

PRODUCT OF YOUTH

RAM
Diagnostic
CD Included

ဤစုနှင့်ပို့စ်ပြေးမှ တွေ့ဖျက်ပေါ်။

PC Mechanic

ZAW LIN - YOUTH

- ❖ Easyways to become a PC Mechanic
- ❖ 8 Steps to become a PC Mechanic
- ❖ Problems, Causes, Symptoms,
- ❖ How to Fixed the Problems
- ❖ Miscellaneous as a Bonus



ဤပုဂ္ဂိုလ်များသည်အပိုင်းကျပ်နေသည့်အပိုဘက်ရှိတော်ဝါယာများအပေါ်
ပြောနာရာ၊ အဆောင်ရေးရာ၊ ပတ္တာရာ၊ ပြောင်းပုံ၊
သီပုန်းသိရှိရေးပုံများ

Level : Intermediate

ခို့တာဝန် အရေးသုံးပါး

ပြည်ထောင်စု မပြုကွဲရေး	ရို့အရေး
တိုင်းရင်းသား စည်းလုံးညီညွတ်မှ မပြုကွဲရေး	ရို့အရေး
အချုပ်အခြားအသာက္ခာ တည်တံ့ခိုင်မြေရေး	ရို့အရေး

ပြည်သူသဘောထား

ပြည်ပအေးကို ပုသိန်ရိုး အဆုံးပြင်ဝါများအား ဆန်ကျင်ကြ။
နိုင်ငံတော် တည်းပြုမေးခွန်နှင့် နိုင်ငံတော် တိုးတက်ရေးကို နောက်ဖျက်သီးသူများအား ဆန်ကျင်ကြ။
နိုင်ငံတော်၏ ပြည်တွင်းရေးကို ဝင်ရောက်စွက်ဖက်နှုန်းယုက်သော ပြည်ပနိုင်များအား ဆန်ကျင်ကြ။
ပြည်တွင်းပြည်ပ အဖျက်သမားများအား ဂုံရန်သူအဖြစ် သတ်မှတ်ချေမှန်ကြ။

နိုင်ငံရေး ဦးတည်ချက် (၄) ရပ်

နိုင်ငံတော်တည်းပြုရေး၊ ရှင်ဗျာအေးချုံးသာယာရေးနှင့် တရားဥပဒေ စိုးစိုးရေး
အမျိုးသား ပြန်လည်စည်းလုံးညီညွတ်ရေး
နိုင်မာသည့် ခွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေသည် ဖြစ်ပေါ်လာရေး
ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ခွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေသစ်နှင့်အညီ စောင်းမြို့တိုးတက်သော နိုင်ငံတော်သစ်တစ်ရပ်
တည်ဆောက်ရေး

စီးပွားရေး ဦးတည်ချက် (၄) ရပ်

စိုက်ပျိုးရေးကို အခြေခံ၍ အခြားစီးပွားရေးကဏ္ဍများကိုလည်း ဘက်စုံဖြိုးတိုးတက်အောင် တည်ဆောက်ရေး
ဈေးကွက်စီးပွားရေးစနစ် ပိုပြင်စွာ ဖြစ်ပေါ်လာရေး
ပြည်တွင်းပြည်ပမှ အတတ်ပညာနှင့် အရှင်းအနှီးများစိတ်ကော်၍ စီးပွားရေးဖြိုးတိုးတက်အောင် တည်ဆောက်ရေး
နိုင်ငံတော် စီးပွားရေးတစ်ရပ်လုံးကို ဖော်တိုးနိုင်မွမ်းအားသည် နိုင်ငံတော်နှင့် တိုင်ရှင်းသားပြည်သူတို့၏ လက်ဝယ်ဘွဲ့ရှိရေး

လူမှုရေး ဦးတည်ချက် (၄) ရပ်

တစ်မျိုးသားလုံး၏ စိတ်ဓာတ်နှင့် အကျင့်စာရီး ပြု့စု့မားရေး
အမျိုးဂုဏ်အောက်ပြင့်မားရေးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွှေအနှစ်များ အမျိုးသားရေးလက္ခဏာများ မပျောက်ပျက်အောင်ထိန်းသိမ်း
စောင့်ရောက်ရေး
မျိုးချုပ်စိတ်ဓာတ် ရှင်သန်ထက်မြက်ရေး
တစ်မျိုးသားလုံး ကျွန်းမာကြံနိုင်ရေးနှင့် ပညာရည်ပြင်မားရေး

J
J
J
J

b k7 m;
w 7 m;
o HC m
w dE t m; O Dx d fy e fq i f & d u e fa w mly g ?

❖ (a z a z) / (a r a r)

❖ w , fw , f r mr m;

❖ q 7 m O Da o mi f; w i f E \$ fh q 7 mr a' :w i fw i fat ;

❖ q 7 m u dn D l x G

❖ u d u D E \$ fh u dk dk

❖ (u dz dk)

w kE t m; T p mt ly fz i fh u e fa w mly g ?

ကပ်စေးနဲ့ဂျိုံများ



ကိုဖော်လင်း ဆိုတဲ့လူ ကပ်စေးနဲ့တာများ အခုံမှုမဟုတ်ဘူး
ထောက်တည်းက - - - -
စက်ဘီးကို နာရို့ ဌားစီးတာ ထောက်ဘဝက ကိုယ်ပိုင်စက်ဘီးမရှိတဲ့ ကလေးတိုင်း
သူလည်း ဌားစီးတာပဲ - - - ဒါဟော တွေ့မြှေ့ မတူတာက
စက်ဘီးကို အရမ်းမြန်မြန်နင်းတာပဲ။
တွေ့ကောင် ဘာလို အဲဒီလောက်တောင် စက်ဘီးကို
သဲကြီးမဲကြီး နင်းရတာလဲ” ဆိုတော့
ဒီကလေးက ဘာပြောတယ်မှတ်တူနဲ့ “အမျိန်ပြည့်သွားမှုမိုးလိုက္ခ ” တဲ့။
ခုလည်း ကြည့်လေ ကြီးလာတော့လည်း အကျင့်ကမပျောက်ဘူး။
ကားမောင်းတော့ လီဗာကို အမြှုမန်းဘူး။
အရှိန်လေးရလာရင် Free ရိုက်လိုက်တယ်။ အရှိန်ကုန်သွားရင် လီဗာ ပြန်နင်းတယ်။
ကုန်းဆင်းလို နေရာမျိုးဆို ပြောမနေနဲ့တော့ ကျိုန်းသော Free ရိုက်ပြီပဲ။
ဘယ်ကားမဆို သူကားကို ကျော်သွားတာချည်းပဲ။
တနဲ့ မိတ်ဆွေတစ်ယောက်က ကားပျက်နေတာနဲ့ သူကားနဲ့ လမ်းကြံ့လိုက်ပါလေရော
Free ရိုက်ရိုက်နေတာ ကြာတော့ မိတ်ဆွေပြစ်သူက
“အောင်းရာ Free မရိုက်ဘဲ ပုံမှန် လီဗာန်းမောင်သွားလို့ညှဉ်းဆုံး ဆိုက ဘယ်လောက်မှ
ပိုကုန်မသွားပါဘူးကွာ ” ဆိုပြီး စိတ်မရှည်တဲ့ လေသံနဲ့ပြောတယ်။
ဒီတော့ အောင်းဆိုတဲ့သူက “ငါ့က ဆိုကုန်မှာ စိုးလို့မဟုတ်ဘူးကွာ ”
ဒီလိုပြောတော့ “မိတ်ဆွေပြစ်တဲ့သူက မျက်လုံးပြုးသွားတယ်”
ဆိုချင်တော့ “ဒါဆို ဘယ်လိုပြစ်လိုတူနဲ့ ” ဆိုတော့ အောင်းက
“ငါ့က အရှိန်တွေကို နပြောလိုက္ခ ”



အချိန်တစ်ခုတော့ယူရလိမယ်။

ကျွန်တော်၏တိုက်ခန်းသည် အပေါ်ဆုံးထပ်တွင်ဖြစ်သည်။ မိဘနှင့်အတ်ကိုတွေ့မှုပြော့ကြော့
ပိုင်ဆိုထားသော်၍တိုက်ခန်းလေးကို ကျွန်တော်အလွန်နှစ်သက်သည်။ အပေါ်ဆုံးထပ်မို့ဘက်ရတာ မေတာ
လေးပဲရှိသည်။ အပေါ်ရောက်သွားလျှင် ဝရံတာလေးကို ကျွန်တော်အရင်ထွက်လိုက်သည်။ ငင်းဘက်တွင်
အခြားသောတိုက်မရှိသေးပေး။ (အခုတော့ဆောက်နေကြပြီ။) ထိုအပြင် လုံးချင်း အိမ်ရာအသစ်ဆောက်ရန်
တော်တော်ကျယ်ဝန်းသော မြေကွက်လပ်ကြီးရှိရာ ကျွန်တော်သည်လေကိုဝအောင်ရှုပိုက်ပြီး ဖျော်မဆုံးသော
ရှုစွှေးကိုကြည့်လိုက်သည်။ ရှုမင်းသော မြေကွင်းအပြင် လေးဆူဝါတ်ပုံ ရွှေတို့မေတ္တာတော်
နှင့် ကျိုက်အေးယုံမေတ္တာတော် (အာနန္ဒာမေတ္တာ) စသည် စေတီ ၃ ဆူကို တွေ့မြင်ရလေသည်။ ကျွန်တော်တို့
တိုက်ခန်းလေးသည် အိမ်နောက်ဖေး မီးဖို့ဘက်တွင်းလည်း အထပ်နိုင့် မူလတန်းတိုက်ကျောင်းလေးပဲရှိရာ
လေပြေလေည်းများမှာ တိုက်ချင်တိုင်းတိုက်နေလေတော့သည်။

အိမ်ခန်းဖွဲ့စည်းပုံမှာ ယနေ့စေတ် ကန်ထရှိက်တိုက်များလို ဟောပုံစံ ရည်လများကြီးမဟုတ်ဘဲ
အခန်းဖွဲ့ပြီးသားဖြစ်လေသည်။ ဧည့်ခန်း၊ မာစတာ အိပ်ခန်း၊ မီးပို့ချောင်၊ အပိုရောချိုးခန်းရေအိမ်တို့အပြင်
အိမ်ခန်းတော်ခန်းထပ်ရှိသေးရာ ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ ငင်းတိုက်ခန်းလေးမှာ ကျယ်လိုပ်နေပါသေးသည်။ ထို
အပြင် ဘုရားခန်းကိုပင် သီးသန့်အခန်းဖွဲ့ထားနိုင်ရန် အိမ်ပိုးခန်းတော်ခန်းပါရှိသေးသည်။ စသည့်အချက်များ
ကြောင့် ကျွန်တော်အလွန်နှစ်သက်သော အနှံ့တိုက်ခန်းလေးသည် ယခုအခါ ကျွန်တော်၏အိမ်ပြန်ချိန်များကို
ဆိတ်သုန်း စေပြီ။

အကြောင်းကား ၂၀၀၈ ဧ ၂၉ တွင်တိုက်ခတ်သွားသော နာဂါတ်ဆိုင်ကလုန်းလေမှန်းတိုင်းကြီး
ကြောင့်ပို့ဖြစ်သည်။ ထိုနေ့သည်ကား တစ်ညွှန်းတစ်မွေးမှုမအိမ်လိုက်ရသော ကျွန်တော်နှင့် ကျွန်တော့
အလမ်းတွေ့ဆိုရေးမြို့တော်မြို့အောင်အိမ်လိုက်သေးသည့် ကျွန်တော်၏နေ့စွဲသည် အသက်ကိုဖတ်နှင့်
ထုပ်ကာနေလျှောက်ရှိကြသည်။ အောက်ထပ်များကတော့ ဒီလောက်ဖြစ်လိမ့်မည်ဘုံကျွန်တော်မထင်ပါ။
ကျွန်တော်တို့မှာက အပေါ်ဆုံးထပ်ကလည်းဖြစ်ပြန်၊ ဘေးနှစ်ဖက်တွင်လည်း လုံးဝဟင်းလင်းပြင်
အကာအကွယ်တိုက်မရှိ၊ ကြမ်းလိုက်တွဲလေဆိုတာကလည်း ခေါင်မိုးပေါ်ကသွာ်တွေ့ကို ဘီလူးတွေ
ဘေးလုံးကွင်းများလုပ်ထားသလား၊ သွေ့တွေ့လန်ကုန်ပြုလား၊ ထုတ်တန်းတွေ့ကကျိုးကျလာမှုလား၊ ဘာတွေ
ဆက်ဖြစ်မှုလဲ၊ ကြောက်လွန်းလို အပျော်တွေ့လည်းတကယ့်ကို တစ်နာရီခြားတစ်ခါသွားနေပြီ။ နဲ့လုံးပဲ
အားနည်းလို့လား၊ သည်းခြော့အားနည်းသလား လူကသွေးပျက်ခါ Z Z တုန်နေပြီဖြစ်သည်။
(ဆတ်ဆတ်တုန်တာမဟုတ်ဘူး)။ မနက်လေးနာရီမှာ အနည်းငယ်အားတက်လာသည်။ ထို့ အရင်ဆို လေ့ခွဲ
ဆို ဘုရားထရှိခိုးတဲ့အချိန်ပဲ။ အာရုံလာတော့မှာပဲ။ လင်းရောင်ခြည်လာချိန်မှာ အားတက်မလားကြံတယ် -
-- လေက ပို့ကြမ်းလာသည်။ သမ္မဇ္ဇာ့နှင့် ၂၄ ပစ္စည်း ရွှေတာ ဘယ်နှစ်ခေါက်မှန်းပင်မသိတော့။

မနက်လင်းချိန်မှာ ဘယ်တိုက်က သွေ့ဘယ်နှစ်ချပ်လန်နေပြီဟု ကြည့်နေစဉ်မှာပင် တိုး ခပ်လှမ်းလှုံး

ကတိုက် သွေ့အချပ် ၂၀ လောက် တစ်ပလို့တည်း လွှဲထွက်သွားတာ မျက်လုံးထဲကပင်မထွက်။ တစ်ချက် တစ်ချက် တိုက်ပင်တုန်နေသည့်မို့ နေးသည်ကို အရေးကြီးသည်များ ကျော်ပါးအိပ်ထဲစုထည့်စွမ်းထားရသည်။ တိုက်အောက်တွင်ရှုံးသော ကားမှာ အခြေအနေမှုကောင်းပါလေစဟု ထွက်ကြည့်တော့ ဘာမှပင်မဖြစ်၍ မိတ်အေးသွားရသည်။ နှစ်ချက်ပဲကျွန်တယ်။ အိမ်ခေါင်းမို့ သွေ့လန်မလန်၏ သင်တန်းရောဘေးကင်းမကင်း။ တစ်ဦးသူတွေအတွက်လည်းမိတ်ပူပါတယ်။ ပါးစပ်ကလည်း သတ္တဝါတွေ ကျွန်းမာကြပါစေ ရွတ်နေတာ။ မှန်တိုင်းကီးလှာတိဆက်ရင်ဘယ်လိုလုပ်မလဲ၊ ဒီမှာမနေခဲ့တော့ဘူး၊ မိုးအိမ်ကိုပြေးဖို့ အောက်တောင်မဆင်းရဲ့။ နံနက် ၁၀း၁၀ မှာ ကျွန်းတော်အိပ်ပေါ်သွားသည်။ ၁၂၃၀ မှာ မိုးခဲ့သွားပြီဟု နေးသည်ကဗျားတော့ နှစ်ယောက် သား အိမ်ကိုသေချာပိတ်၍ ကားပြင် မိုးတွေရှိရာ ယုဇ္ဇာယ်ရှုံးပြေးတွေသိနို့တွေကဲ့ - -

ဘာ - ဘင် - မိမိတို့အိမ်သွေ့ပို့လန်သော်လည်း ဤမျှလောက်ပို့ပြစ်သွားသလားဆိုတာကို တော့ အပြင်ထွက်ကြည့်မှုပင်သိပါတော့သည်။ ဒီလမ်းကျတော့လည်း သမ်ပို့ကြီးတွေလဲပြီးနေ့စွဲဖို့ ဟိုလမ်းကျ တော့လည်း ရေကြီးနေလိုက် ကျွန်းတော်တို့ တော်တော်လေး ကျွေးပုတ်ကာရောင်းမဲ့ရသည်။ တောင်ဒုက္ခ စက်မှုနှင့်ကိုရောက်တော့ လမ်းမသည်၍လျှော်မှုပေးနေပြန်သည်။ ဒီကိုကော်ရင် ရောက်ပြီဟုသောအသိနှင့် ရော့ ဖြတ်မောင်းမိလိုက်တာမှားမှန်း ကားထိုးရပ်သွားမှုသိသည်။ ဖြတ်သွားသမျှလှုတွေက ကူညီကြသော်လည်း ကားသည်ပြန်ရှိနိုင်မလာတော့။ ကျွန်းတို့လှုံးမယားများမှုကျွန်းမာရာသည်ကား ဒီးရွှေ့ကျသာသရှုတော့သည်။ ဖုန်းတွေ ကလည်း ဆက်၍မရ။ လေကထက်ကြမ်းလာမှာယ်လိုလုပ်ရမလဲ။ တော်သေးသည်။ ကူညီကြသောသူမှားထဲမှ တစ်ဦးသည် ကားကိုနှိုင်းအောင်နှိုင်းပေးနိုင်ခဲ့သည်။ သို့သော် ကားက ညာက်လျော့မှုမှုပို့သောအသံဖွံ့ဖြိုးသွားနေသည်။ ဂိယာထိုးရှင်ပို့ဆိုသည်။ နောက်မှုသိရသည်ကား ဂိယာဘောက်စံထဲရောင်သွား၍ဖြစ်ပြစ်သည်။

ယုဇ္ဇာယ်ရှုံးအောင်လမ်းဖြစ်သော ပဲဗီးမြှင့်လမ်းရှိ ရိုတ်တိုင်မှားက ကားလမ်းပေါ် တိုင်စွဲလေ့ရှိက သောကြာ့နှင့် မနည်းရောင်းမောင်းလာရအဲ။ မိုးတွေဆီရောက်တော့ ဗြိမ်းချမ်းပြီ့မြို့ဝင်းက ဟာလာမှန်းသိတော့ သည်။ ရှိတာလေးနှင့်ထမင်းစားပြီးသောအခါး ကားဌား၍ YOUTH သင်တန်းကိုလာကြည့်၏။ လမ်းတစ် လျှောက်အပျက်အစီးမှားကိုကြည့်မှ သွေ့ ကိုယ့်ဆဲးရတဲ့ ဒုက္ခကာဘာမှုမှုမှုနှင့်သိရသည်။ သင်တန်းရောက် တော့ သင်တန်းလည်း အတိအလင်းသေးကင်းတာကိုတွေ့ရှုံးပို့တိုင်းတော်သိသာရာရသွားသည်။ ဤသိနှင့်ပင် ကျွန်းတို့ မကြံတွေ့ဖော်သော မထင်မြောက် နာက်မှုနှင့်ကြီးမှာ တစ်ကယ့် ဖုက်အားပြင်းမှန်တိုင်းကြီးမှန်း နောက်မှုသိရလေတော့သည်။

ကျွန်းသည် ယခုစာရေးနေသည့်အခိုင်းအထိ ညာနေ့တွေ့ပြုလာလျှင် စိတ်တွေ့ကယောင်ရောက်ခြား ဖြစ်လာသလိုရှိ၏။ တိုက်ခန်း၌နေစဉ်ကာလမှာလည်း လေတိုက်လို သွေ့တွေ့ကအသံမည်လာလျှင် အချိန်မဆိုး အုန်းဆိုင်းပင် မိုးတွေဆီပြေးအဲ။ ကျွန်းတို့နေထိုင်ရာ သယ်နှုန်းကျွန်းနှင့် ယုဇ္ဇာယ်ရှုံးပြေးတွေ့သော် အောင်မြှင့်ရာလာနေတိုင်းသည်မသာယာတော့ပြီ။ ကျွန်းနှင့်ကြမ်းပြုပေးယူရှိလေပြီ။ ခုတော့ အလုပ်ကနေ အိမ်ပြန်ရာလာနေတိုင်းသည်မသာယာတော့ပြီ။ ကျွန်းနှင့်သိတ်သိတ်းတွင် ကျွန်းတော်သည်နှစ်ဖြိုက်စွာအပ်ခြင်းကင်းလေပြီ။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် အချိန်တစ်ခုတော့ပြန်ယူရှိးမည်ဖြစ်သည်။

ဝမ်းနည်းမှတ်တမ်း

ယခုစာအုပ်ကိုပြုစေခဲ့သူ ၂၀၀၈ ခုနှစ် မေ ၂၃ ရက်မှာ ကျွန်တော်တို့ နိုင်ငံ၊ ရွှေ့ခြင်းနှင့် ရွှေ့လုပ် အထူးဆုံး ဖြစ်ပေါ်လောက်လုပ်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လောက်လုပ်မှုများ အတွက် ကျွန်တော်တို့ နိုင်ငံသားများ၏ အသက်အိုးအိမ်များပျက်စီးခဲ့ရခြင်းအပေါ် ကျွန်တော်အပါအဝင် YOUTH Computer Co., Ltd ဝန်ထမ်းများမှ များစွာဝမ်းနည်းမြိပ်ပေါ်ကြောင်း၊ ကျွန်တော်တို့နှင့်သော ထွောကာ ကျပ်တစ်သိန်းကို မြန်မာနိုင်ငံကွန်ပျူးတာလုပ်နှင့်ရှုပ်များအသင်း မှတ်ဆင့် ကယ်ဆယ်ရေးဌာနများသို့ လျှော့န်းခဲ့ပါသည်။ ထိုအပြင် အဝတ်အစားများကိုလည်း လျှော့န်းခဲ့ပါသည်။ ကျွန်တော်တို့နှင့်မောင်နှင့်သည် ရွှေ့တို့စေတိတော် သုကကာရီ တံမြက်လျည်း အသင်းဝင်းများပြစ်သောကြောင့် မှန်တိုးအလွန် စေတိတော်ကြီး၏ ကုန်းတော်နှင့်အနီးတို့ကိုသန်ရှုင်းရေးပြခြင်း၊ သစ်ကိုင်းများအားကားပေါ်သို့ တင်မြှုပ်းများတွင်လည်း တစ်တပ်တစ်အား လုပ်အားချိန်ကုသိုလ်ပါဝင်ခဲ့ပါသည်။

၂၆ မေလ ၂၀၀၈

ဖော်လင်း (YOUTH Computer Co., Ltd) မှ
ရေးသားထုတ်ဝေမြို့သောဓာတ်များ

- (၁) Music Creation with Cakewalk Pro Audio 9
- (၂) Modern & Traditional Music Creation with FL Studio 4
- (၃) Computer Network Study Guide
- (၄) Computer in Details (Over 50% Covered of Comptia A+ Exam)
- (၅) Music Creation with Propellerhead Reason 2.5
- (၆) Windows Server 2003 in Details နှင့် ကျွန်ုပ်၏အတွေ့အကြံများ
- (၇) Modern & Traditional Music Creation with FL Studio 6
- (၈) Beyond A+ (A+ ၏နောက်ကွယ်)
- (၉) Networking Essentials နှင့် ကျွန်ုပ်၏အတွေ့အကြံများ
- (၁၀) PC System Administration
- (၁၁) ကွန်ပူးတာ (လုပ်ငန်းစွဲင်ငြန်) 4 in 1
- (၁၂) ကွန်ပူးတာ အလယ်တန်း
- (၁၃) PC Mechanics (ယခုစာအုပ်)

YOUTH Computer Co., Ltd မှဖော်တီးထုတ်ဝေသော စီဒီများ

- (၁) ကွန်ပူးတာဖြင့် မြန်မာ့ဂိတ်သံများဖန်တီးရန် One Shot အဖြစ်အသုံးပြုလုပ်ထားသော မြန်မာ့တူရိသာသံများပါဝင်သောလီဒီ
- (၂) ကွန်ပူးတာစက်ပိုင်းနှင့်စနစ်များအကြောင်းလေ့လာခြင်း
Computer Hardware & System Study Guide Interactive CD-Rom (Hello Computer)
- (၃) ကွန်ပူးတာဖြင့်ရိုက်နိုင်ထားသော နိုင်တေကာအဆင့်မြှု Music Sheet များပါဝင်သည့် Rock Guitar တီးနည်း ဗြိုဟ် (ညီညီထွေး Rock Guitar Study Guide)
- (၄) နိုင်တေကာတူရိယာများအကြောင်းသိကောင်းစရာ (အခြေခံ)
Musical Instruments Encyclopedia (Basic)
- (၅) ကွန်ပူးတာဖြင့်ဂိတ်သံစဉ်များဖန်တီးနိုင်ရန်အသုံးပြုလုပ်ပေးထားသော မြန်မာ့ဆိုင်းဝိုင်း Loop များ အတဲ့ ၁ နှင့် အတဲ့ J

ခာရေးသူအန္တခြာ

ကျွန်တော်သည် Computer Hardware ပိုင်းနှင့် System ပိုင်းကို စာအုပ် (၁) အုပ်ထုပ်ပြီးနောက် ယခု အခါ PC Mechanics ဟူ၍ ကွန်ပူးတာ ဖြပြင်ခြင်းသို့သန့် စာအုပ်ကိုထုတုတ်ပေါ်မြန်အသိသရှိလာသော ကြောင့် ဤစာအုပ်ကို ပြုစုခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ဒီစာအုပ်ကတော့ ကွန်ပူးတာရဲ့ Hardware ပိုင်းဆိုင်ရာတွေကိုအမိန့်အတွက် စာအုပ်ဖြစ်ပါတယ်။ အရင်စာအုပ်တွေတုန်းကကွန်ပူးတာရဲ့ Core Theory တွေအကြောင်းကို တော်တော်များများပြောပြီးဖြစ်ပါတယ်။ အခုကျတော့ ကွန်ပူးတာပျက်ရင်ဘယ်လိုပြင်ရမယ်၊ ကွန်ပူးတာတွေဟာ ဘယ်လိုအားဖြင့် ပျက်တတ်သလဲဆိုတာတွေနှင့်ပတ်သက်တဲ့ နည်းပညာတွေ၊ Knowledge တွေပေးချင်တာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီစာအုပ်မှာ အပိုင်းအားဖြင့် (၄) ပိုင်းပါရှိပါတယ်။

အပိုင်း (၁) ကတော့ ကွန်ပူးတာပြင်တဲ့ နေရာမှာ တစ်ခုခြင်းတွေးခေါ်တတ်လာအောင် စာဖတ်သူရဲ့ Knowledge ကို Step by Step ဖြည့်ပေးမယ့်အခန်းဖြစ်ပါတယ်။ ဘိုလိုစြာရင်တော့ စာဖတ်သူကိုကြုံတော်က ဆောင့်ဆွဲလိုက်ဘဲ ဖြည့်ဖြည့်ချင်း Chase လုပ်ပြီးဆွဲယူတာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအခန်းမှာအကြောင်းအရာတွေဟာ ထပ်တလဲလဲရှင်းပြတာမိမိစိတ်တော့ရှည်ရပါမယ်။ အမိကက ကွန်ပူးတာပြင်ရအောင်ဆိုပြီး ဆွဲခေါ်သွားပြီးမှ ကြားထဲမှာကွန်ပူးတာပြုပြင်ခြင်းနှင့်ပတ်သက်တဲ့ သင်ခန်းစာတွေထုပ်သင်သွားတာဖြစ်ပါတယ်။

အပိုင်း (၂) ကတော့ ကွန်ပူးတာပြုပြင်ခြင်းကိုအဆင့်(၈)ဆင့်နှင့် တိုက်ရိုက်သင်ကြားပေးတာဖြစ်ပါတယ်။ သူကတော့ပထမသင်ခန်းစာထက်ပိုတိရောက်တဲ့ သဝ်ကြားမှုမျိုးဖြစ်ပေမယ့် အခြေခံရှိမှလိုက်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအခန်းမှာပြောပြထားသမျှဟာ တကယ့်လက်တွေ့လုပ်စား နှင့်တဲ့အထိ ကွန်ပူးတာကိုပြုပြင်နိုင်အောင် သိသွေ့သိတိုက်တာမှန်သမျှ မချင်းမချိန်ရှင်းပြထားတာဖြစ်ပါတယ်။

အပိုင်း (၃) ကတော့ ကွန်ပူးတာရဲ့ အမူအကျင့်တွေ၊ ဖြစ်တတ်တဲ့သဘော၊ ပျက်တတ်တဲ့သဘော စလေ့စရိတ်တွေ၊ ပြဿနာတွေကိုတ်ပြထားတာဖြစ်ပါတယ်။ ငါးပြဿနာများနှင့်အတူ ပြဿနာဖြစ်ခြင်း

အကြောင်းအရင်များ၊ ပြဿနာများ၏ လက္ခဏာများနှင့် ပြဿနာဖြေရင်းပုံများ၊ ပြဿနာ၏နောက်ဆက်တဲ့များ ကိုတိုက်ရှိက်ဖော်ပြထားခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ ကွန်ပူးတာပြင်လာတဲ့ ၁၉၉၄ ခုနှစ်မှယနေ့ကြံတွေခဲ့ရသမျှကို ဖြစ်တုန်းကပုံစံအတိုင်း ချပြထားခြင်းမဟုတ်ဘဲ ခေါင်းထဲတစ်ခါတည်းရောက်သွားအောင် စာသင်သလိမ့်း စကားပြန့်တစ်ဗုံး အချက်နှင့်တလူည့် တစ်ပြထားတာပါ။ စာဖတ်သူတွေအတွက် ကျွန်တော်တို့တို့ကလို အချိန်တွေအများကြီးရင်းပြီး အတွေ့အကြံယူစာရာမလိုဘဲဖတ်လိုက်တာနှင့် ကိုယ်ဖြစ်ပြီးပြုပြီးသကဲ့သို့ ဖြစ်စေမယ့်သင်ဆန်းစာဖြစ်ပါတယ်။

အပိုင်း (၄) ကတော့ အတိုအထွာလေးတွေတစ်ပြထားတဲ့သင်ဆန်းစာဖြစ်ပါတယ်။ အတိုအထွာဆို ပေမယ့် သူ့နေရာနှင့်ယူ အသုံးဝင်စေမယ့် သင်ဆန်းစာတွေ၊ သိသုတေသနတိုက်တာတွေ၊ လိုအပ်မယ်ထင်တာတွေ ဖော်ပြပေးထားပါတယ်။ ဒီဘဏ်ဟာ စာဖတ်သူတွေကို အဆင့်ချွန်လတ်ပြုတ်ထားခြင်း မရှိဘဲနားလည်အောင် လုပ်နိုင်အောင်ရှင်းပြထားတာဖြစ်ပါတယ်။

အကယ်၍များနားမလည်ရင် -

- (၁) အကြိမ်ကြိမ်ပြန်ဖတ်ပါ။
- (၂) စမ်းပို့ခွွှု့အရေးရှိက စမ်းရင်းနှင့်ဖတ်ပါ။
- (၃) ကျွန်တော်ကတာချို့အကြောင်းအရာတွေဟာ ယခင်ထွက်ပြီးသားလာအုပ်တွေမှာ ပါပြီးသားဆို ဒီမှာပြန်မရေးပါ။ နောက်တစ်ခုက ဒီအကြောင်း ကိုဖတ်ရင် ဒီလောက်ကတော့သိပြီးသားဖြစ်ရမယ်ဆိုထည့် မရေးပါ။ ဒီကြောင့်သင်နားမလည်တာဟာ ရှိသုင့်ရှိထိုက်တဲ့ Knowledge အောက် ရောက်နေတာလည်း ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီမျိုးဆို နားမလည်တဲ့အပိုင်းကိုပြန်ရှာဖတ်ပါ။ စာရေးဆရာတို့မညည်သည်ကျွန်တော်မှုမဟုတ် ဘယ်သူမဆို သူများထက်ပိုရှိုးသားကြတာမို့ ကျွန်တော်မှုမဟုတ် ဒီဘဏ်မှုမဟုတ် ချိန်လှပ်၍ရေးလေ့မရှိပါ။ အထူးသဖြင့်သင်တန်းလာတတ်အောင် နားမလည်အောင် ရေးထားခြင်းအလျဉ်းမရှိပါ။
- (၄) ဒီနေ့နားမလည်ရင်တောင်တစ်ခါန်ချိန်ကျ ကျွန်တာတွေလေ့လာရင်းနှင့် ကွင်းစပ်မြို့ပြီးနားလည် လာပါလိမ့်မယ်။

ဒီစာအုပ်ဟာ ကွန်ပူးတာသွားပြင်စိတောင်မအားတဲ့၊ ကွန်ပူးတာကိုဆိုင်ယူပြီးသွားပြင်စိမလွယ်တဲ့
ကိုယ်တိုင်ကွန်ပူးတာပြင်ချင်တဲ့သူတွေ နိုင်ငံခြားထွက်အလုပ်လုပ်မယ့်သူတွေအတွက် ရေးထားတာပါ။
သေချာဖတ်ပါ။ ပြင်တတ်စေရပါစေ့မယ်။

တစ်ခုပြောချင်ပါသေးတယ်။ ကွန်ပူးတာဆိုတာသုံးရှုံးပျက်ပါ။ ကွန်ပူးတာဝယ်ထားပြီးပျက်မှာစိုးလို
ကျပ်စေးမြှုထားတာမျိုးမဖြစ်ခေါ်ပါ။ ကွန်ပူးတာဆိုတာ နည်းလမ်းတကျသုံးရင် မပျက်ပါ။ ကွန်ပူးတာကို
- တို့ချွေ့ချွေ့ ဟိုဖြတ်ဖြော်
- ရောင့်ရှုံးရှုံးခြင်း၊ စိတိုင်းခြင်း
- ဖုန်တွေ့ဝင်ခြင်း
- မီးအားမမှန်ခြင်း
- အပူးချိန်မမျှတဲ့ခြင်းတို့မှ ကင်းဝေးအောင်သုံးပါက ကွန်ပူးတာသည်ပျက်လေ့ပျက်ထမှုပါ။
ဒီစာအုပ်ကိုဖတ်ခြင်းဖြင့် ကွန်ပူးတာမပျက်အောင်ဘယ်လိုသုံးရမယ်။ ဘယ်လိုပြုသုနာတွေဖြစ်
တတ်တယ်၊ ဖြစ်ရင်ဘယ်လိုလုပ်ရမယ်ဆိုတာတွေထိသွားမှာပါ။ ကျေနပ်နိုင်ကြပါစေ။

စေတာနာများစွာပြင်

အောင်လင်း

Technical Writer

YOUTH Computer Co., Ltd

11A, Pansodan Office Tower, Pansodan Middle Block

Near J Donuts, Kyauktadar Township, 254893

မာတိဂာ

PART I

ကွန်ပျူတာအလုပ်မလုပ်ခြင်းအပေါ် Flowchart ဖြင့်တစ်ဆင့်ချင်းစဉ်ဆေးခြင်း

၁

Motherboard, CPU နှင့် RAM တို့အား Flowchart ဖြင့်
တစ်ဆင့်ချင်း Diagnostics ပြုလုပ်ခြင်း

၃

- | | | |
|---|---|----|
| - | အဆင့် (၁) Screen မှာတစ်ခုတရာ မြင်ရပါသလား။ | ၃ |
| - | အဆင့် (၂) Power Supply ကိုစစ်ဆေးပါ။ | ၅ |
| - | အဆင့် (၃) Video ကိုရော ဗိုလ်ချုပ်ပြီးပလား။ | ၆ |
| - | အဆင့် (၄) RAM Stick တွေကိုသေချာစွာတတ်ထားရဲ့လား။ | ၇ |
| - | အဆင့် (၅) CPU ကိုရော သေချာစွာတတ်ထားရဲ့လား။ | ၁၀ |
| - | အဆင့် (၆) Heatsink ပေါက ပန်ကာကောင်းမွန်စွာ အလုပ်လုပ်ရဲ့လား။ | ၁၂ |
| - | အဆင့် (၇) Beep အသံတစ်ခုတွေကြားရပါသလား။ | ၁၃ |
| - | အဆင့် (၈) Motherboard Setting တွေကို Defaults အတိုင်းထားရဲ့လား။ | ၁၅ |
| - | အဆင့် (၉) Motherboard ကို Casing ထဲကပြောတိတ်လိုက်ပါ။ | ၁၇ |
| - | အဆင့် (၁၀) CPU ဖြုတ်လပြီးစမ်းသပ်ရတော့မယ် (နောက်ဆုံးအဆင့်) | ၁၈ |
| - | အဆင့် (၁၁) BIOS ကပြတဲ့ စာသားတွေနေရာမှာ ရပ်နေပါသလား။ | ၂၀ |
| - | အဆင့် (၁၂) Verifying DMI Data Pool မှာရပ်နေသလား။ | ၂၂ |
| - | အဆင့် (၁၃) RAM တွေကို ဟိုဖက် ဒီဖက်လဲတတ်ကြည့်ရအောင်။ | ၂၃ |
| - | အဆင့် (၁၄) CMOS Setting တွေDefaults ဖြစ်နေရဲ့လား။ | ၂၄ |
| - | အဆင့် (၁၅) Heatsink ရော ကောင်းရဲ့လား။ | ၂၅ |

ATX Power Supply ပျက်ခြင်း၊ မပျက်ခြင်းကို Flowchart ဖြင့်တစ်ဆင့်ချင်း
Diagnostics ပြုလုပ်ခြင်း

၂၅

- | | | |
|---|--------------------------|----|
| - | အဆင့် (၁) Power ရပါသလား။ | ၂၅ |
|---|--------------------------|----|

-	အဆင့် (၂) Power ပေးထားတဲ့ ပလပ်ပေါက်တွေရော ကောင်းရှိလား။	၂၉
-	အဆင့် (၃) 110V လား 220V လားဆိုတာကိုလည်းစစ်ဆေးပါ။	၃၀
-	အဆင့် (၄) Power Switch ကြီးလေးကို Motherboard မှာတပ်ထားရဲလား။	၃၁
-	အဆင့် (၅) Power Switch များမကောင်းဘူးဖြစ်နေသလား။	၃၂
-	အဆင့် (၆) Power Supply ကနေ Motherboard ကိုပေးထားတဲ့ Connection တွေမှန်ရဲလား။	၃၃
-	အဆင့် (၇) Monitor မှာ တစ်ခုတရာမြင်ရပါသလား။	၃၄
-	အဆင့် (၈) ဒုတိယအကြိမ် Boot လုပ်မှုကွန်ပူးတာက တက်လာပါသလား။	၃၅
-	အဆင့် (၉) အသံတစ်ခုတစ်ရာကြားရပါသလား။	၃၆
-	အဆင့် (၁၀) Hardware ပစ္စည်းအသစ်တစ်ခု Install လုပ်လိုက်သေးလား။	၃၇
-	အဆင့် (၁၁) Hard Drive လည်တဲ့အသံကြားရပါသလား။	၃၈
-	အဆင့် (၁၂) Power ကြီးကိုချိန်းပြီးပေးကြည့်ပြီး။	၃၉
-	အဆင့် (၁၃) Adapter တွေဖြတ်စမ်းကြည့်ရတော့မယ်။	၄၀
-	အဆင့် (၁၄) Motherboard ကို Casing ထဲကဖြတ်စမ်းပါ။	၄၀

Video Card ကောင်းမြင်း၊ မကောင်းမြင်းကို Flowchart ဖြင့်တစ်ဆင့်ချင်း စစ်ဆေးမြင်း။

-	အဆင့် (၁) ကွန်ပူးတာက Power ကောင်းစွာရပါသလား။	၅၅
-	အဆင့် (၂) Monitor မှာ တစ်ခုတစ်ခုမြင်တွေ့ရပါသလား။	၅၆
-	အဆင့် (၃) Monitor Power ရပါသလား။	၅၆
-	အဆင့် (၄) Brightness, Contrast ချိန်ကြည့်ပါ။	၅၆
-	အဆင့် (၅) Cursor လေးမြတ်တူတ် မြတ်တူတ် ဖြစ်နေတာကိုတွေ့နေရသလား။	၆၀
-	အဆင့် (၆) No Signal Displayed လို့များပြောနေသလား။	၆၁
-	အဆင့် (၇) မီဒီယိုကြီး (Monitor Display) ကြီးကိုစစ်ဆေးပါ။	၆၂
-	အဆင့် (၈) ကြီးပဲမကောင်းတာလား။ Pin တွေပဲကွေးနေတာလား။	၆၃
-	အဆင့် (၉) တိတိတိ ဆိုပြီး Beep အသံတွေကြားနေရပါသလား။	၆၅
-	အဆင့် (၁၀) Video Card (Monitor Card) ကိုစစ်ဆေးမြင်း	၆၆
-	အဆင့် (၁၁) RAM တွေရော သေချာတပ်ထားရဲလား။	၆၇
-	အဆင့် (၁၂) BIOS စာသားများပြသောနေရာတွင် ရပ်နေပါသလား။	၆၈
-	အဆင့် (၁၃) အခြားသော Card များစိုက်ထားသေးလား။	၆၉

- အဆင့် (၁၄) အခြားသော Card များကိုဖြတ်၍စုစုပေါင်း။ ၈၀
- အဆင့် (၁၅) Monitor Card လတပ်ကြည့်ပါတွေ့။ ၈၁

Hard Drive Fail ဖြစ်ခြင်း၊ မဖြစ်ခြင်းကို Flowchart ဖြင့်တစ်ဆင့်ချင်း စစ်ဆေးခြင်း။

- အဆင့် (၁) Hard Drive ကို BIOS မှာကြညာထားရဲ့လား။ ၇၂
- အဆင့် (၂) Hard Drive နှစ်လုံးများတပ်ထားသလား။ ၇၃
- အဆင့် (၃) Cable Select များလုပ်ထားသလား။ ၇၇
- အဆင့် (၄) Cable ကြိုးကိုစဉ်ဆေးပါ။ ၇၈
- အဆင့် (၅) Hard Disk အလုပ်လုပ်သံကြားရပါသလား။ ၈၀
- အဆင့် (၆) Ribbon Cable တပ်ထားတာ ဘက်မှန်ရဲ့လား။ ၈၁
- အဆင့် (၇) CD တွေ DVD တွေတပ်ထားသေးသလား။ ၈၃
- အဆင့် (၈) Hard Disk Motor လည်သည့်အသံမှန်ပါသလား။ ၈၄
- အဆင့် (၉) Hard Disk Mode နဲ့ Interface Transfer တွေမှန်ရဲ့လား။ ၈၆
- အဆင့် (၁၀) FDISK Program က Hard Disk ကိုတွေ့တယ်တဲ့လား။ ၈၉

PART II

ကုန်ပူးတာအလုပ်မလုပ်ခြင်းအဖော်ဖြတ်လမ်းနည်းပြုးတိုက်ရိုက်စစ်ဆေးခြင်း	၉၃
POST အကြောင်းပြောပြုမယ်။	၉၅
IBM BIOS	၉၈
Award and Phoenix BIOS	၉၉
POST Beep Error အတွက် Speaker	၁၀၀
POST Card ကိုတွေ့မကိုင်ပါဘူး။	၁၀၀
Power Good Signal အကြောင်း	၁၀၂

8 Steps Guide to PC Mechanics ၁၀၄

- အဆင့် (၁) ဘယ်လိုဖြစ်တာပါလိမ့်။ ၁၀၅
- အဆင့် (၂) Power ဝင်ရဲ့လား။ ၁၀၆

-	အဆင့် (၃) အဖွဲ့တော့မဖွင့်သေးပါဘူး။	၁၀၈
-	အဆင့် (၄) ဟိုမီ ဒီမီ လုပ်ကြည့်မယ်။	၁၁၀
-	အဆင့် (၅) RAM ကိုဖြတ်ပြီးပြန်တပ်ပါ။	၁၁၃
-	အဆင့် (၆) CMOS Clear လုပ်ပစ်မယ်။	၁၁၈
-	အဆင့် (၇) ဖြတ်ကြည့်ဖို့တော့လိုပြီ။	၁၂၀
-	အဆင့် (၈) ထုတ်ကြည့်ဖို့တော့လိုပြီ။	၁၂၂
Power Supply ကို အလွယ်စမ်းသပ်နည်း		၁၂၅
Video (Monitor) မှာ ဘာမှမပေါ်ပါ။		၁၂၈
ကွန်ပျူးတာကတာက်တယ်။ Hard Disk ကိုတော့ မတွေ့ဘူး။		၁၂၉
Hard Disk ချက်ပြီလား။		၁၃၂

PART III

ကွန်ပျူးတာကိုဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိတဲ့အမူအကျင့်များနှင့်ပျက်လေ့ပျက်ထရှိတဲ့သဘောသဘာဝများ	၁၃၉
ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထာ ပျက်လေ့ပျက်ထရှိရသည်များ	၁၄၀
CPU	၁၄၀
- CPU ပျက်ရခြင်းများ	၁၄၁
- လက္ခဏများ	၁၄၄
- System Unstable ဖြစ်ရသည့် အကြောင်းအရင်းများ	၁၄၅
- ဘာတွေဖြစ်တတ်သလဲ ဘယ်လိုဖြေရှင်းရမလဲကုစားနည်း	၁၄၅
RAM	၁၄၇
- ဘာကြောင့် ပျက်နိုင်ပါသလဲ။	၁၄၈
- လက္ခဏများ	၁၄၉
- ကုစားနည်း	၁၅၀
Motherboard	၁၅၀
- လက္ခဏများ	၁၅၁
- ဘာကြောင့်ဒီလိုတွေဖြစ်ရသလဲ	၁၅၂
- ကုစားနည်း	၁၅၂

	Keyboard	၁၅၃
-	လက္ခဏများ	၁၅၄
-	ကိုးဘုတ်ပျက်ရခြင်း	၁၅၄
-	ကုစားနည်း	၁၅၄
	ATX Power Supply	၁၅၅
-	လက္ခဏများ	၁၅၆
-	ဘာကြောင့်ဒီလိုဖြစ်ရသလဲ	၁၅၇
-	ကုစားနည်း	၁၅၈
	Hard Disk	၁၅၉
-	Hard Disk တာပျက်တယ်ဆိုတဲ့နေရာမှာ နှစ်ပိုင်းရှိပါတယ်။	၁၅၉
-	Hard Disk တစ်လုံးရဲ့ Components များပျက်စီးပွဲ	၁၅၉
-	လက္ခဏများ	၁၆၀
-	ဘာလိုအပ်ဖြစ်ရတာလဲ	၁၆၀
-	ကုစားနည်း	၁၆၂
-	Hard Disk မှာ Bad Sectors ဖော်ခြင်းအကြောင်း	၁၆၂
-	ကုစားနည်း	၁၆၂
-	ထူးစွားချက်	၁၆၃
	Monitor	၁၆၄
-	ဖော်နိတာပျက်ရခြင်းအကြောင်း	၁၆၄
-	ဖော်နိတာတွေရဲ့ဖြစ်တတ်ပျက်တတ် သဘော	၁၆၄
-	ဖွင့်ပြင်များရမည့် လက္ခဏများ	၁၆၅
-	ဘာကြောင့်ဒီလိုဖြစ်ရတာလဲ	၁၆၆
-	ကုစားနည်း	၁၆၇
	Video Card	၁၆၉
-	ဖြစ်တတ်ပျက်တတ်ပုံ	၁၇၀
-	လက္ခဏများ	၁၇၀

-	ဘာလိုဒ်လိုဖြစ်ရတာလ	၁၇၀
-	ကုစားနည်း	၁၇၀
	UPS	၁၇၁
-	UPS များပျက်တတ်ပုံ	၁၇၁
-	လက္ခဏာများ	၁၇၂
-	ဘာလိုဒ်လိုဖြစ်ရတာလ	၁၇၃
-	Budget အသုံးပြန်နည်း	၁၇၃
-	ကုစားနည်း	၁၇၄
-	ထူးမြားချက်	၁၇၅
	Dot Matrix Printer	၁၇၆
-	Dot-Matrix Printer များပျက်ခြင်း	၁၇၆
-	ဘာကြောင့်လိုဖြစ်ရတာလ	၁၇၇
-	ကုစားနည်း	၁၇၈
-	Printer ကိုစမ်းသပ်နည်း	၁၇၈
-	Printer ကြီးပဲစမ်းသပ်နည်း	၁၇၉
-	Printer နှင့် Printer Cable ကိုနောက်တစ်နည်းဖြင့်စမ်းသပ်နည်း	၁၇၉
	Laser Printer	၁၈၀
-	Laser Printer ပျက်ပုံ	၁၈၀
-	လက္ခဏာများ	၁၈၀
-	ကုစားနည်း	၁၈၂
-	ရှောင်ရှိ	၁၈၂
	Ink Jet Printer	၁၈၃
-	Ink Jet Printer ပျက်ပုံ	၁၈၄
-	ဘာကြောင့်လိုဖြစ်ရတာလ	၁၈၅
-	ကုစားနည်း	၁၈၅

	Windows မတက်သည့် အကြောင်းအရင်များ	၁၈၆
-	System ပိုင်းကြောင့်မတက်ခြင်း	၁၈၇
-	ဘာကြောင့်ဒီလိုဖြစ်ရသလဲဆိုရင်	၁၈၇
-	Harware ပိုင်းကြောင့် Windows မတက်ခြင်း	၁၈၇

PART IV

အတိအထွေများလက်ဆောင်အဖြစ်ထည့်ပေးလိုက်သည်။	၁၉၁
Dr. Water (သို့) Dr. Restart	၁၉၂
မိတာတိုင်းခြင်း	၁၉၄
NTLDR ဖျောက်၍ Windows မတက်ခြင်း	၁၉၅
- ဖြေရှင်းပံ့	၂၀၀
Windows Memory Diagnostic	၂၀၃

PART I

ကွန်ပျူတာအလုပ်မလုပ်ခြင်းအပေါ်

Flowchart ဖြင့်

တစ်ဆင့်ချင်းစစ်ဆေးခြင်း

Easyways to become a
PC Mechanics

Level : Basic

PC Mechanics

Easyways to become a PC Mechanics



သင်ခန်းစာများ ကွန်ပူးတာမတက်ခြင်းအပေါ်မှာ ပစ္စည်းတွေကို တစ်ဆင့်ချင်း

Diagnose လုပ်ကြောဖြစ်ပါတယ်။ လုပ်ပုံလုပ်နည်းကတော့ Flowchart မှာပြထားတဲ့နံပါတ်စဉ်အတိုင်း ရှင်းပြ ချက်တွေကို တစ်ဆင့်ချင်းဖတ်ကြည့်ပြီးပြုလုပ်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို Flowchart နှင့်တစ်ဆင့်ချင်း Diagnose လုပ်ရာဝယ်သိရမှာက အဲဒီ Flowchart မှာဆန်းမက်းတဲ့ပုံစံတွေဟာ Condition (အခြေအနေ)ကို ဆိုလိုပါတယ်။ ဒီတော့ ဒီဆန်းမက်းတဲ့ကိုတွေ့တိုင်း ဒီရွေးချယ်စရာဆုံးဖြတ်စရာရပ်လို့မှတ်ယူရပါမယ်။ ဒီကြောင့် ဒီဆန်းမက်းတဲ့တွေတိုင်းမှာ Yes or No ဆိုပြီးမေးထားပါတယ်။

အနားဂိုင်းနေသော ထောင့်မှန်စတုဂံအကွက်တွေကတော့ ဖြေရှင်းပြုလုပ်ရမယ်ဆိုတဲ့သဘောဖြစ် ပါတယ်။ အောက်ကိုချွဲနိုင်ဖော်တဲ့အကွက်တွေကတော့ ဒီ Flowchart နှင့်မဆိုင်သော အမြားကိစ္စတစ်ခုကို (Proceed) ရွေ့ဆောင်သွားရမယ့်ကိစ္စဖြစ်ပါတယ်။ ဒါက ပထမဦးစွာပစ္စည်းတွေကို Diagnose မလုပ်ခင် Flowchart ကိုကြည့်တတ်အောင်အရင်ပြောပြတာဖြစ်ပါတယ်။ အကွက်လေးတွေထဲမှာ စာတွေရှင်းပြုချက်တွေနဲ့ ပြည့်နေရင် အဆင်မပြောစိုးလို ငါးအကွက်တွေထဲမှာ နံပါတ်တပ်ပြီး တစ်ဖက်မှာနံပါတ်နှင့်တကွပ်နှင့်ရှင်းပြ ထားပေးတာဖြစ်ပါတယ်။ စာဖတ်သူသင်ဟာ နည်းနည်းတော့မိတ်ရှည်စွဲလိုပါတယ်။ ဘာလို့လည်းဆိုတော့ တစ်ဆင့်ချင်းစီပတ်ရမှာမို့လိုပါ။

တကယ့်လုပ်ငန်းခွဲမှာတော့ ဘယ်သူမှ အဲဒီလိုတစ်ဆင့်ချင်းပြုလေ့မရှိပါဘူး။ ကွန်ပူးတာကိုပြင်ရတာ အဲဒီလောက်လည်းရှုပ်ထွေးမှုမရှိလှုပါဘူး။ အခုလိုတစ်ဆင့်ချင်းဖော်ပြရတာ စာဖတ်သူသင့်အတွက် Reference ရအောင်လုပ်ပေးတာပါ။ တကယ့်လောက်တွေကွန်ပူးတာပြင်ချိန်မှာ သင်ဟာငါးအချက်တွေကို ခေါ်းထဲ ကနေ တစ်ခုချင်းဆွဲထုတ်ပြီးပြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ မကွမ်းကျောင်အချိန်တော့ စာအုပ်ကြီးသေးချုပ်း တဆင့်ချင်း လုပ်လို့ရအောင် ဒီစာအုပ်မှာ Step by Step Diagnosing ဆိုပြီး သင်ခန်းစာတစ်ခန်းအဖြစ်တင်ဆက်လိုက် ရှုပါတယ်။ ပြောရရင်တော့ ဒီသင်ခန်းစာဟာ ကွန်ပူးတာစက်ပြင်တာနှင့်ပတ်သက်လို လုံးဝအတွေးအကြံမရှိတဲ့ သူတွေအတွက်လို့ဆိုချင်ပါတယ်။

အတွေးအကြံမရှိပြီးသားသူတွေကတော့ အမြန်စွဲးနှင့်ဖတ်နိုင်ပါတယ်။ လုံးဝဖတ်ဘဲနှင့်တော့ မနေ လိုက်ပါနဲ့။ တစ်ချို့အတွေးအကြံလေးတွေထည့်ရေးထားလိုပါ။

Motherboard, CPU နှင့် RAM တို့အား Flowchart ဖြင့် ထုတေသနချင်း Diagnostics ဖြေလှပါခြင်း

ယခုအခါ ကွန်ပူးတာမတက်ခြင်းအပေါ်တစ်ဆင့်ချင်း Diagnose လုပ်ရာဝယ် အခါ ကန်းခံတင်ပြီး Diagnose လုပ်မည့် ပစ္စည်းတွေကတော့ Motherboard, CPU နှင့် RAM တို့ပဲဖြစ်ကျပါတယ်။ က စပြီးမျှ။

အဆင့် (၁) Screen မှာတစိတာရာ ဖြင့်ရုပ်သလား

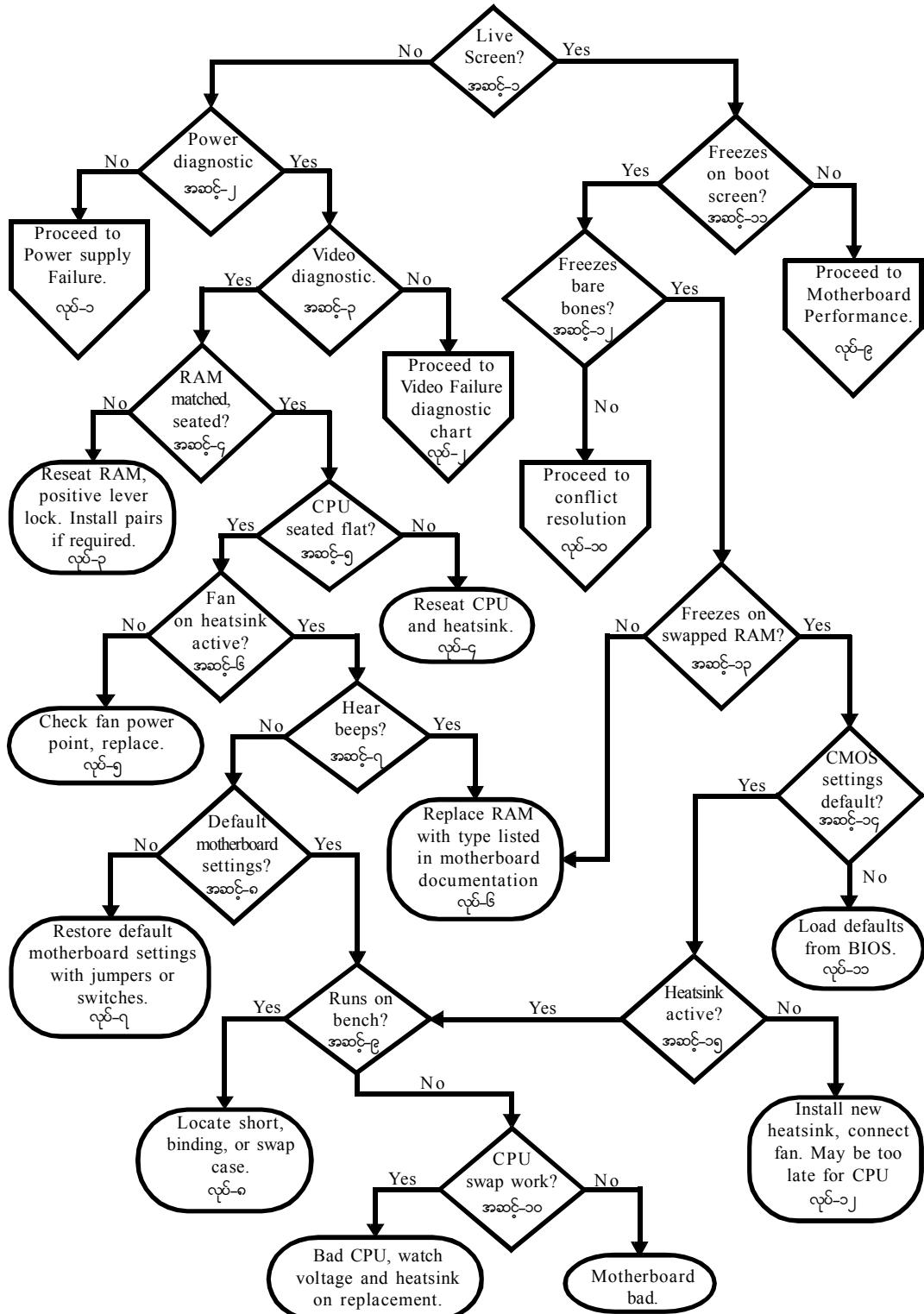
က ကွန်ပူးတာကတော့မတက်ဘူး။ ဒါပေမယ့် အော်မတက်ဘူးဆိတဲ့ ကွန်ပူးတာ၏ Monitor Screen မှာ သင်တစ်ခုတစ်ခုကိုမြင်တွေ့ပါသလား။ ဥပမာ Video Signal စသည်ဖြင့်ဖော့။ ဒါမှာဟုတ်လည်း System BIOS, Adapter BIOS Loading နှင့်တိသက်တဲ့စာသားတွေ တွေ့မြင်နေရပါသလား။ ပုံမှန်ဆို ကွန်ပူးတာကို ဖွင့်ထိုက်ရင် Video Adapter ရဲ့ BIOS စာသားတွေအရင်ဆုံးပေါ်တတ်ပါတယ်။ နောက်ပြီးရင် Motherboard ပေါ်က BIOS ရဲ့ စာသားတွေပေါ်ပါတယ်။ အဲဒါတွေ ပေါ်လား၊ မပေါ်လားမေးနေတာဖြစ်ပါတယ်။

ဥပမာ ပုံ ၁.၁ ကိုကြည့်ပါ။ အဲဒိုလိုမျိုးတော့ဟုတ်ချင့်မှုဟုတ်မယ်။



ကြဖြောင်းချက် (၁) ။ အကယ်၍ Monitor မှာတစိတာချေပေါ်နေရင် Yes ဖော့။ Yes ဆိုရင် နံပါတ် (၁၁) ကိုသွားမြောဖြစ်ပါတယ်။ နံပါတ် (၁၁) ကိုဖတ်ပါလော့။

Easyways to become a PC Mechanics



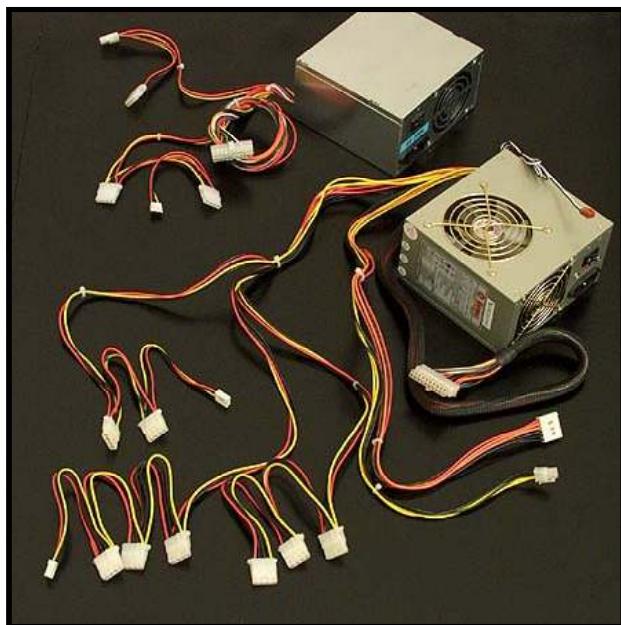
-၅-

အကယ်၍ Monitor မှာဘာမှုမပေါ်ရင် No Powerပါတယ်။ ဒါဆို နံပါတ် (၂) ကိုသွားရမှာဖြစ်ပါတယ်။
နံပါတ် (၂) ကိုဖတ်ပါလေ။ ကျွန်တော်ကတော့ အဓိပ္ပာဇူးပဲရှင်ပြသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

အခင့် (၂) **Power Supply** ကိုစစ်ဆေးလို့

System တာ Power ရပါသလား Power Supply Unit (PSU) ကောင်းမွန်ပါသလား။ အကယ်၍ Power Supply ကို သံသယရှိလျှင် ဒီသင်ခန်းစာများပင်ရှိသော Power Supply Unit Diagnostic Flowchart ကို ဖတ်ပြီးအရင်ဖြောင်းပါ။ ဒီတော့ကား စာဖတ်သူသင်ကမေးမယ် 'ကျွန်တော်က Power Supply ကောင်းမကောင်းဘယ်လိုလုပ် သိမလဲ။ ဒါလားခင်များ လွယ်ပါတယ်များ။ ကွန်ပူးတာဖွင့်လိုက်ရင် နှီးကန်ဆိုပန်ကတွေလည်းမယ်။ Drives တွေက Motor တွေလည်းမယ်။ ဒါမှာဟုတ်လည်း Beep အသံတွေကြားရမယ်။ လုံးဝတော့တိတ်ဆိတ်မနေဘူး။ တိုးတာနှင့်ကျယ်တာပဲကွာတယ်။ အသံတော့ကြားနေရတယ်။ ဒါဆို System က Power ရမြဲ OK ကိစ္စမရှိဘူး။ အဲ့သလိုမှုမတုတ်ဘဲ လုံးဝမလှုပ်မယ့်က တိတ်ဆိတ်နေရင်တော့ ဗုဏ်ပြောသလို Power Supply Diagnostic Flowchart ကို အရင်လုပ်ရလိမ့်မယ်။ အဲဒါလို Power Supply ကို Diagnose လုပ်ပြီးမှ ဒီကနေပြန်စပါ။ ပုံ ၁.၂ တွင် Power Supply များကိုတွေ့ရမည်။

ပုံ ၁.၂



PC Mechanics

Easyways to become a PC Mechanics

ကြံရင်းချက် (၂)။ System က Power Supply ရဲ့ရင် သိမ်တုတ် Power Supply ကောင်းတယ်ဆိုရင် Yes ဖြစ်တာကြောင့် နံပါတ်(၃) အဆင့်ကို သွားရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲသလိုမှ မဟုတ်ဘဲ System က Power Supply မရဘူး Power Supply မကောင်းဘူးဆိုရင်တော့ လုပ်ဆောင်ချက် (၁) Power Supply Diagnosing ကို လုပ်ဆောင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

Yes ----- ဆုံးဖြတ်စရာ အဆင့်နံပါတ် (၃)

No ----- လုပ်ဆောင်ချက် အဆင့် နံပါတ်(၁)

လုပ်ဆောင်ချက် အဆင့် နံပါတ် (၁) ဆိုတာ ဒီသင်ခန်းစာမျာပင်ရှိတဲ့ Power Supply Flowchart ကိုသွားရမှာဖြစ်ပါတယ်။

အဆင့် (၃) Video ကိုရော Diagnose လုပ်ဖြိုးပလား။

ကိုယ့်လူရေး အစောင့်းကတည်းက စိတ်ရှည်စိုး ပြောထားပြီးသားနေ့။ မကျမ်းကျင်စင်အချင်းများတော့ Step by Step Learning မှာစိတ်တော့ရှည်ရမှာပဲ။

အခြေအဆင့်မှာ Video ပိုင်းကရော စိတ်ချုရရဲ့လား၊ Video ပိုင်းကဖြစ်နိုင်တယ်နော်။ ကျွန်ုတ်တို့ က ဒီ Flowchart မှာအလယ်ကနေဒါးလိုက် (၂) ပိုင်းပိုင်းရင် Screen မှာ ဘာမှာပေါ်ဘူးဆိုတဲ့ဖက်ကို ဆင်းလာတာကိုး၊ ဒါကြောင့်သူက Video ကိုရော Diagnose လုပ်ကြည့်ပါပြီးတဲ့။ က ကိုယ့်လူတို့ရေး။ ဒီ သင်ခန်းစာများပဲပါတဲ့ Video Diagnosing Flowchart ကိုသွားပြီး တစ်ဆင့်ချင်းဖတ်ကြည့်ပါပြီး။ ပြီးရင် ပြန်လာခဲ့ပါ။ ဒီမှာပြန်ဆုံးမယ်နော်။

ကြံရင်းချက် (၃)။ Video Diagnose လုပ်ပြီးရင် သို့တည်းမဟုတ် လုပ်စရာ မလိုဘူး ဒီအပိုင်းကမဖြစ်နိုင်ဘူးလို့ ယူဆရင် Yes ဖြစ်တာကြောင့် နံပါတ် (၄) အဆင့်ကိုသွား ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Video Diagnose မလုပ်ရသေးရင်တော့ No ဖြစ်တာကြောင့် လုပ်ဆောင်ချက် (၂) Video Diagnosing Flowchart ကိုလုပ်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

Yes ----- သုံးဖြတ်စရာ အဆင့်နံပါတ် (၄)

No ----- လုပ်ဆောင်ချက် အဆင့် နံပါတ်(၂)

လုပ်ဆောင်ချက် နံပါတ် (၂) ဆိုတာ ဒီသင်ခန်းစာနောက်နားမှာပင်ပါရှိတဲ့ Video Diagnosing Flowchart ကိုသွားရမှာဖြစ်ပါတယ်။

အဆင့် (၇) **RAM Stick** ထွေကိုလေချာစွာထာတိဝားခြဲလား။

အများဆုံးဖြစ်တတ်တဲ့အထဲက တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒေါက Motherboardဖြစ်ခေါ်၊ RAM ဖြစ်ခေါ် Upgrade လုပ်တဲ့နေရာမှာ Memory Module တွေကိုသေချာစွာမစိတ်ထားခြင်းဖြစ်ပါတယ်။

Memory တပ်ဆင်ပုံကိုမျက်စိထဲပြင်အောင်ပြောရမယ်ဆိုရင်

Memory Module တွေကိုစိတ်တဲ့အခါ ငြင်း Module တွေမှာပါတဲ့ Notch အတိုင်းဝင်အောင် အသာလေး တွေထားပြီး ဘေးနှစ်ဖက်က လက်မနှစ်ဖူလိုက်ရုံလေးပါ။ ကိုယ့်လက်ရဲ့ ကျွန်တဲ့လက်ချောင်းလေး တွေဟာ Motherboard နှင့် ငြင်းအောက်က သံပြား Cardboard အကြေားမှာဝင်နေပြီး Motherboard ကို အပေါ်ကိုပြန်ပုံးခြင်း တစ်နည်းအားပြင့် အပေါ်ကနေ Memory Module ကိုလက်မနှစ်ဖူထားခြင်းကို Against လုပ်ထားရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Memory Bank ရဲ့ ဘေးနှစ်ဖက်မှာ ရှိတဲ့ Lever နေားလေးတွေဟာ Memory Module တွေကို Lock လုပ်ပြီးသား အလိုအလျောက်ဖြစ်သွား ပါလိမ့်မယ်။ အမိကပြောချင်တာကတော့ RAM Module တွေဟာ သေချာစွာ Seated ဖြစ်နေရပါမယ်။ ပုံ ၁.၃ မှာ Memory များသေချာစွာ တပ်ဆင်ထားတာကိုတွေ့ရုပါလိမ့်မယ်။

အကယ်၍သင်ဟာ RIMM (Rambus Inline Memory Module) ကိုသုံးခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Memory Bank မှာတပ်ထားတဲ့ Memory တွေဟာ အချင်းချင်း Match ဖြစ်ဖို့လိုပါတယ်။ ဒါကတော့ RIMM မှ မဟုတ်ပါဘူး။ Memory နှစ်ချောင်းစိတ်ထားလို့ တစ်ချောင်းနှင့်တစ်ချောင်း Match မဖြစ်ရင် ကွန်ပျူးတာတက် လာလည်း အလုပ်ကောင်းကောင်းမလုပ်ဘူး။ နောက်ပြီး RIMM ကိုသုံးထားတဲ့သူဟာ