quoted text -  
- Show quoted text -

၁ (၃။၂)

All inbox - Windows Live Mail

New Reply Reply all Forward Add to calendar

Quick views Unread e-mail Unread from contacts

Hotmail (zarmane) Inbox Drafts Sent items Junk e-mail Deleted items (1)

Outbox Add e-mail account

Mail Calendar Contacts Feeds Newsgroups

1 message(s), 0 unread Working online

aung myint [aungmyintme@gmail.com] 17/4/2010 10:24 AM

Add contact To: zarmane;

**Re: greeting**

On Sat, Apr 17, 2010 at 9:52 AM, zarmane <zarmane@hotmail.com> wrote:

HAPPY NEW YEAR

With best wishes for your better life  
zarmane

Thank you for your wishes. Happy new year to you.  
aung myint

၁ (၃။၆)

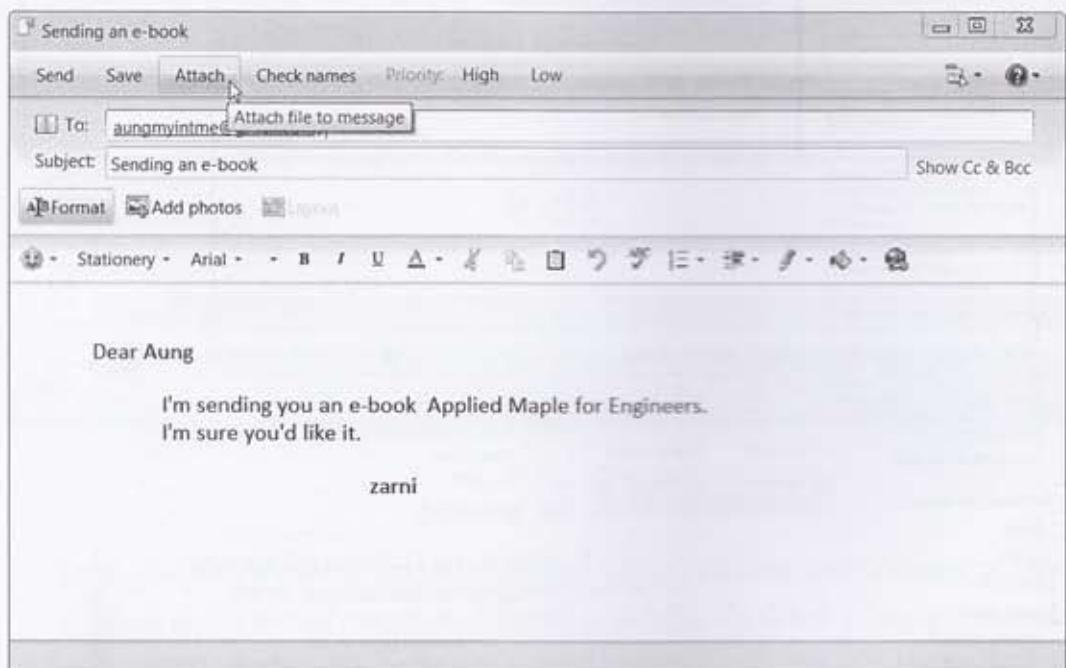
၁၂၂

Windows Live Mail and Gmail

## ၇.၂ Attach a File to E-mail Message

### ► Attach a PDF File

e-mail တစ်ခုမှာ text file တစ်ခုကို attach လုပ်ပေးချင်ရင် new e-mail message တစ်ခုကို create လုပ်ပြီး Attach button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ကောင်းပြီး ပုံ (၃၁၂) မှာဖော်ပြထားတဲ့ e-mail မှာ To: aungmyintme@gmail.com | Subject: Sending an e-book နဲ့ message body မှာ I'm sending you an e-book ကိုရော်ပြီး toolbar ပေါ်က Attach button ကို click လုပ်ပါမယ်။ Open dialog box ပေါ်လာရင် attach လုပ်မယ့်စိုင်ကို select လုပ်ပြီး Open ကို click လုပ်ပါ။



ပုံ (၃၁၂)

- ဒါဆိုရင် E-mail message မှာ text ဖိုင်တစ်ခုကို attach လုပ်ပြီးသွားပါပြီ။ exe ဖိုင်ကို attach လုပ်ချင်ရင် extension ကို .txt ထိုင်အဖြစ် ဆောင်ပြောင်းထားပေးပါ။ ကောင်းပြီး Send ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၃၁၃) အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ Gmail ထုတ်လာရင် message ကိုဖတ်လိုပါပြီ။ နောက်ပြီး attached ဖိုင်ကို ဖတ်ကြည့်ဖို့အတွက် Download ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၃၁၄) အောက်ပုံကိုကြည့်ပါ။



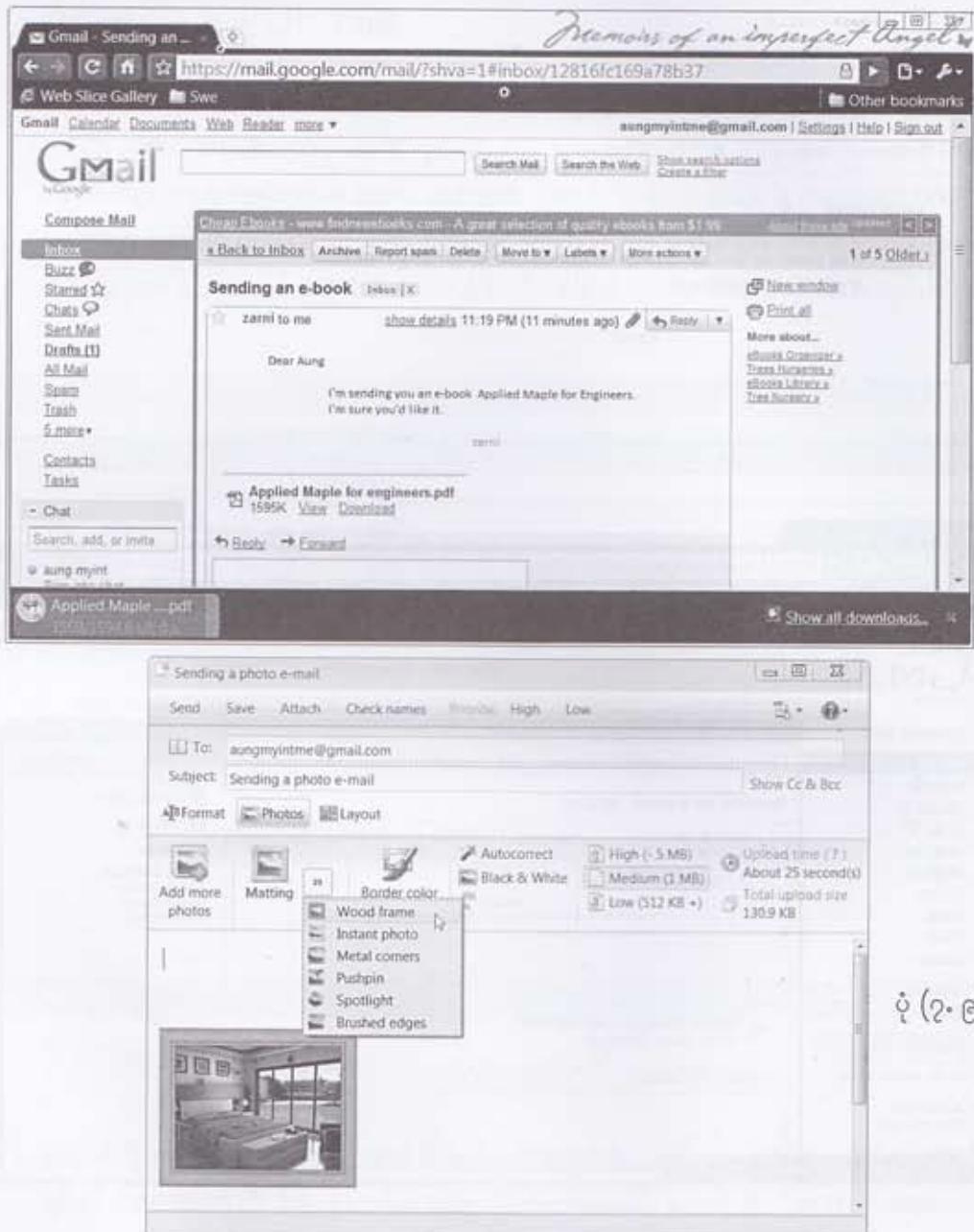
A screenshot of a web browser displaying a Gmail inbox. The URL is https://mail.google.com/mail/?shva=1#inbox/12816fc169a78b37. The inbox list shows an email from "zarni to me" with the subject "Sending an e-book". The message content is identical to the one in the Windows Live Mail screenshot. Below the message, there is a link to "Applied Maple for engineers.pdf" with a file size of 1595K. The "Download" button is highlighted with a cursor. The right sidebar shows "1 of 5 Order(s)" and links for "New window", "Print mail", and "More about...".

◊ (2, 0)

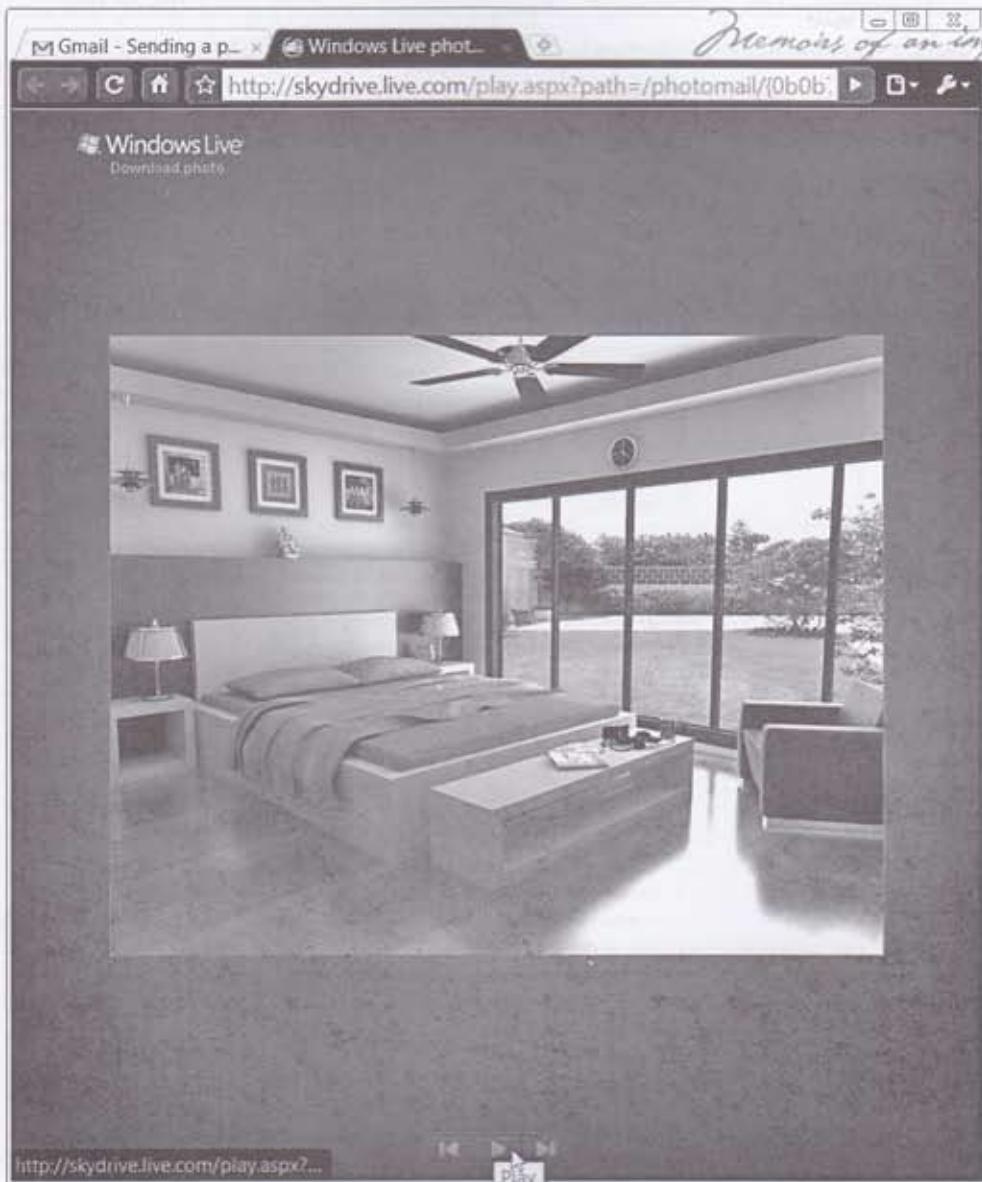
oo

Windows Live Mail and Gmail

- ▶ download လုပ်တာဖြေးသွားရင် text ဖိုင်ကို Microsoft Word မှာ display လုပ်ပြပါတယ်။ ပဲ (၂။၅) ကိုကြည့်ပါ။ photo တစ်ခုကို e-mail ပိုချင်ရင် ဒီနည်းအတိုင်းပါပဲ။ Send ကို click လုပ်ပါ။

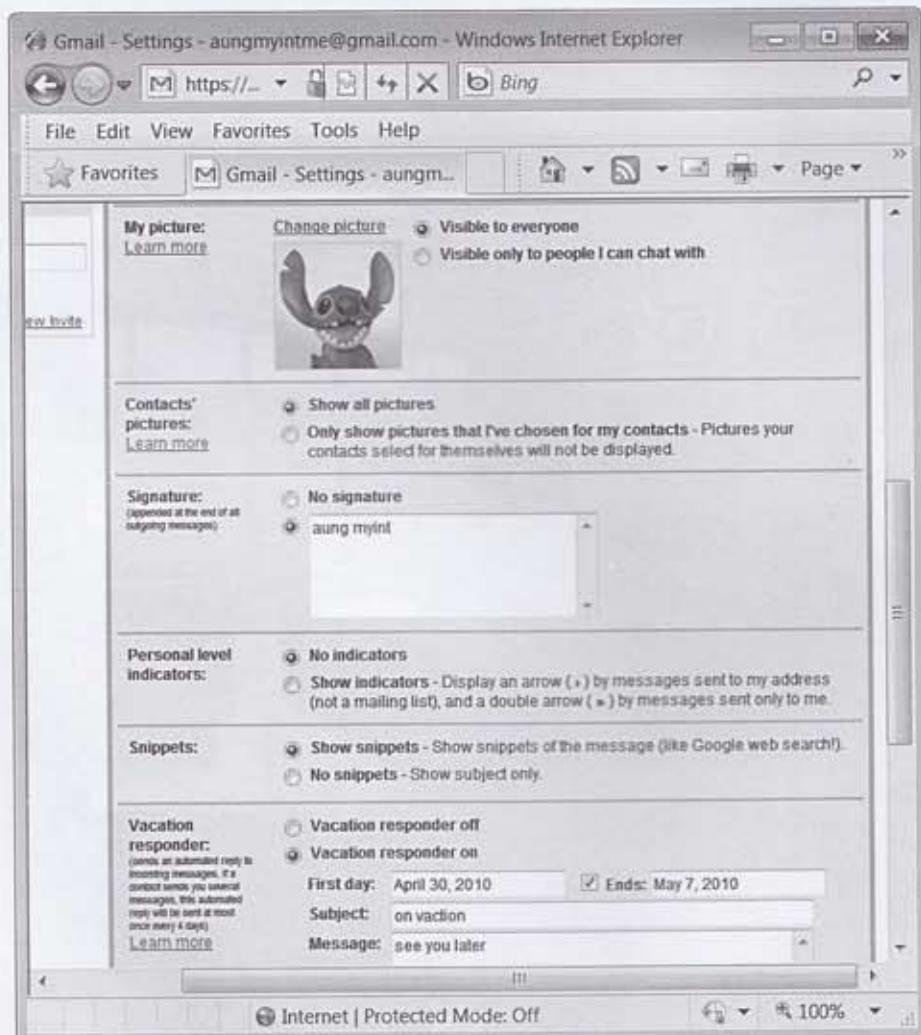


- ▶ Send လုပ်လိုက်တဲ့ photo e-mail ဘာ Gmail ဆီရောက်သွားရင် slideshow အနေဖြင့် ကြည့်လိုရပါတယ်။ photo ထွေအမှားကြီးပိုတားရင် Play slideshow ကို click လုပ်ပြီး original ပုံထွေကို slideshow အနေဖြင့် Internet မှာကြည့်လိုရပါတယ်။ ပုံ (၂၀၀၀) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၂၀၀၀)

ဗာဖတ်သူ ပြင်ပခနိုင်ငေးသွားနေချိန်မှာ ဝင်လာတဲ့ e-mail တွေကို auto reply လုပ်ချင်ရင် Gmail toolbar ပေါ်က Settings ကို click လုပ်ပါ။ Settings dialog box ပေါ်လာရင် General tab ကို click လုပ် ပါမယ်။ auto reply မှာ အရှင်တစ်ခုပါစေချင်ရင် Change picture ကို click လုပ်ပြီး upload လုပ်လို့ရ ပါတယ်။ auto reply မှာ signature ထည့်ပေးလို့ရပါတယ်။ ပြီးတော့ရင် vacation responder on လုပ်ပြီး Message box မှာ message တစ်ခုရေးထားပေးပါ။ အားလုံးဖြေသွားရင် dialog box အောက်ဆုံးက Save Changes button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၂၁) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၂၁)

## ၂၃ Google Talk

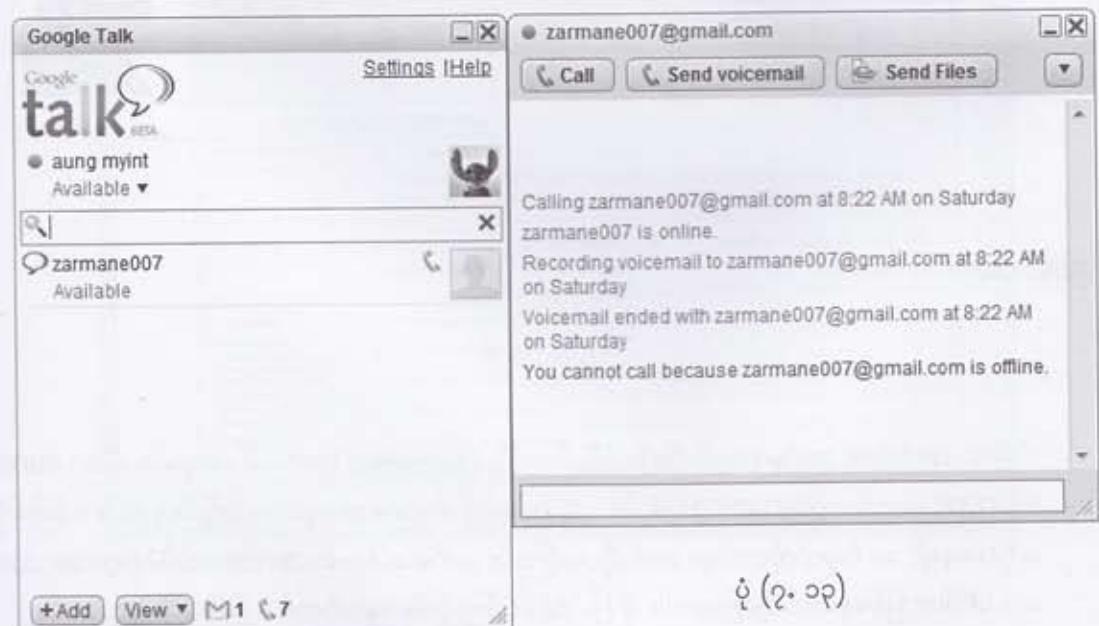
### ▶ Making and Ending a Call

Google Talk အသုံးပြုပြီး call ခေါ်တာလွယ်ကူပါတယ်။ Google Talk ဟာ 24 to 32/kb/sec အမြန်ဆုံး နှုန်းဆက်သွယ်နိုင်တာဖို့ 10 မီနဲ့ထိ စကားပြောပေါ်မယ့် upload/download အတွက် စုစုပေါင်း 2 Mb လောက်ပဲလိုမှာပါ။ ကောင်းပြီ။ စာရွေးသူကနေ အသိ zarmane007 ဆိုတဲ့ **Call** ခေါ်ကြည့်မယ်လေ။ zarmane007 က Available ဖြစ်နေတာဖို့ သူ့ညာဘက်က Call တို့ click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၂၀၂၂) ကို ကြည့်ပါ။



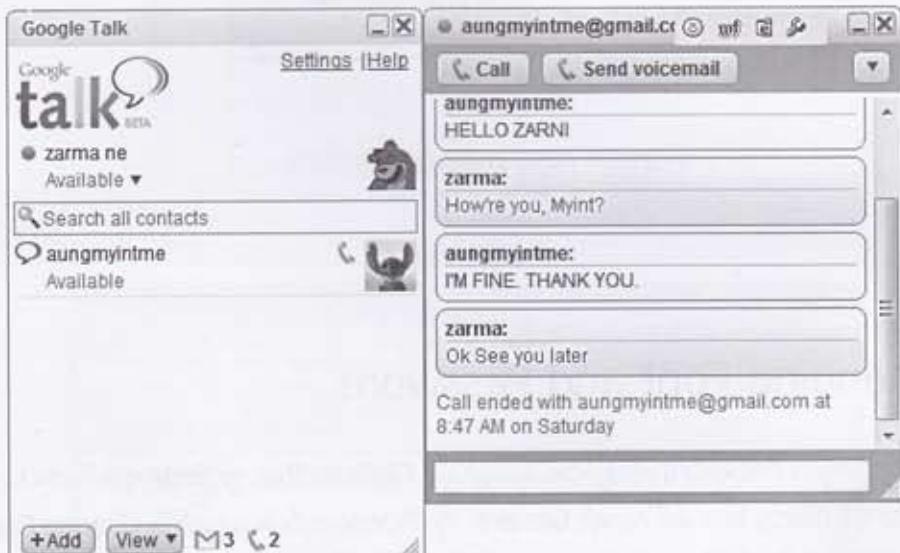
ပုံ (၂၀၂၂)

- ▶ ဒါဆိုရင် zarmane ဘက်မှာ တယ်လိုဖုန်းသံမြေလာပြီး **Answer** icon ပေါ်လာမှာပါ။ ဒါဟာ aung-myintme ဆိုကလာတဲ့ incoming call ပါ။ **Answer** ကိုမနှုပ်သေးမချင်း အသံမြေနေမှာပါ။ အကြောင်း မကိုင်ပဲနေရင် ဆက်သွယ်တဲ့ဘက်မှာ ဆက်လိုပဲရငြောင်း သတိပေးပါတယ်။ zarmane007@gmail.com ဟာ offline ဖြစ်နေတယ်လို့ပြောမှာပါ။ ပုံ (၂၀၂၃) ကို ကြည့်ပါ။ နောက်တစ်ခါ ပြန်ခေါ်ကြည့်ပါမယ်။



## ▶ Starting to Chat

ဒိတစ်ခါ စာရေးသူက call ခေါ်လိုက်တာကို zarmane က လက်ခံလိုက်ပြီဆိုရင် စာရေးသူဘက်က HELLO ZARNI ကိုရှိက်ထည့်ပြီ။ Enter နှင့်တာနဲ့ zarmane ဘက်မှာ အဲဒီစာတွေတန်းပေါ်နေပါပြီ။ ထိနည်းတဲ့ zarmane ဘက်ကနေ How're you Myint? ကို ပြန်ရှိက်ထည့်ရင် စာရေးသူဘက်မှာ ပြန်ပေါ်လာမှာပါ။ အဲဒီလို အပြန်အလှန်ဆက်သွယ်တာကို chat လုပ်တယ်လိုခေါ်တာပါပဲ။ End Call ကို click လုပ်ရင် chat session ပြီးသွားပါပြီ။ တစ်ကယ်လို့ တိုက်ရှိက်အသံနဲ့ စကားပြောချင်ရင် **Send voicemail** ကို click လုပ်ပြီးပြောလို့ရပါတယ်။ ပုံ (၃၁၅) ကိုကြည့်ပါ။ တစ်ဘက်က offline ဖြစ်နေရင်လည်း voicemail ကို မှတ်ထားပေးမှာပါ။ ပြန်နားထောင်လို့ရပါတယ်။



ပုံ (၃၁၅)

## ▶ Changing a Picture

zarmane007 မဲ့ picture icon ကိုပြောင်းပေးချင်ရင် လက်ရှိပုံရဲ့ အောက်ဘက်ကမြားလေးကို click လုပ်ပြီ။ dropdown picture list ကနေ ပုံအသစ်တစ်ခုကို select လုပ်ပြီး ပြောင်းလို့ရပါတယ်။ ပုံ (၃၁၆) ကိုကြည့်ပါ။ ဒါမှာမဟုတ် Browse button ကိုနှိပ်ပြီး ကွန်ပျော်တာထဲက folder တွေမှာလိုက်ရှာလို့ရပါတယ်။ ပုံအမျိုးအစားက .JPG၊ .GIF၊ .BMP နဲ့ .PNG တို့ထဲက တစ်ခုခုဖြစ်လို့ရပါတယ်။ မူရင်းပုံကကြီးနေလည်း Google Talk က 32x32 ဖြစ်အောင် resize လုပ်ပေးမှာပါ။

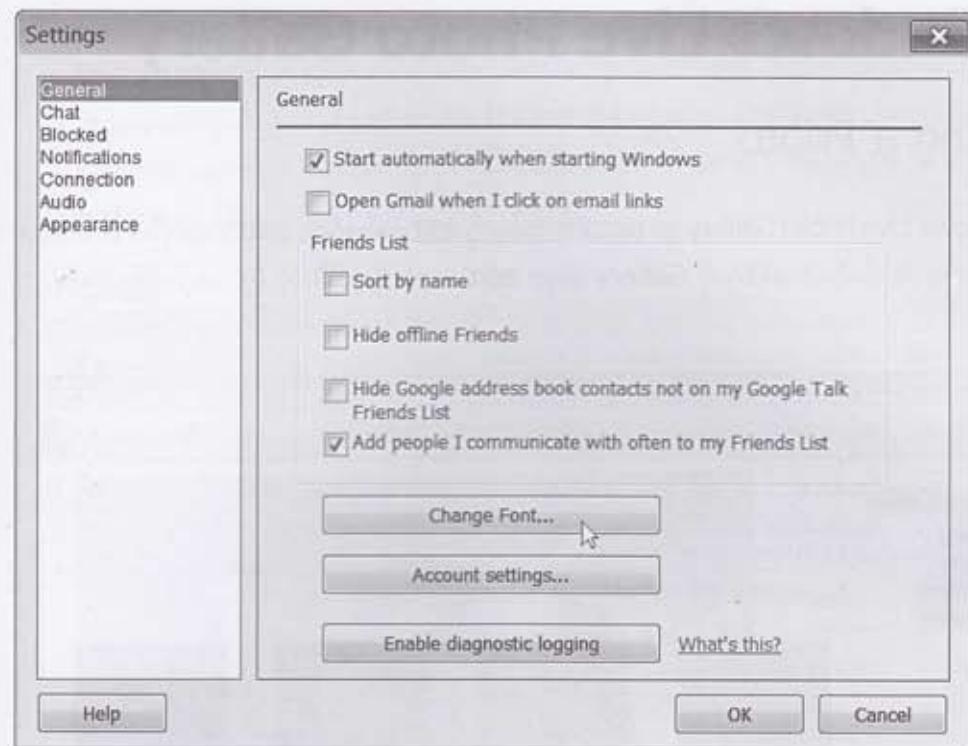


ပုံ (၃၁၁)

## ▶ Changing Font and Password

font သို့မဟုတ် password ကိုပြောင်းလဲပေးချင်ရင် Gtalk toolbar က Settings ကို click လုပ်ပြီးတော့ Settings dialog box ပေါ်လာရင် General ကို choose လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Change Font button ကို click လုပ်ပါမယ်။ Font dialog box ပေါ်လာရင်ထိချင်တဲ့ font၊ font style နဲ့ size ကို choose လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၃၁၆) ကိုကြည့်ပါ။

▶ account settings ကိုပြုချင်ရင် Account settings button ကို click လုပ်ပြီး Internet ထိုင်လာရင် Personal Settings အောက်က Change Password ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၃၁၇) ကိုကြည့်ပါ။ အဲဒါဆိုရင် Google accounts အောက်က Change password မှာ current password ကို reset လုပ်ပေးရပါမယ်။ နောက်ပြီး New password ကိုရိုက်ထည့်ပါ။ confirm လုပ်ပေးပါ။ ပြီးတော့ရင် Save ကို click လုပ်ရပါမယ်။ Internet ကပြန်ထွက်လာရင် password ပြောင်းပြီးသွားပါပြီ။



My Account - Windows Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Favorites My Account

# Google accounts

**Profile**



You don't yet have a public profile  
[Learn more](#)

Create a profile or edit your personal info without creating a public profile.

**Personal Settings**

<a href="#">Security</a>	<a href="#">Change password</a> <a href="#">Change password/recovery options</a>
<a href="#">Dashboard</a>	<a href="#">View data stored with this account</a>
<a href="#">Email addresses</a>	<a href="#">zarmane007@gmail.com (Primary email)</a> <a href="#">Edit</a>

**My products - Edit**

Gmail - [Settings](#) [Talk](#) [Web History](#)

http Internet | Protected Mode: Off 125%

# ၇.၄ Windows Live Photo Gallery

## ▶ Fixing a Photo

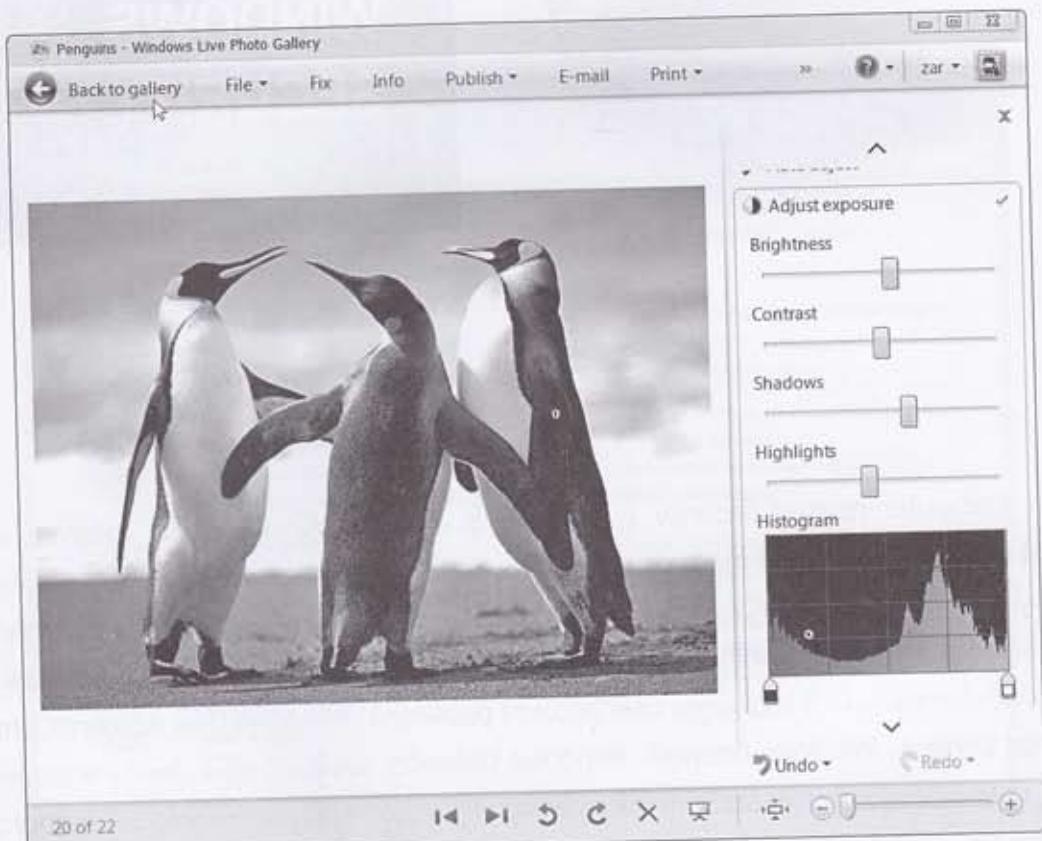
Windows Live Photo Gallery မှာ picture တစ်ခုကို edit လုပ်ချင်ရင် select လုပ်ပြီး Fix button ကို click လုပ်ပါ။ ဒါဆိုရင် အဲဒီပုံကို Gallery ထဲမှာ edit စလုပ်လို့ရပါဖြူ။ ပုံ (၇.၁၈) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၇.၁၈)

▶ Adjust exposure အောက်က Brightness, Contrast, Shadows နဲ့ Highlights တို့ကိုပြင်ကြည့်ပါ။  
ပြင်တာစိတ်တိုင်းမကျရင် Undo လုပ်ပါ။ အစအဆုံးမကြိုက်ဘူးဆိုရင် Undo all လုပ်လို့ရပါတယ်။ ပုံ (၇.၁၉)

ကိုကြည့်ပါ။ နောက်ပြီး Adjust Color နဲ့ Crop Picture လုပ်ပေးရင်လည်းရပါတယ်။ အဲဒါတွေလုပ်ပြီးရင် Back to gallery ကို click လုပ်ပါမယ်။ Gallery ကိုရောက်လာရင် ပုံကာအသစ်ဖြစ်နေပါပြီ။ edit လုပ်ပြီး သွားပေမယ့် မူးရင်းပုံကိုပြန်ရချင်ရင် Fix button ကိုနှိပ်ပြီးတော့ Windows Live Photo Gallery ထဲ ပြန်ဝင်ပါ။ နောက်ပြီး Revert ကို နှစ်ကြမ်နှစ်ပြီး Back to gallery ကိုပြန်သွားပါ။ ဒါဆိုရင် original picture ကို ပြန်ရပါမယ်။



ပုံ (၃၀၁၉)



## Chapter 8

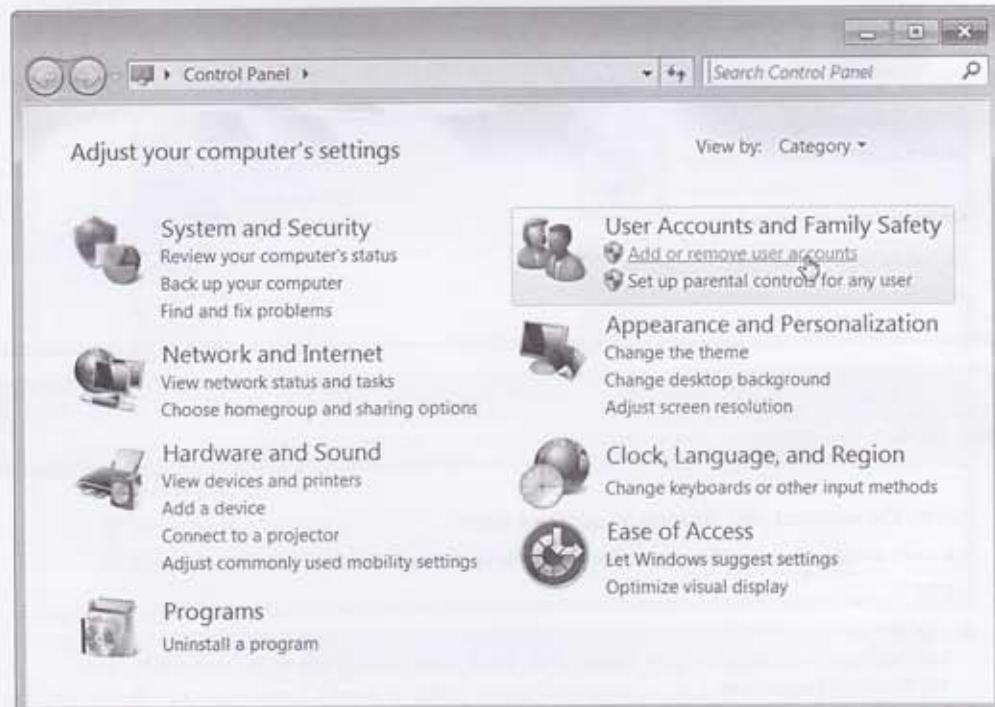
# IMPLEMENTING WINDOWS SECURITY

computer-related security နဲ့ privacy ကို အဓိကဖြစ်ပေးခြောက်နေတာက Internet ကနေ ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးနဲ့လာတဲ့ junk e-mail | virus | identity theft တွေပလို့ အမှားအားဖြင့် နားလည်ထားပါတယ်။ တစ်ကယ်တော့ မိမိတိုက္ခန်ပူးတာကို တစ်ခြားသူတွေက မှားယွင်းစွာအသုံးပြုခဲ့ရင်လည်း Windows security ဟာ ထိခိုက်နိုင်တာပါပဲ။ security အကြောင်းနားလည်ဖို့ရင် Windows 7 မှာပါဝင်တဲ့ security-privacy tool တွေ အကြောင်းကိုသိထားရပါမယ်။ ဒါ tool တွေက user account password | Windows User Account Control | Parental Control | Windows Firewall | Windows Defender အစရိသည်တိဖြစ်ပါတယ်။ Windows 7 အနေနဲ့ user တစ်ဦးချင်းကို user account တစ်ခုစီ assign လုပ်ပေးပြီး ကွန်ပူးတာတစ်ခုတည်းကို authorized user တွေပဲ အသုံးပြုနိုင်အောင် ကူညီပေးမှာပါ။ user တစ်ဦးချင်းဟာ သီးခြား desktop background | screen saver တွေကို အသုံးပြုလို့ရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ကိုယ်နဲ့ဆိုင်တဲ့ ဖိုင်တွေ | program တွေကို access လုပ်လို့ရပါမယ်။ account တစ်ခုကို create လုပ်တဲ့အခါ account name နဲ့ password ထည့်ပေးရမှာပါ။ account type တွေမှာ Standard | Administrator နဲ့ Guest account တွေဆိုပြီး သုံးမျိုးရှုပါတယ်။ ပထမဗျာက ကွန်ပူးတာကို အသုံးချလို့ရပေမယ့် ဒုတိယ account မှာလို့ ကွန်ပူးတာပေါ်မှာ control မရှိပါဘူး။ တတိယ type က account မရှိတဲ့ user တွေအတွက် ကွန်ပူးတာမှာယာယို ဝင်လုပ်နိုင်ဖို့ အခွင့်ပေးထားတာပါ။ new account တစ်ခုကို create လုပ်ပြီးရင် remove | disable နှစ်မျိုးလုပ်လို့ရပါတယ်

# ၁.၁ Create a User Account

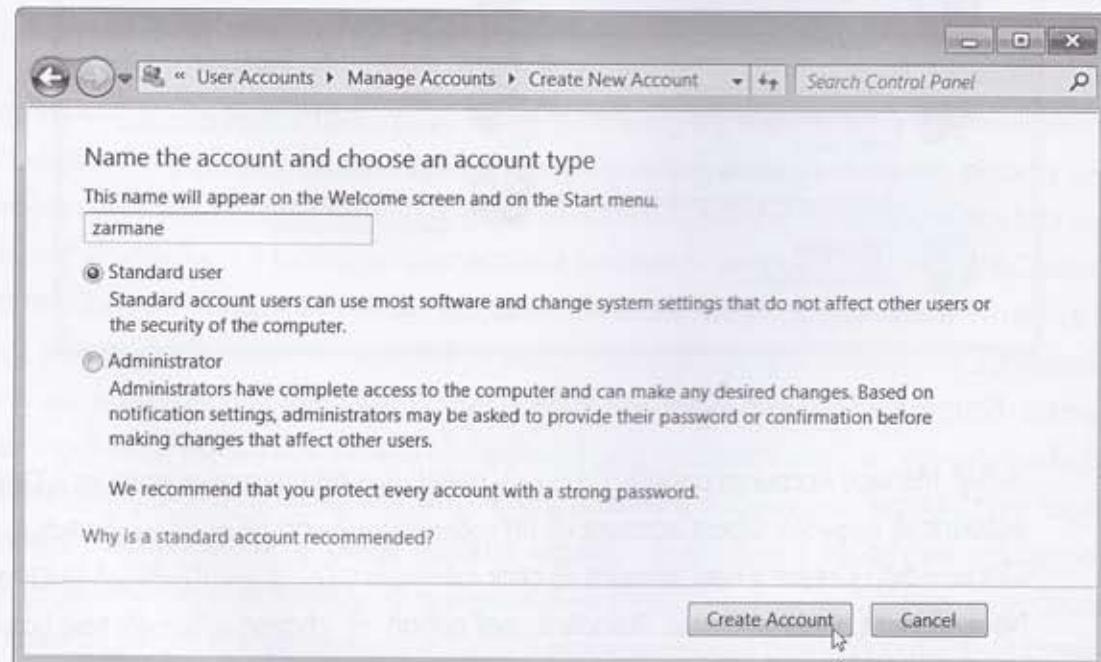
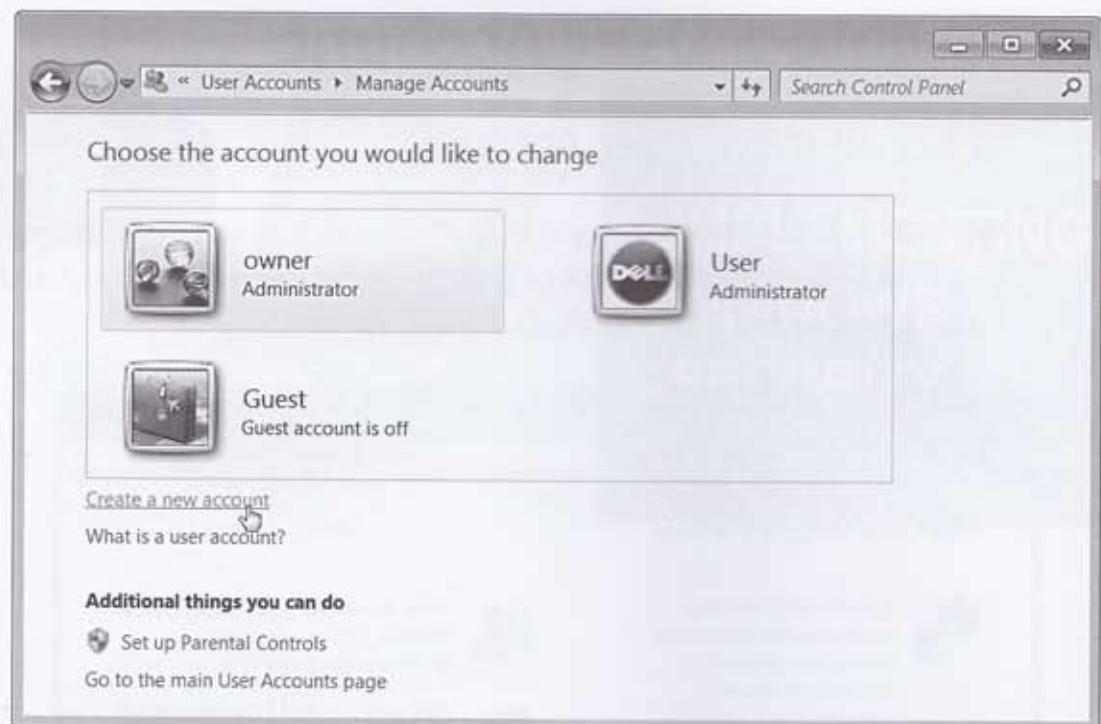
## ▶ Add or Remove User Account

user account ဆိတာဘာလဲဆိတာကို ရွှေမှာပြောခြုံပါ။ new account တစ်ခုကို create လုပ်ကြည့်ရအောင်။ Start→Control Panel ကို click လုပ်ပြီ။ Control Panel dialog box ပေါ်လာရင် Add or remove user accounts ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈.၁) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၈.၁)

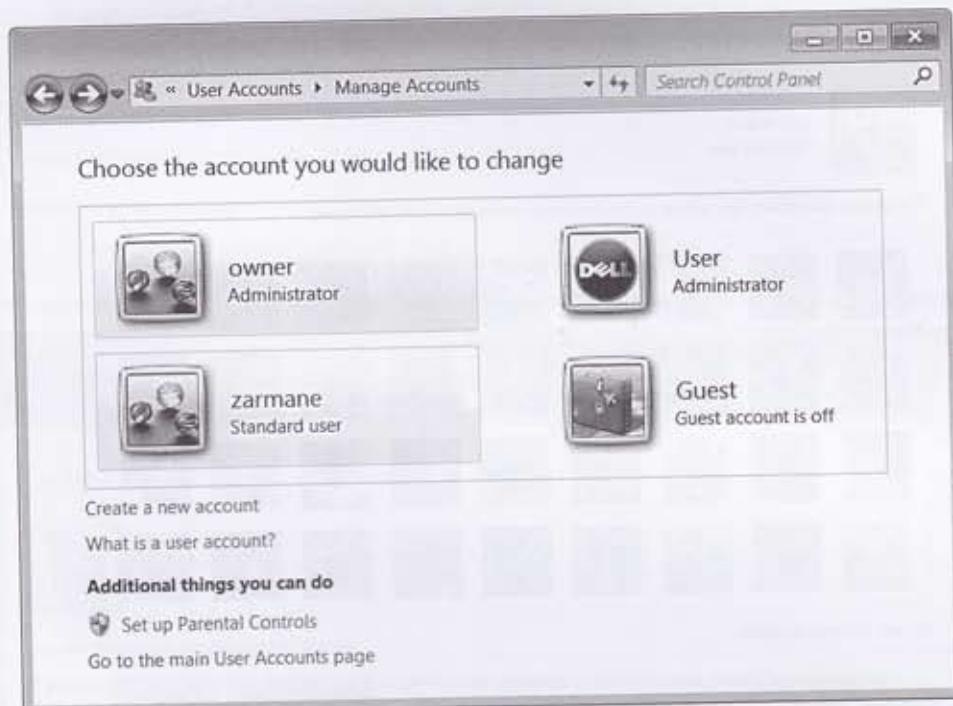
- ▶ ဒါနိုင် Manage Accounts panel ပေါ်လာမှာပါ။ panel ထဲမှာ Administrator account နဲ့ Guest account တို့ ရှိနေမှာပါ။ Guest account ကို off လုပ်ထားပါတယ်။ on ဖြစ်ချင်ရင် သူ့ကို click လုပ်ရှိပါပဲ။ ကောင်းပြီ။ Create a new account ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈.၂) အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ Create New Account panel ပေါ်လာရင် Standard user option ကို choose လုပ်ထားပြီ။ text box မှာ zarmane ကိုရိုက်ထည့်ပါမယ်။ နောက်ပြီး Create Account ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (၈.၂) က အောက်ပါကိုကြည့်ပါ။



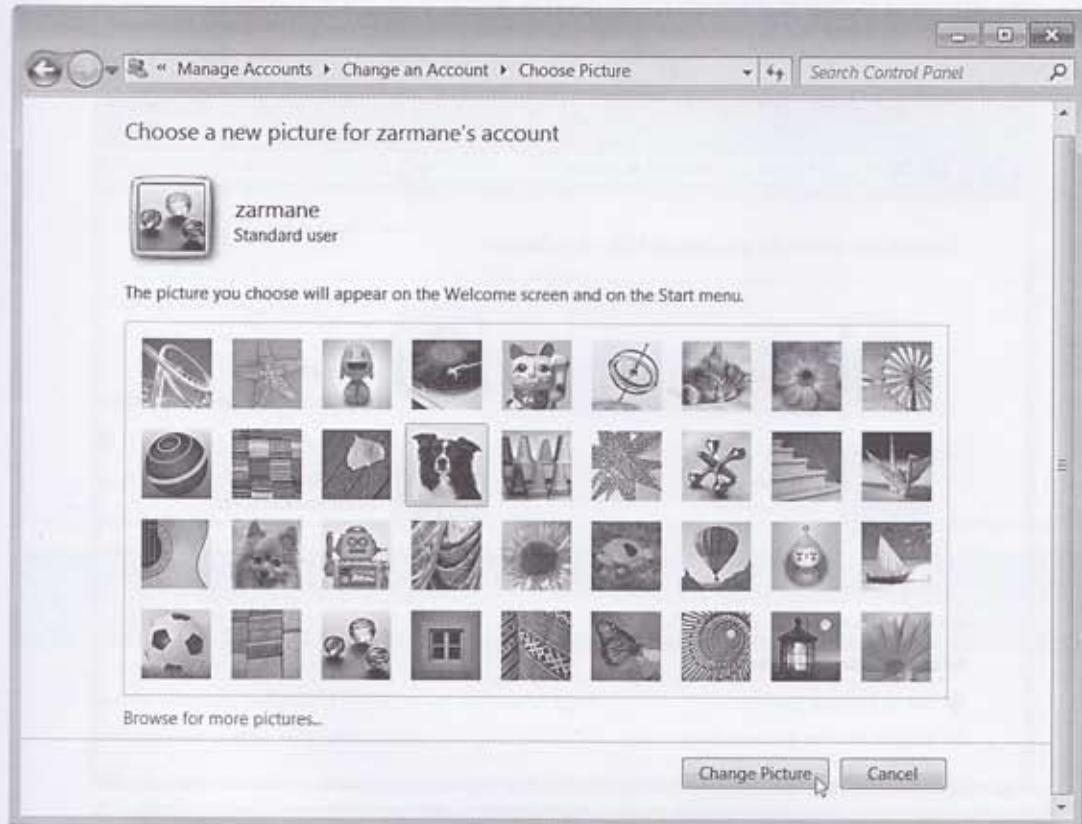
◊ (n. J)

## ▶ Changing an Account Picture

new user account ကို create လုပ်ပြီးသွားပါပြီ။ ပုံ (၈၃) အပေါ်ပုံကိုဖြည့်ပါ။ user account picture ကိုပြောင်းပေးချင်ရင် ပုံကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈၄) အောက်ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း Change an Account panel ပေါ်လာရင် Change the picture ကို click လုပ်ပါ။



- ▶ ဒိတစ်ခါ Choose Picture panel ပေါ်လာရင် Picture အုပ်စုထက ဒုတိယအတန်းက ခွေးပုံကို choose လုပ်ပြီး Change Picture button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈. ၄) ကိုကြည့်ပါ။ ဒါမှာဟုတ် Browse for more pictures ကို click လုပ်ပြီး တစ်ခြားနေရာတွေက ပုံကိုရှာသုံးရင်လည်းရပါတယ်။



ပုံ (၈. ၄)

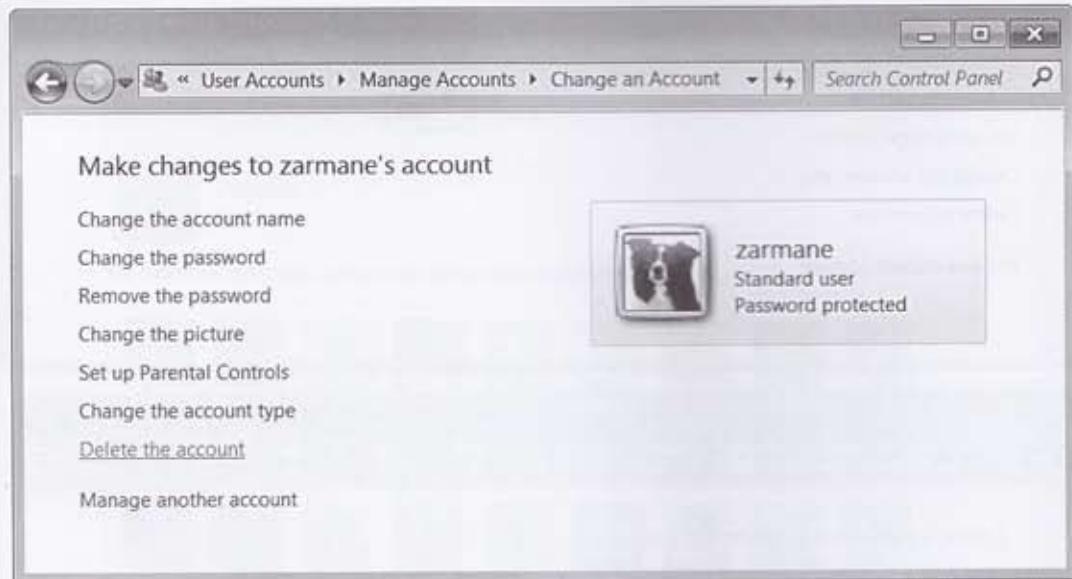
## ▶ Create or Delete an Account Password

change picture လုပ်ပြီးသွားရင် Change an Account panel ကိုပြန်ရောက်လာပါပြီ။ ပုံ (၈. ၅) က အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ password ကို create လုပ်ပေးချင်ရင် Create a password ကို click လုပ်ပါမယ်။ Create Password panel ပေါ်လာရင် strong password တစ်ခုကိုရိုက်ထည့်ပြီး confirm လုပ်ပေးပါ။ နောက်ပြီး Create password button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈. ၆) အောက်ပုံကိုကြည့်ပါ။



8 (e. g.)

- ▶ တစ်ကယ်လို password ကို remove လုပ်ချင်ရင် Change an Account panel ထဲက Remove the password ကို click လုပ်ဖြီး Remove Password panel ပေါ်လာရင် Remove password button ကို click လုပ်ရပါပဲ။ ပုံ (၈. ၆) ကိုကြည့်ပါ။

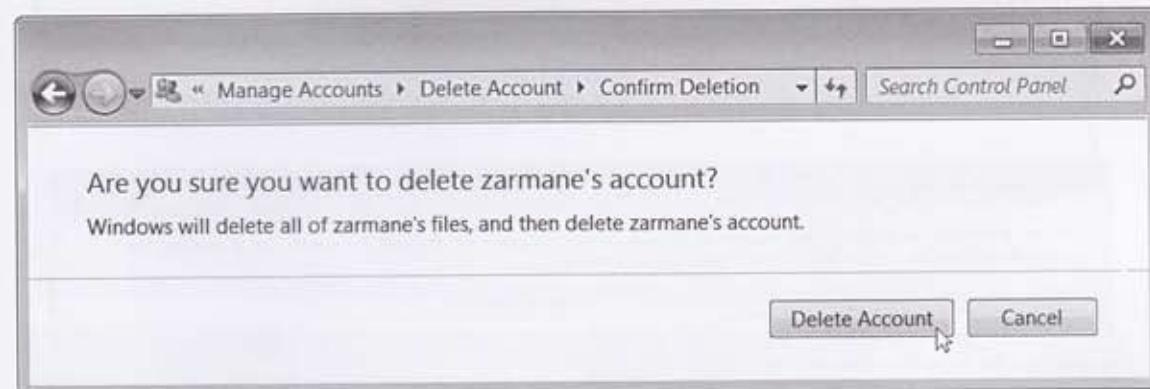
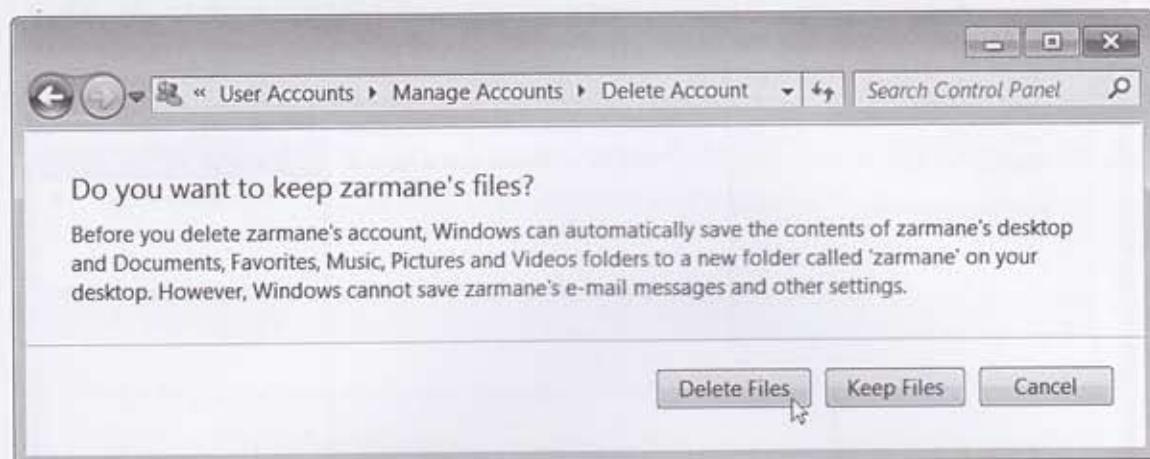


ပုံ (၈. ၆)

## ၈.၂ Deleting or Disabling a User Account

### ▶ Delete an Account

- ပုံ (၈. ၆) မှာပြထားတဲ့ user account ကို delete လုပ်ချင်ရင် Delete the account ကို click လုပ်ရပါမယ်။ Delete Account panel ပေါ်လာရင် Delete Files button ကို click လုပ်ပါ။ ဖြီးတော့ရင် Confirm Deletion panel ဆက်ပေါ်လာတဲ့အခါ Delete Account button ကို click လုပ်ပါပြီး။ အေဒါ ဆိုရင် Arkar Aung account ဟာ delete ဖြစ်သွားပါပြီ။ ပုံ (၈. ၇) ကိုကြည့်ပါ။

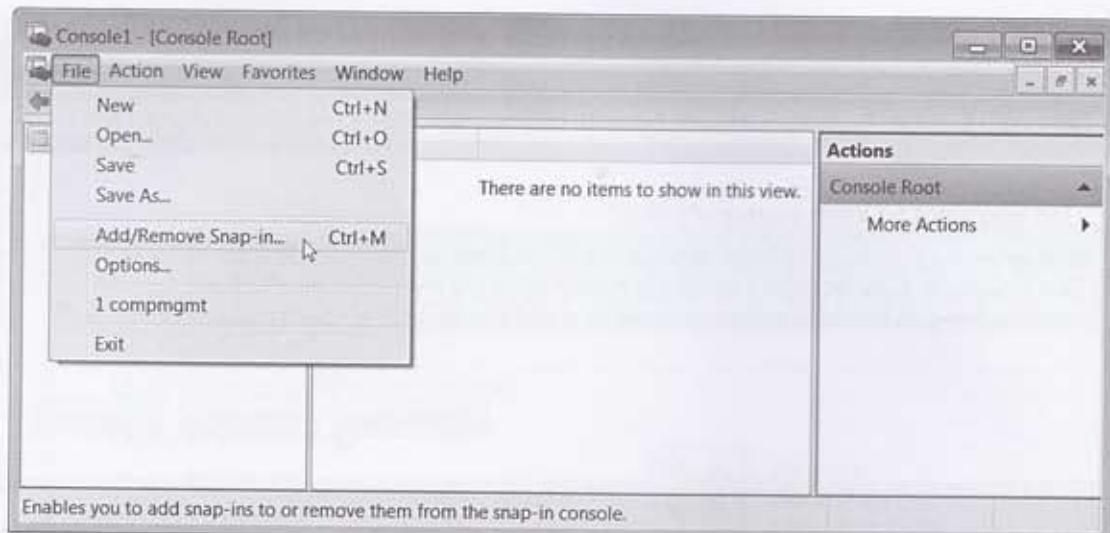


ပုံ (၁၃)

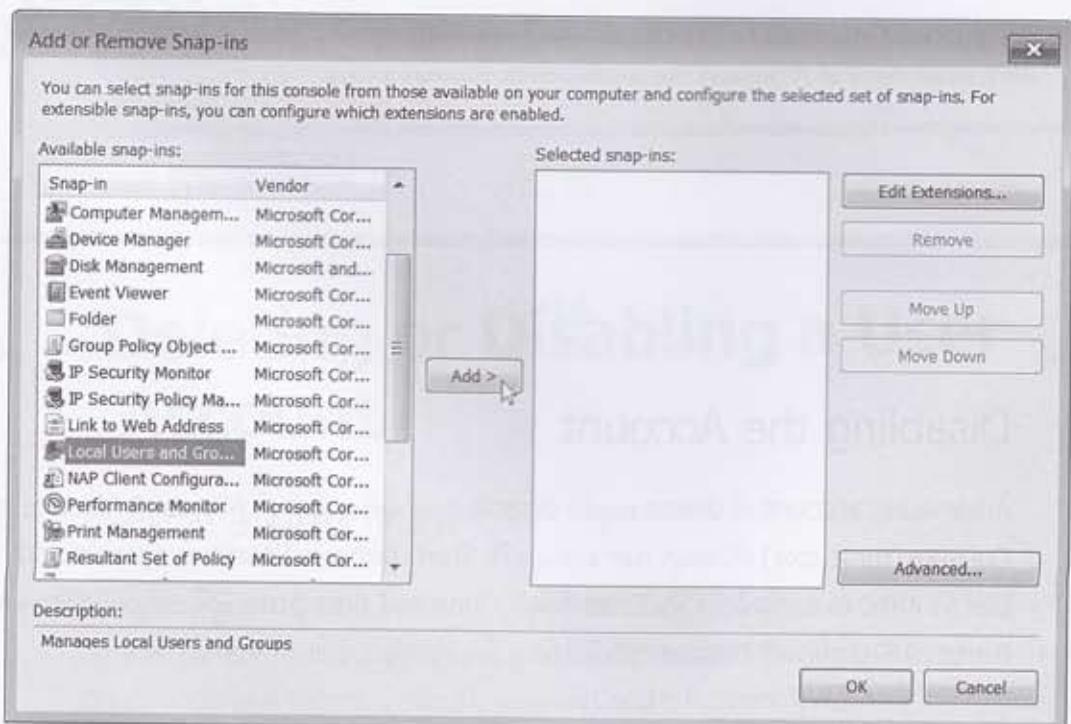
## ► Disabling the Account

Arkar Aung account ကို delete မလုပ်ပဲ disable ပဲ လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် Microsoft Management Console (mmc.exe) ကို အရင် run ပေးရမှာပါ။ Start menu ၊ Search programs and files box မှာ mmc.exe ကိုရိုက်ထည့်ပြီး Enter နိုင်ရင် Console 1 dialog box ပေါ်လာမှာပါ။ File→Add/Remove Snap-in ကို choose လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈. ၈) ကိုဖြည့်ပါ။

► Add/Remove Snap-ins dialog box ပေါ်လာရင် available snap-ins box ထဲက Local Users and Groups ကို select လုပ်ပြီး Add button ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈. ၉) ကိုဖြည့်ပါ။

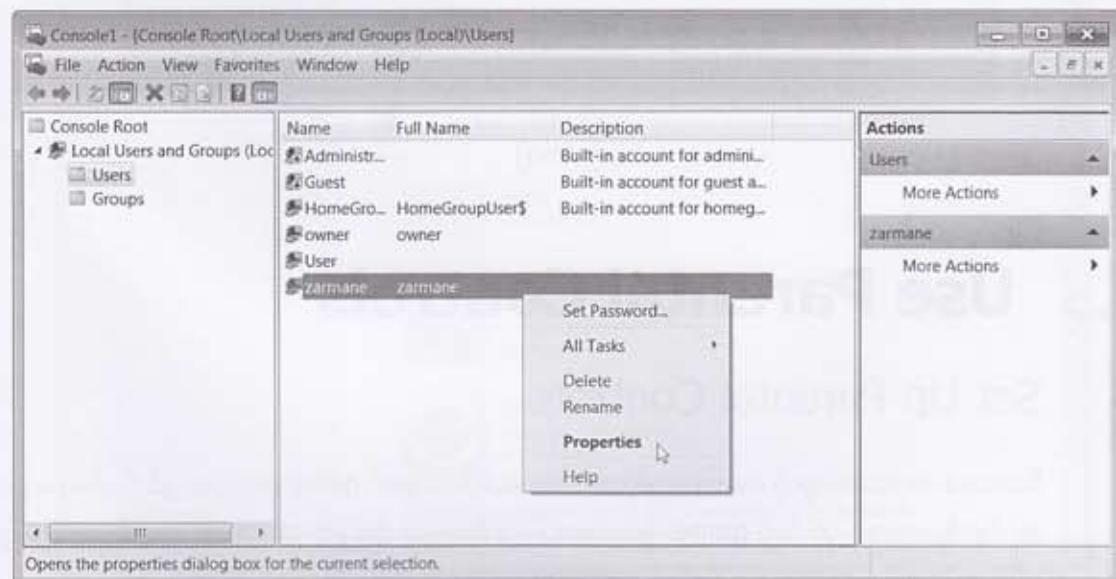
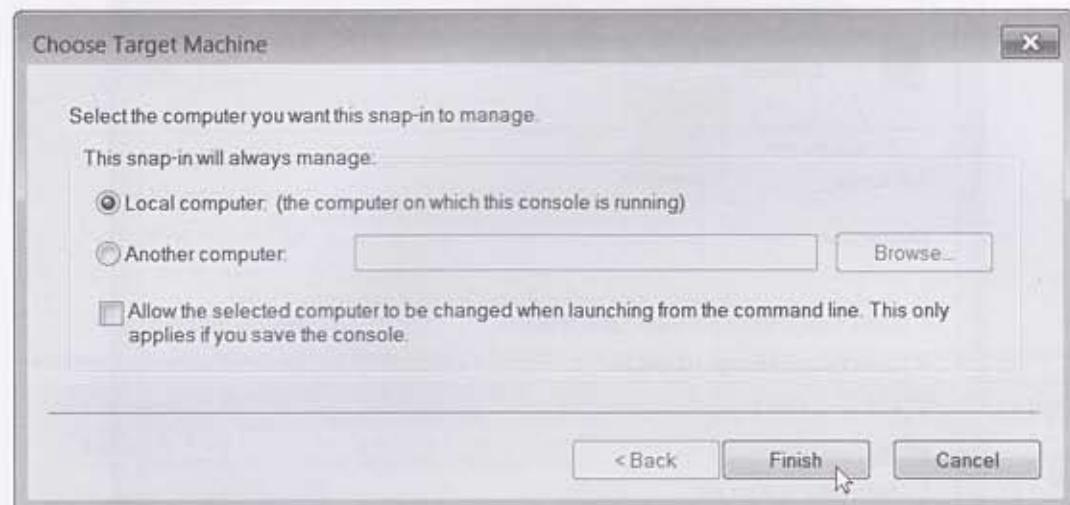


◊ (ø. ø)



◊ (ø. ø)

- ▶ ဒါအိုရင် Choose Target Machine dialog box ပေါ်လာမှာပါ။ Local computer (...) option ကို select လုပ်ပြီ။ Finish ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈, ၁၀) အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ Add/Remove Snap-ins dialog box ပြန်ရောက်လာရင် OK ကို click လုပ်ပါ။ အခုတစ်ခါ ပုံ (၈, ၁၀) အောက်ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း Console1 dialog box ပေါ်လာရင် Users folder ကို double-click လုပ်ပြီ။ zarmane နာမည်ကို right-click လုပ်ပါမယ်။ နောက်ပြီး pop-up menu ၏ Properties ကို click လုပ်ပါ။



ပုံ (၈, ၁၀)

- Properties dialog box ပေါ်လာရင် General tab ထဲက Account is disabled check box ကို tick လုပ်ပြီ: OK ကို click လုပ်ပါ။ ဗု (၈၀၁၀) ကိုကြည့်ပါ။ account ကို enable ပြန်လုပ်ချင်ရင် ဒီနည်းအတိုင်း အစကနေ ပြန်လုပ်ရပါမယ်။



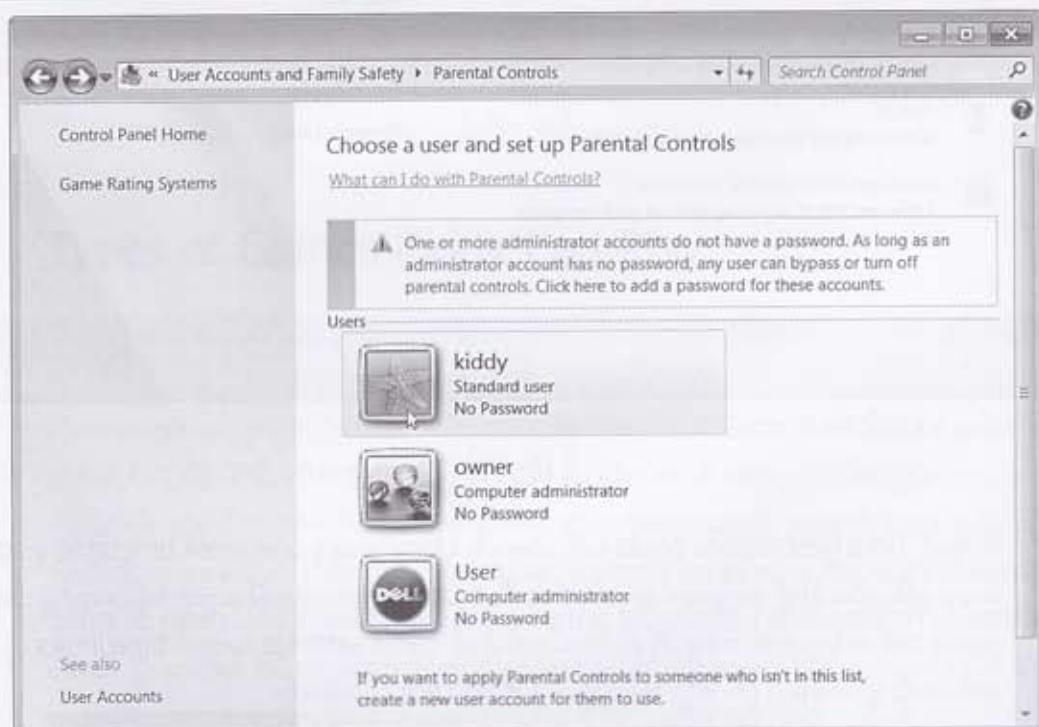
ဗု (၈၀၁၀)

## ၈.၃ Use Parental Controls

- Set Up Parental Controls

မိဘကနေ သားသမီးတွေကို ကလေးတွေရဲ့ ကျောင်းစာမထိခိုက်အောင် game တွေကဗျားရင် ဘယ်နေဖော်တော်း၊ ဘယ်လို game မျိုးပဲကဗျား၊ လူတိုးတွေအသုံးပြုတဲ့ program တွေကို အသုံးမပြုရ ဆိုတဲ့ ကန့်သတ်ချက်တွေထားပေးချင်ရင် parental controls ကိုအသုံးပြုရပါမယ်။ ကောင်းပြီ။ ဗု (၈၀၁၂) မှာပြထားတဲ့ kiddy ကို parental control လုပ်ပေးရအောင်။ account icon ကို click လုပ်ပြီ: Set up

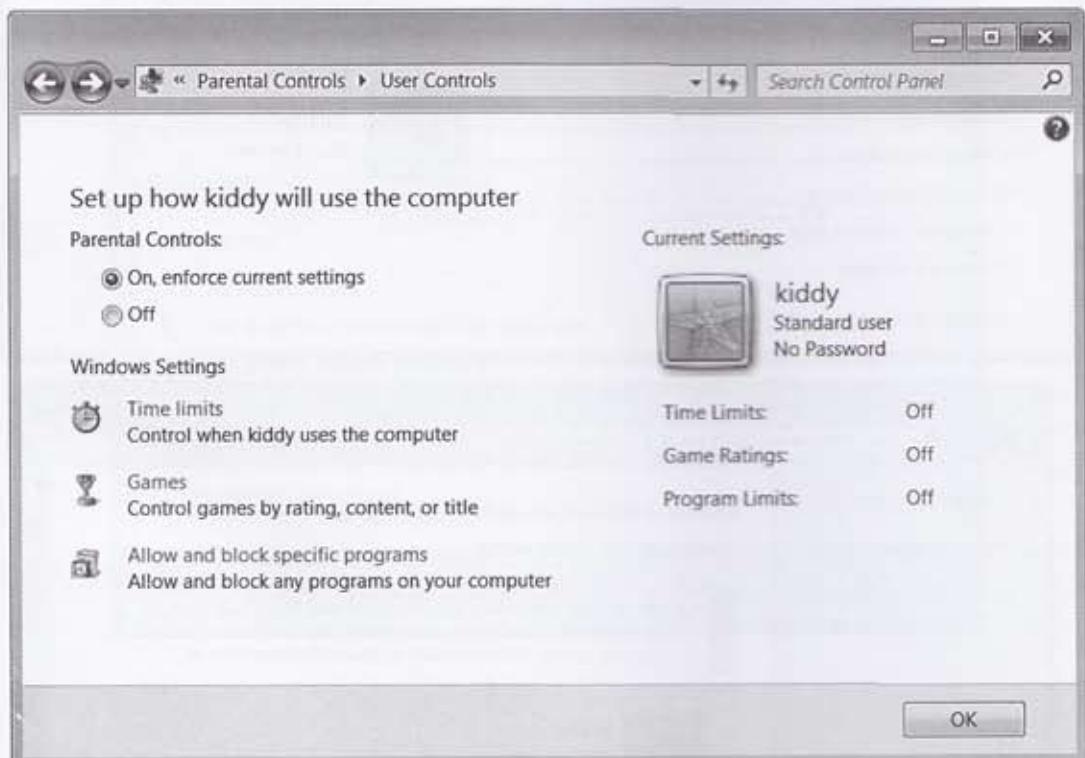
Parental Controls ကို clickလုပ်ပါ။ Parental Controls panel ပေါ်လာရင် kiddy ကို click ဆင်လုပ်ပါမယ်။



ပုံ (၈၁၂၂)

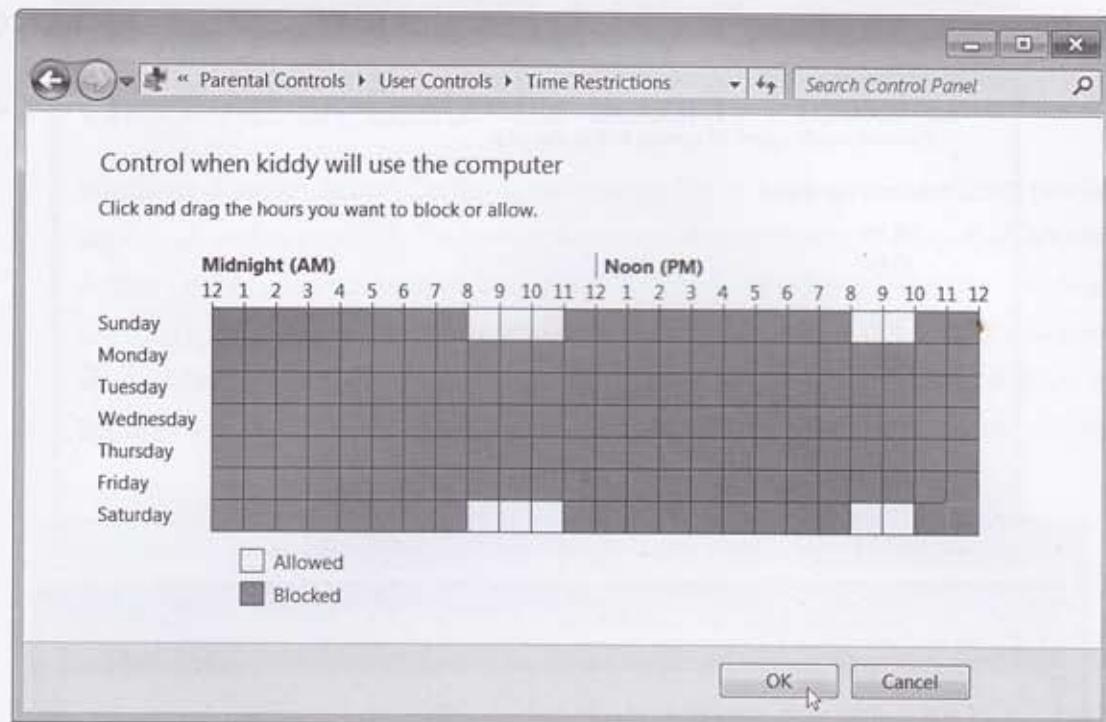
## ► Windows Settings for Time Limits

User Controls panel ပေါ်လာရင် Parental Controls အောက်က On, enforce current settings option ကို enable လုပ်ပြီ။ Windows settings: Time limits Off ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (စ. ၁၃) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (စ. ၁၃)

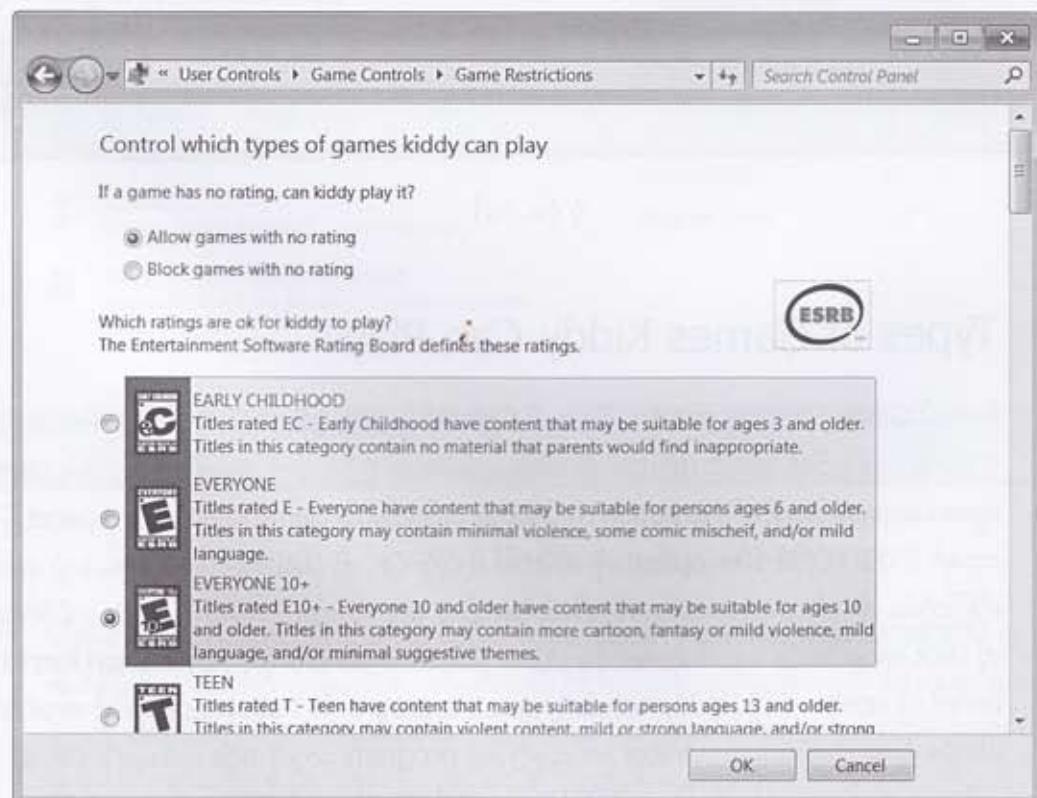
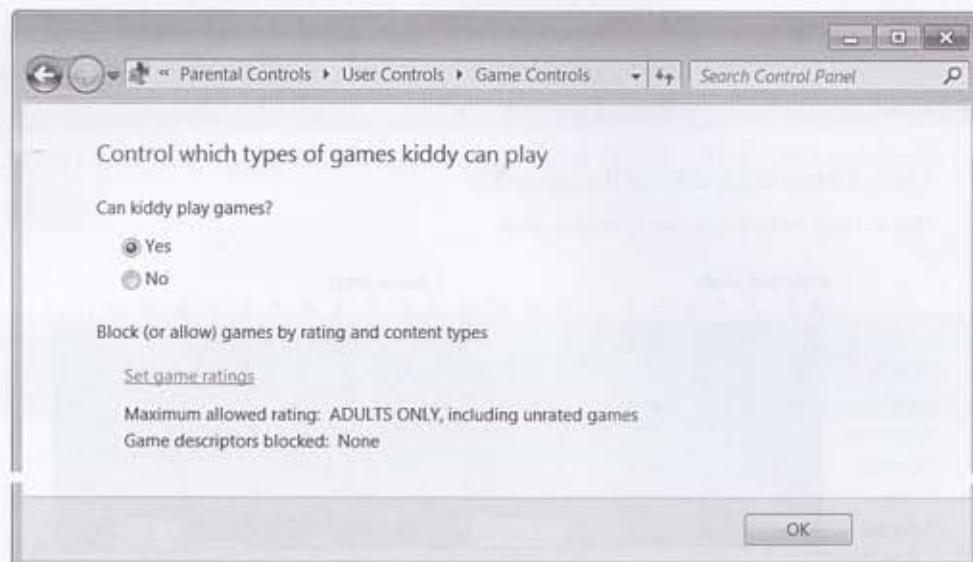
► ဒါဆိုရင် Time Restrictions panel ပေါ်လာမှာပါ။ kiddy အနေနဲ့ one week timetable မှာ game အစား ခွင့်ပြုတဲ့အချင်ကို အပြောရောင်နဲ့သတ်မှတ်ပေးပြီ။ block လုပ်ထားတဲ့အချင်တွေကို အပြောရောင်နဲ့ သတ်မှတ် ပေးပါ။ cell တစ်ကွက်က တစ်နာရီဖြစ်ပါတယ်။ ဒါဆိုရင် game settings အတွက် time limits ကို သတ် မှတ်ပေးပြီးသွားပါပြီ။ ပုံ (စ. ၁၄) ကိုကြည့်ပါ။ OK ကို click လုပ်ပါမယ်။



ပုံ (စ. ၁၄)

## ► Types of Games Kiddy Can Play

ဒီတစ်ခါ Game Controls panel ပေါ်လာရင် Can kiddy play games? အောက်က Yes option ကို enable လုပ်ပြီး Set game ratings ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (စ. ၁၅) အပေါ်ပုံကိုကြည့်ပါ။ game ကို ထဲ့ဝမဆောင်သေချင်ဘူးဆိုရင် No option ကို choose လုပ်ရပါမယ်။ Game Restrictions panel ပြန်ပေါ်လာရင် EVERYONE 10+ option ကို enable လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါ။ ပုံ (စ. ၁၅) အောက်ပုံကိုကြည့်ပါ။ ထိန်းတဲ့ ကလေးတွေအတွက်မသင့်လျှော့တဲ့ game တွေကို Always Block လုပ်ခိုင်ပြီး OK ကို click လုပ်ရပါမယ်။ နောက်ဆုံးအဆင့်မှာ User Controls panel ကနေ Application Restrictions panel ကို open လုပ်ပြီး kiddy can only use the programs I allow option ကို enable ထုပ်ပါမယ်။ ပြီးတော့ရင် administrator က သူခွင့်ပြုတဲ့ program တွေကို tick လုပ်ပေးပြီး OK ကို click ရပါမယ်။ ဘယ်ဥစ္စာမှ သုံးခွင့်မပြုဘူးဆိုရင် Uncheck All button ကို click လုပ်ပါ။

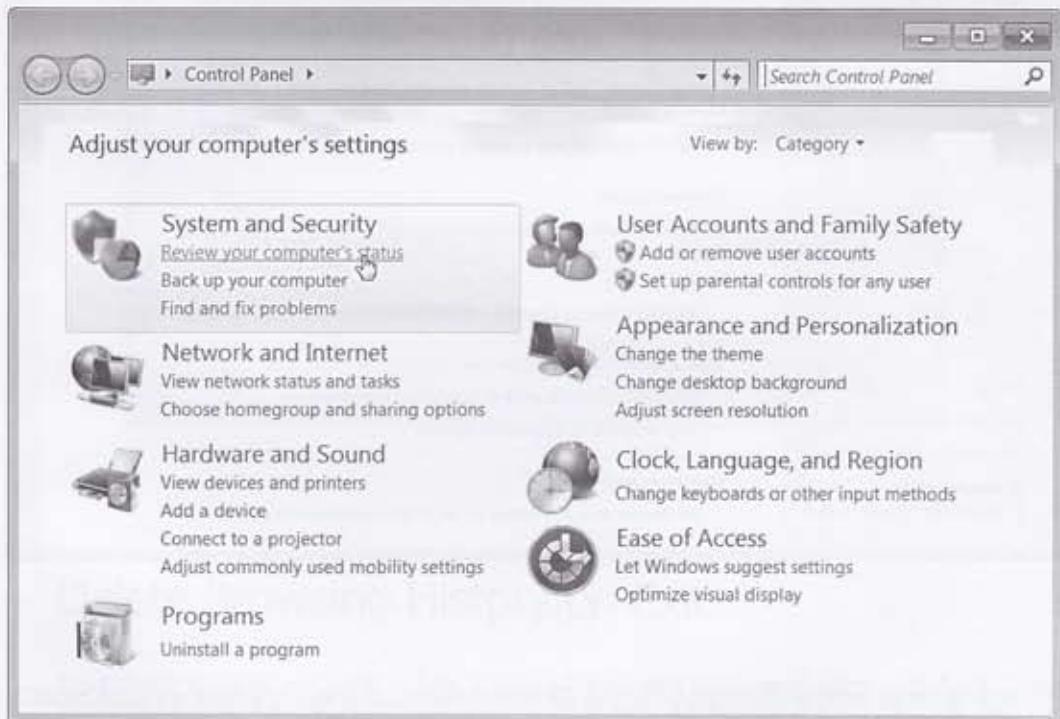


૭ (૧. ૦૧)

## ၁.၄ Using Action Center

### ▶ Check Action Center for Security Problems

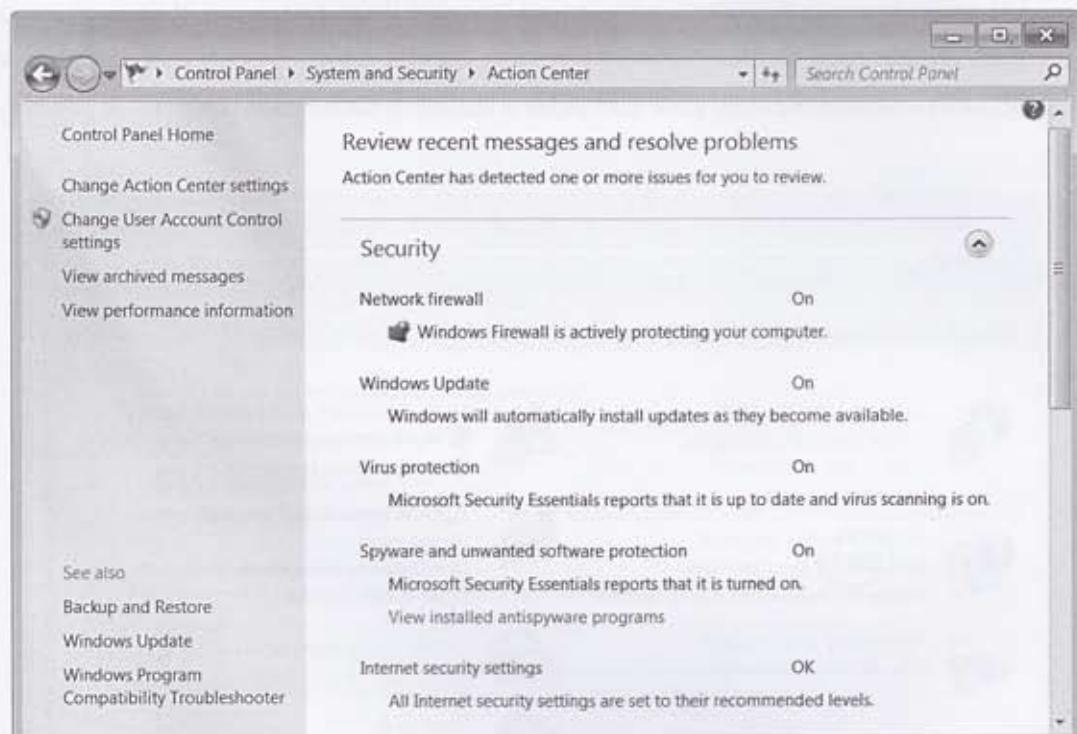
Windows 7 မှာပါတဲ့ Action Center ရဲ့ အမိကရည်ရွယ်ချက်က ကွန်ပျူတာမှာ security problem တွေရှိနေရင် အသိပေး လမ်းပြန့်ပါပဲ။ ဥပမာ ကွန်ပျူတာမှာ virus protection မရှိဘူးဆိုရင် antivirus Action Center ကနေ software တစ်ခုခု install လုပ်ထားဖို့၊ Windows Defender ကပိတ်နေရင် On လုပ်ဖို့၊ ဒါမှုမဟုတ် Windows Defendware spyware database က out of date ဖြစ်နေတာဆိုး ဆိုရင် update လုပ်ဖို့ သတိပေးပါလိမ့်မယ်။ ကောင်းပြီ။ Control Panel ကို open လုပ်ဖို့ System and Security အောက်က Review your computer's status ကို click လုပ်ပါမယ်။ ပုံ (၈.၁၆) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၈.၁၆)

- ### ▶ ဒါဆိုရင် Action Center panel ပေါ်လာပါပြီ။ ပုံ (၈.၁၇) ကိုကြည့်ပါ။ Security section မှာဖော်ထားတဲ့ message တွေကို သတိပြုကြည့်ပါ။ Security က အလုပ်မြုပ်နည်းပါပဲ။ Network firewall ကို On

လုပ်ထားတဲ့အတွက် ကွန်ပျူတာကိုအချင်ပြည့် protect လုပ်ထားပါပြီ။ Windows Update ကိုလည်း On လုပ်ထားပါတယ်။ update အသစ်ထွက်တိုင် Windows ကနေ အလိုအလျောက် install လုပ်ပေးသွားမှာပါ။ Virus protection ကိုလည်း On လုပ်ထားတာကြောင့် Microsoft Security Essentials ကနေ up to date virus protection ကိုလုပ်ပေးထားသလို virus scanning ကို လိုအပ်သလို လုပ်ပေးနေပါလိမ့်မယ်။ နောက်ပြီး spyware နဲ့အတူ မလိုလားအပ်တဲ့ software တွေရဲ့ရန်ကိုလည်း Security Essentials က ကာကွယ်ပေးနေမှာပါပဲ။



ပုံ (၈. ၁၃)

- ကွန်ပျူတာမှာ အသုံးမလိုတော့တဲ့ဖိုင်တွေကို delete လုပ်ပေးမယ့်ဆိုရင် ကွန်ပျူတာမှာ disk space အပို ထွက်လာသလို ကွန်ပျူတာအလုပ်လုပ်တာလည်း ပိုကောင်းလာမှာပါ။ ကောင်းပြီ။ Start→All Programs→Accessories→System Tools→Disk Cleanup ကို click လုပ်ပါမယ်။ Disk Cleanup dialog box ပေါ်လာရင် clean up လုပ်မယ့် drive ကို choose လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ပါ။ ဒါဆိုရင် ပုံ (၈. ၁၄) ကနေ delete လုပ်မယ့်ဖိုင်တွေကို check လုပ်ပြီး OK ကို click လုပ်ရင် disk cleanup လုပ်ပြီးသွားပါပြီ။ တစ်ခြား drive တွေ ရှိသေးရင်လည်း စောင့်ကလိုပဲ disk cleanup လုပ်လို့ရပါတယ်။



ပုံ (၈၁၁)

## ► Delete Browsing History on Exit

Internet Explorer တို့ open လုပ်ပြီး Tools → Internet Options တို့ click လုပ်ပါမယ်။ Internet Options dialog box ပေါ်လာရင် Browsing History အောက်က Delete browsing history on exit check box တို့ tick လုပ်ပြီး Delete button တို့ click လုပ်ပါ။ ပုံ (၈၁၂) ကိုကြည့်ပါ။

ပုံ (၈၁၂) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Delete Browsing History dialog box ပေါ်လာပါပြီ။ Temporary Internet files နဲ့ History check box တွေကို check လုပ်ပြီး Delete button တို့ click လုပ်ပါ။



## ▶ Protecting Internet Privacy

website တွက်ဝင်လာတဲ့ cookies တွကို ဝင်ခွင့်၊ မဝင်ခွင့်ကို Internet Privacy options အသံပြုပြီး Internet privacy ကိုထိန်းချုပ်လို့ရပါတယ်။ website တစ်ခုက cookies policy ကိုထိခိုက်မယ်ဆိုရင် status bar ပေါ်မှာ red icon တစ်ခုပေါ်လာပါမယ်။ ကောင်းပြီး Control Panel ကို open လုပ်ပြီး View by Large (or Small) icon ကို click လုပ်ပါ။ နောက်ပြီး Internet Options ကို click လုပ်ပါ။ Internet Properties dialog box ပေါ်လာရင် Privacy tab ကို click လုပ်ပြီး Settings အောက်မှာ Internet zone security အတွက် slider bar drag ဆွဲပြီးတော့ Medium၊ Medium High၊ High နဲ့ Block all cookies တစ်ခုခုနဲ့ လုပ်ထားလို့ရပါတယ်။ ပုံ (၁၂၂) ကိုကြည့်ပါ။

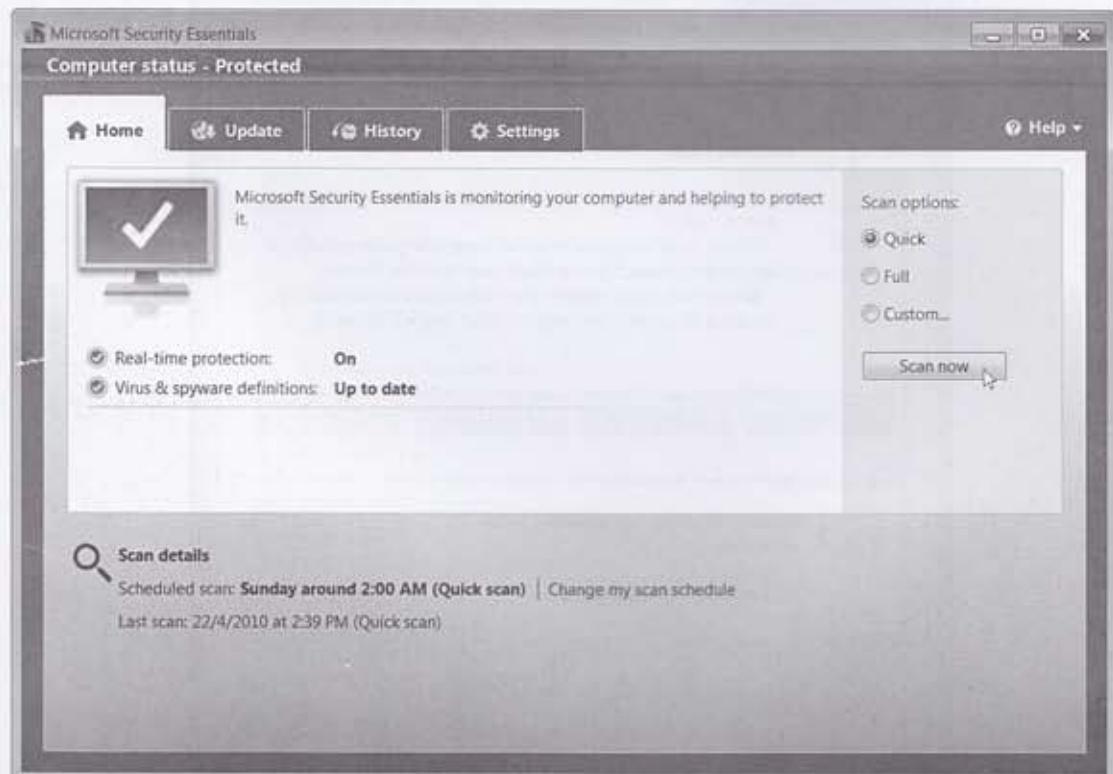


ပုံ (၁၂၂)

# ၈.၅ Microsoft Security Essentials

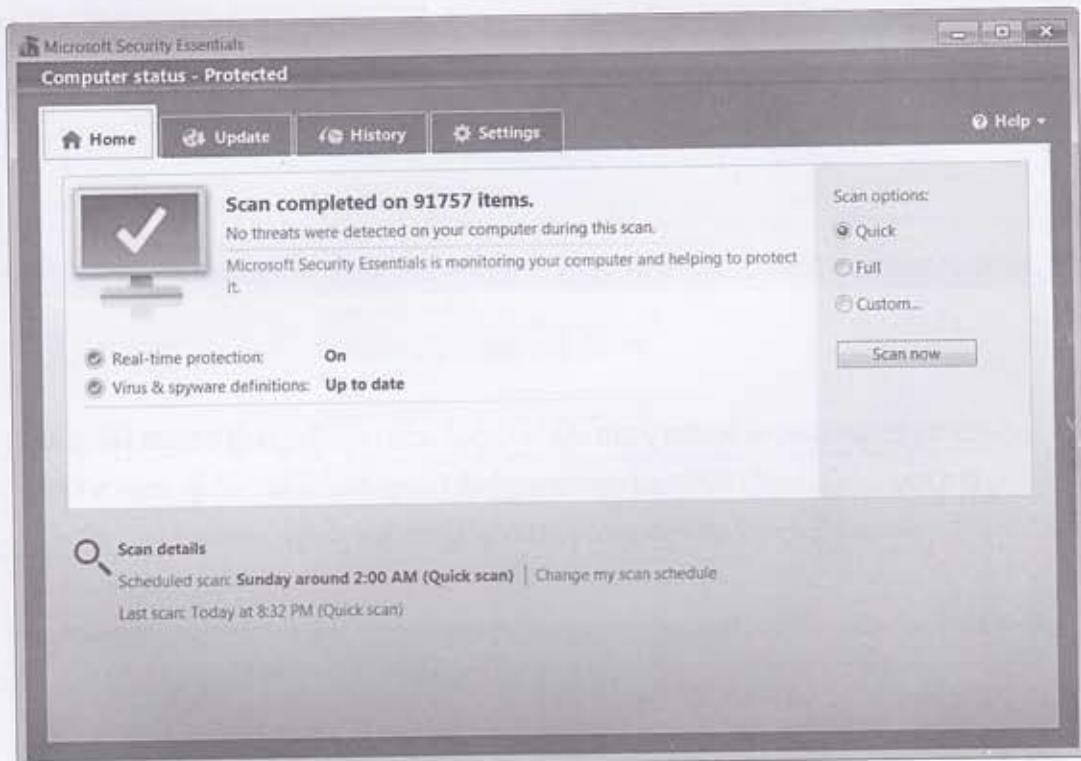
## ▶ Run a Quick Scan

spyware တွေက တစ်ခါတစ်ရုံမှာ အရမ်းစွတ်တရ္တတ်ကျပါတယ်။ pop-up မျိုးတွေက မရပ်မနား ခုန်ပေါက် ပြေးနေပြီး ပိတ်လိုလည်းမရ ဘာမရ။ သူ့ရဲ့ toolbar ကို install လုပ်ပါ။ user home page ကို သူ့ဟာနဲ့ အစားပြောင်းပါဆိုတဲ့ request မျိုးတွေ လုပ်နေတတ်ပါတယ်။ အဲဒါမျိုးဖြစ်လာရင် browser window ကိုတန်းပိတ်ပါ။ အဲဒါထက်ဆိုးလာရင် တစ်ခြား open program တွေကိုပါ close လုပ်ပြီး ကွန်ပျူးတာကို start ပြန်လုပ်ပါမယ်။ နောက်ပြီး Start→All Programs→Windows Live→Microsoft Security Essentials ကို open လုပ်ပြီး Home tab area ထဲက Quick→Scan now လုပ်ကြည့်လို့ရပါတယ်။ ပုံ (၈.၂၂) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၈.၂၂)

- ▶ Quick scan လုပ်ပြီးသွားရင် threat တွေ နှိမ့်ခိုဆိုတာကို report လုပ်ပေးမှာပါ။ ဗု (၈.၂၃) ကိုကြည့်ပါ။ ကွန်ပျူတာက specific area တွေလောက်ပဲ scan လုပ်ချင်ရင် Custom scan လုပ်ပါမယ်။ နောက်တစ်ခုက ထိုင် သိမ္မဟုတ် folder တစ်ခုမှာ malicious software ကြောင့် infection ဖြစ်နေတယ်လို့ သံသယဖြစ်ရင် အဲဒီထိုင်၊ folder ကို right-click လုပ်ပြီး **Scan with Microsoft Security Essentials** ကို click လုပ်ပြီး စစ်ဆေးကြည့်ပါ။



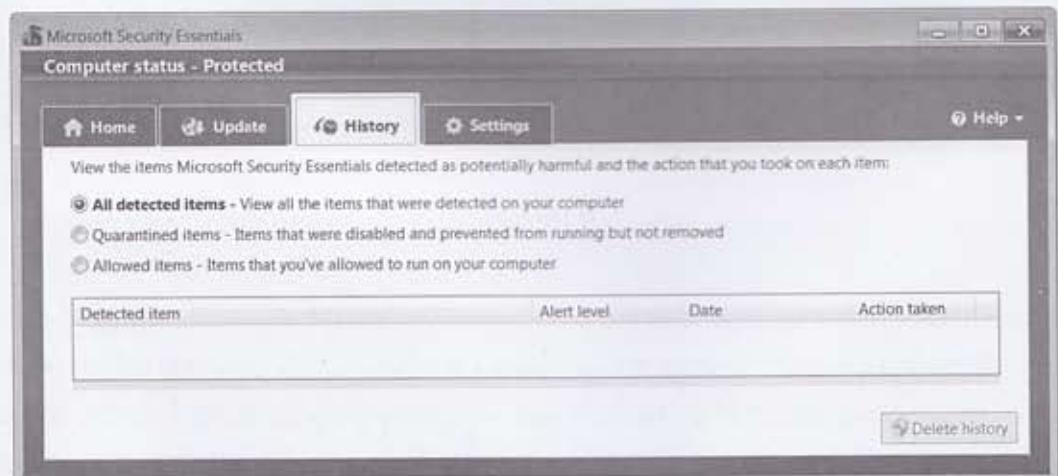
ဗု (၈.၂၃)

- ▶ Microsoft Security Essentials ဟာ ကောင်းတာက Update tab ကိုနှိပ်ကြည့်ရင် Virus & spyware definition တွေကို auto update အမြဲလုပ်ပေးနေတာကိုတွေ့ရမှာပါ။ definition ဆိုတာ Microsoft Security ကနေ potential software threat တွေကိုရှာနေရင်း စုဆောင်းထားတဲ့ threat files encyclopedia ကြိုးပါပဲ။ တစ်နောက်ခြား ကြိုးထွားနေတာပါ။ ယိုနေ့ ဘယ်အချိန်က definition တွေကို create လုပ်ပေးတယ်။ virus definition version ကဘာဖြစ်တယ်၊ spyware definition version က ဘာလို့ အတိအကျကြောပေးပါတယ်။ ဗု (၈.၂၄) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၈။ ၂၄)

- Security Essentials ၏ History tab ကိုနှင့်ကြည့်ရင် scan လုပ်ပြီးသွားလို့ detect ဖြစ်တဲ့ item တွေ  
ကို display လုပ်ပြုပါတယ်။ infected items တွေအဲရင် ကာကွယ်ဆေးဖြန်းသလိမ့်း quarantine လုပ်လို့  
ရာသလို့ အနေးမတဲ့ဘူးထင်ရင် ကွန်ပျူတာမှာ run ခွင့်ပြုတာမျိုး လုပ်လို့ရပါတယ်။ ပုံ (၉။ ၂၅) ကိုကြည့်ပါ။



ပုံ (၉။ ၂၅)

- ▶ နောက်တစ်နည်းက History မှာ manual action မလျှပ်ပဲ Microsoft Security Essentials alert levels ပေါ်မှုတည်ပြီး auto action တွေ လုပ်ပေးစေချင်ရင် ဖူ (၈။၂၆) မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Settings tab ကိုနှိပ်ပြီး action တွေကိုသတ်မှတ်ပေးလို့ရပါတယ်။ နောက်ပြီး Save changes button ကိုနှိပ်ပါ။



ဦး (၈။၂၆)

## ▶ Finginer Print/ Face Recognition Security

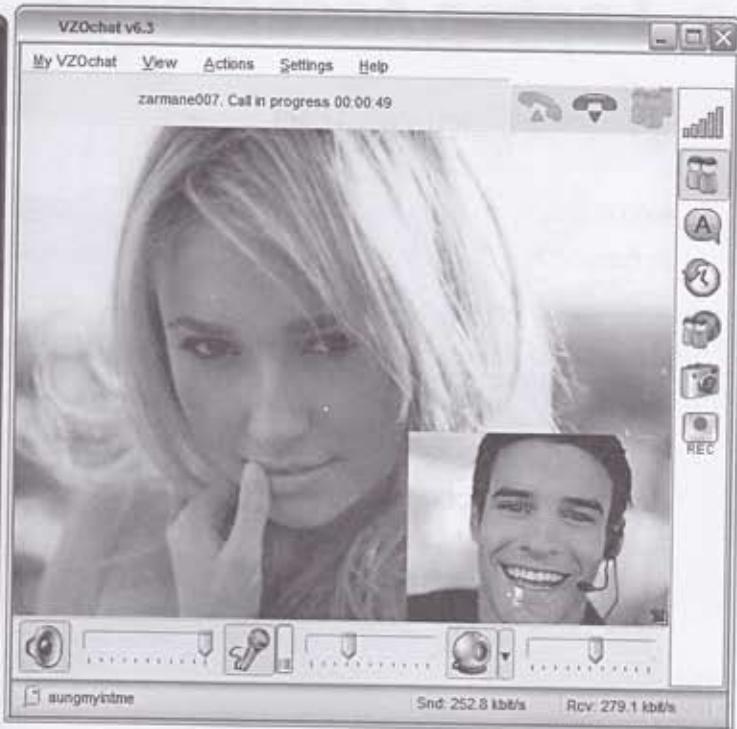
laptop တွေမှာ user account log in လုပ်တဲ့အခါ အများအားဖြင့် security အတွက် finger print သို့မဟုတ် face recognition security software တွေကို ထည့်ပေးထားပါတယ်။ laptop နဲ့ အလုပ်လုပ် နေတုန်း တပို့တပါးထဲသားတောင် အပြင်လူက ပိမိဝက်မှာ ဝင်အလုပ်လုပ်လို့မရပါဘူး။ user account တွေ ကို အဲဒီ function တွေနဲ့တွဲဖက်ပြီး password ပါပေးထားမယ်ဆိုရင် ပိုပြီးလုပ်ခြိုးမှာပေါ့။ နောက်ပြီး laptop မှာပါတဲ့ built-in webcam ကိုအသုံးပြုပြီး laptop company ကထည့်ပေးထားတဲ့ software တွေ

ဥပမာ ပုံ (၈.၂) မှာဆိုရင် Dell webcam central နဲ့ still photo တွေ၊ movie တွေရှိပြီး effect ထည့်သားတဲ့ frame တွေကို ထည့်ပြထားတာပါ၊ လေ့လာကြည့်ပါ။



ပုံ (၈.၂)

- ▶ ဒါဇာபြင် အဲဒီ webcam နဲ့ V20chat လို့ software တိုအသုံးပြုပြီး တစ်ယောက် တစ်ယောက်ချင်းဖြစ်ဖြစ် ဒါမှမဟုတ် အဲဒီအုပ်စုလိုက်ပြစ်ဖြစ်ဖြစ် video chatting၊ video conferencing တွေ လုပ်လို့ရပါတယ်။ ပုံ (၈.၃) ကိုကြည့်ပါ။ အလိုလပ်တဲ့အခါမှာလည်း webcam central ထဲက effect တွေကိုအသုံးပြုရင် ရုပ်ဖုက်ပြီး chat လုပ်လို့ရတာပေါ့။ တစ်ခါတစ်ရဲ လိုအပ်မှာပါ။



૭ (૧. જી)

## ၈.၆ Laptop Accessories

### ► Laptop Cooling Pad

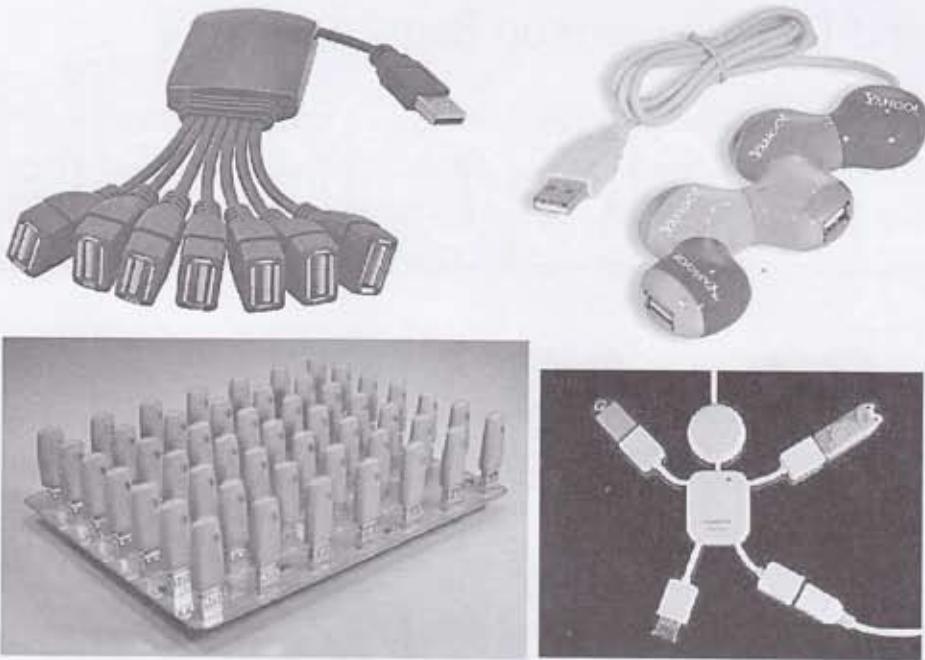
laptop တွေဟာ အခိုန်ကြာကြာအသုံးပြုရင် ပူလာပါတယ်။ laptop body housing ဟာသေးတော့ built-in cooling fan ပါပေမယ့် ဒီအပူကိုမကာကွယ်နိုင်ပါဘူး။ desktop CPU cabinet ကျတော့ လေဝင်ပေါက် တွေအများကြီးပါတာမို့ air circulation ကောင်းတယ်လေ။ ဒီတော့ သိပ်မပူးပေါ့။ laptop တွေပူတဲ့ ပြဿနာကို ဖြေရှင်းတဲ့နည်းက laptop ကို external cooling pad တစ်ခုပေါ်မှာ ဖင်ခုထိုင်နိုင်းတာပါပဲ။ ပုံ (၈.၂၉) ကိုကြည့်ပါ။ cooling pad ဟာ သူ့အောက်ဘက်က cool air ကိုစုတ်ယူပြီး laptop အတွင်းမှာ အေးအောင်လုပ်ပေးမှာဖြစ်ပါတယ်။ cooling pad fan တွေအတွက် power ကို USB port တွေကတစ်ဆင့် ထည့်ပေးမှာပါ။ macbook တွေမှာတော့ circulation vent ကို keyboard နောက်မှာထားပေးပါတယ်။



ပုံ (၈.၂၉)

### ► Laptop USB Hub

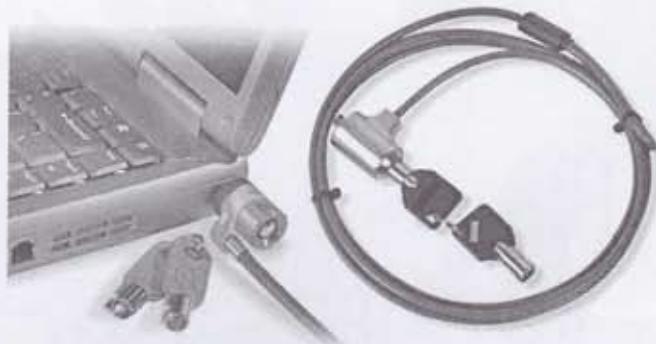
laptop တစ်ခုမှာ USB port အလုံအလောက်မပါဘူးဆိုရင် အလုပ်လုပ်တဲ့အခါ လက်ပေါက်ကတ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် USB port တွေ အများကြီးခွဲထုတ်လို့ရတဲ့ laptop USB hub တစ်ခုရှိရင် ပြဿနာမရှိတော့ပါဘူး။ ပုံ (၈.၃၀) မှာပြထားတဲ့ USB hub အမျိုးမျိုးထဲက ကြိုက်တာသုံးပါ။



ပုံ (၈။ ၃၀)

## ► Laptop (Theft) Security

laptop တွေကို သူမီရန်ကကာကွယ်ဖို့အတွက် ပုံ (၈။ ၃၁) မှာပြထားတဲ့ theft security cable ကိုအသုံးပြုရင် ရပါတယ်။ တစ်ချွဲအမျိုးအစားတွေမှာ cable အစား laptop locker ကိုအသုံးပြုပါတယ်။



ပုံ (၈။ ၃၁)

## ► Laptop Skin Stickers and Designer Laptop Bags

laptop တစ်ခုက ပုံစံနိုင်ပေမယ့် ပုံ (၈၂၂) မှာဖော်ပြထားတဲ့ laptop skin sticker တွေကို ကပ်ထားပေးရင် laptop ဟာလူလာသလို protective လည်းဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလိုလူနေတဲ့ laptop တွေကို designer laptop bag တွေမှာထည့်ယူသွားရင် ပိုမြြိုးလှနေမှာပါပဲ။ တစ်ချို့ laptop bag အမျိုးအစားက ကျောမှုပိုးလွယ်သွားလို့ရပါတယ်။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် ဒါတွေအားလုံးဟာ laptop သုံးသူတိုင်းအတွက် ကုန်ပေါက်ချည်းပါပဲ။



ပုံ (၈၂၂)

USING



Laptops

Windows 7 Professional version