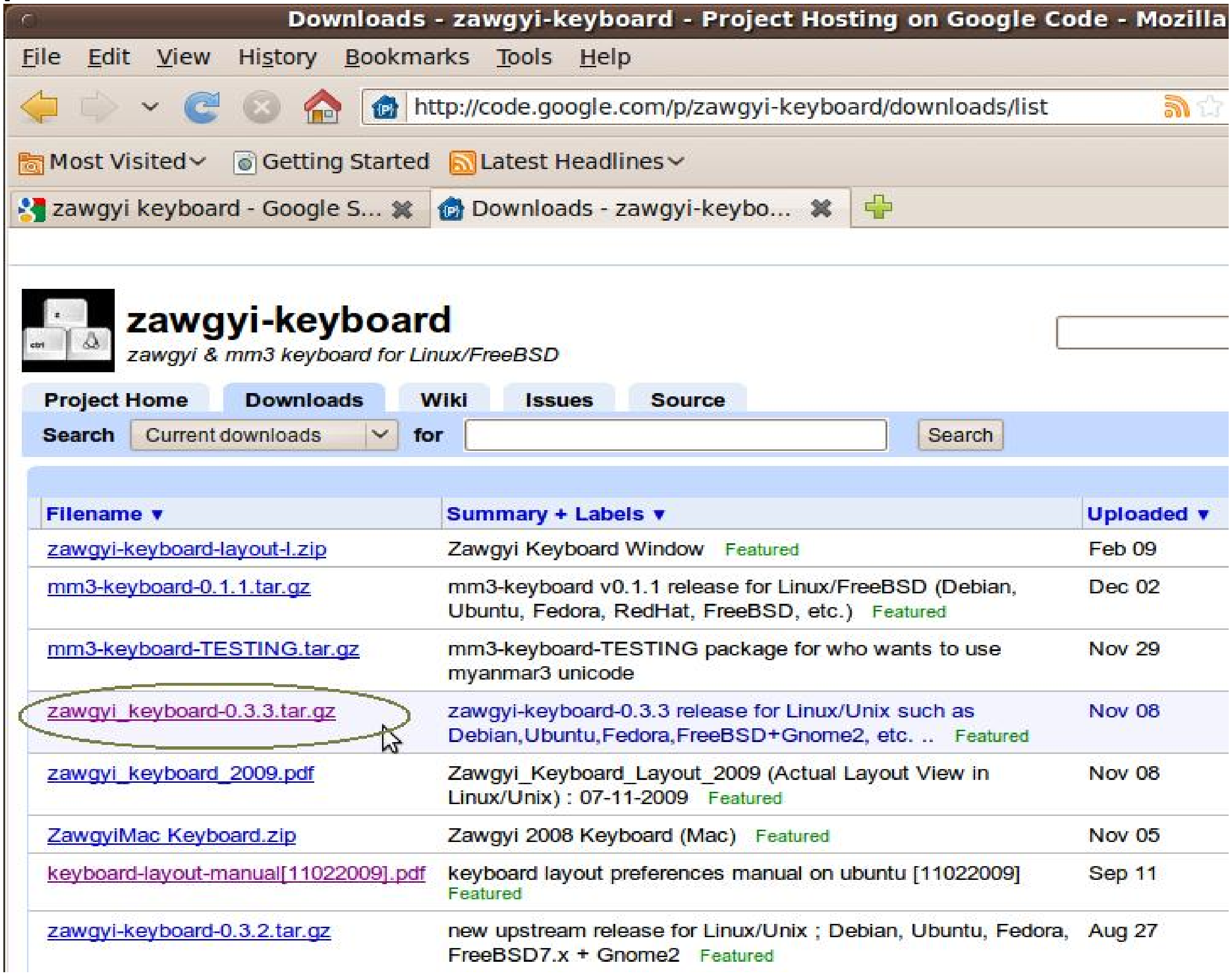
Ubuntu Linux မှာ မြန်မာဖွန့်သွင်းနည်း

မြန်မာဖွန့်အတွက် ကြိုက်နှစ်သက်ရာဖွန့်ကို Ubuntu Linux မှာ Install လုပ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီ guide မှာ ဇော်ဂျီဖွန့်ကို ဥပမာနမူနာထားပြီး သွင်းမှာဖြစ်ပါတယ်။

ဇော်ဂျီဖွန့်နဲ့ Install script အထုတ်အပိုးကိုရယူခြင်း

အရင်ဆုံး zawgyi-keyboard.googlecode.com မှာ သွားပြီး zawgyi-keyboard package ကို download လုပ်ပါ။



zawgyi-keyboard package ဖြစ်တဲ့ latest version : zawgyi_keyboard-0.3.3.tar.gz ကိုရယူလိုက်ပါ။

ပြီးရင် အဲဒီ package ကို ကိုယ့်ရဲ့ Desktop ပေါ်မှာထားလိုက်ပါ။

Install Script နှင့် ဇော်ဂျီဖွန့် ဇော်ဂျီကီးဘုတ် သွင်းခြင်း

Terminal ကိုဖွင့်ပါ။ Terminal က *Applications > Accessories > Terminal* မှာပါ။

Terminal က အောက်ကလိုပွင့်လာမယ်။

Terminal ကိုဖွင့်ရတဲ့အကြောင်းရင်းက ကျနော်တို့ command line နဲ့ zawgyi keyboard ကို install လုပ်မလို့ပါ။ command line ဆိုလို့ ခက်ခက်ခဲခဲ command တွေ မှတ်သားထားရမယ်လို့ သိရမယ်လို့ မထင်လိုက်ပါနဲ့။ ခုသုံးမယ့် commands တွေက တကယ့် child play တွေပါ။ copy'n'paste လုပ်ပြီး သွားလဲရပါတယ်။
အခု ကျနော်တို့ Terminal ကနေ zawgyi-keyboard package ထားရှိရာ Desktop ဆိုတဲ့ နေရာကိုသွားရအောင် cd လို့ခေါ်တဲ့ command ကိုသုံးပါမယ်။ Terminal ထဲမှာ အောက်က command line ကို copy'n'paste လုပ်ပေးလိုက်ပါ။ command ရှေ့က $ (dollar sign) ကို copy လုပ်စရာမလိုဘူးနော်။

$ cd ~/Desktop

ခုဆိုရင် ကျနော်တို့ စိတ်ထဲက virtual နည်းနဲ့ Terminal ကနေ Desktop ဆိုတဲ့နေရာကိုရောက်ပါပြီ။ ကျနော်တို့ ls ဆိုတဲ့ command ကိုဆက်သုံးပြီး Desktop ပေါ်မှာရော ကိုယ်ထားတဲ့ zawgyi-keyboard package ရှိ မရှိကို ပြန်စမ်းစစ်ကြည့်တဲ့သဘောပါ။

$ ls

ls ဆိုတာက list ဆိုတဲ့ သဘောကိုဆောင်တဲ့အတွက် Desktop ပေါ်မှာရှိသမျှ files, pictures စတာတွေကို list လုပ်သလိုဖော်ပြပေးမှာပါ။ ကျနော်တို့ထားထားတဲ့ zawgyi_keyboard-0.3.3.tar.gz ရှိတယ်ဆိုပါတော့ ကဲ ဘာဆက်လုပ်ရမလဲ? အဲဒီ package က tar ဆိုတဲ့ program ငယ်နဲ့ ချုံ့ထားတဲ့အတွက် ကျနော်တို့ အဲဒါကို ပြန်ဖြည်ပေးဖို့လိုအပ်တယ်။ ဒါမှ အထဲမှာ ဘာရှိလဲဆိုတာ သိနိုင်မှာပါ။ အထဲကဟာတွေ ဘာတွေလဲ သိမှ ဆက်ပြီး အလုပ်လုပ်လို့ရမှာပါ။ အောက်က command ကို ကိုယ့်ရဲ့ Terminal ထဲမှာ copy'n'paste လုပ်ပြီး Enter ခေါက်ပြီး run လိုက်ပါ။

$ tar xzf zawgyi_keyboard-0.3.3.tar.gz

ဒီ command line မှာ tar ဆိုတာက zip program လိုမျိုး ဖိုင်တွေကို achive, extract လုပ်ပေးတဲ့ Unix & Unix-Like system တွေမှာ အသုံးများတဲ့ program ငယ်ပါ။ xzf ဆိုတာက options တွေပါ။ options

တစ်ခုချင်းစီရဲ့လုပ်ဆောင်ချက်ကို သိချင်ရင် ဒီ $ tar –h ဒါမှမဟုတ် $ tar --help ကို Terminal ထဲရိုက်ပြီး ကြည့်လိုက်ပါ။ နောက်တမျိုးက man ဆိုတဲ့ program နဲ့လဲ သက်ဆိုင်ရာ program တွေရဲ့ manual pages တွေကို ကြည့်လို့ရပါသေးတယ်။ ဥပမာ $ man tar လို့ Terminal ထဲမှာရိုက်ပြီး tar program ရဲ့ manual ကို ကြည့်နိုင်ပါသေးတယ်။ ဒီနေရာမှာ ကြားဖြတ်ပြောရမယ်ဆိုရင် tar xzf zawgyi လို့ Terminal ထဲမှာရိုက်ပြီးချိန်မှာ keyboard ပေါ်က Tab key ကိုခေါက်ကြည့်ပါ။ Bash Shell ရဲ့ autocomplete က နောက်ကဆက်လိုက်ပါလာတဲ့ _keyboard-0.3.3.tar.gz ကို သူ့ဟာသူဖြည့်သွားပေးမှာပါ။ ဒီလိုဆိုရင် command line ကို type ရတာလဲ သက်သာပြီး အမှားလဲ နည်းနိုင်ပါတယ်။ ခဏကပြောတဲ့ Bash Shell ဆိုတာက *Bourne-again* Shell ပါ။ Linux Distributions တွေတိုင်းမှာလိုလို Default shell အနေနဲ့ပါလာတတ်ပါတယ်။ Ubuntu Linux မှာက Definitely အဲဒီ shell ကိုအသုံးပြုပါတယ်။
ကဲ tar ball ဖြည်ပြီးရင် ဘာဆက်လုပ်ရမလဲ? ကျနော်တို့ ls ကိုသုံးပြီး Desktop ပေါ်မှာ ဘာတွေဖြစ်ပျက်သွားလဲ ကြည့်ရအောင် Terminal ထဲမှာ ls ကို ရိုက်ထည့်ပြီး Enter ခေါက်ကြည့်ရအောင်..

$ ls

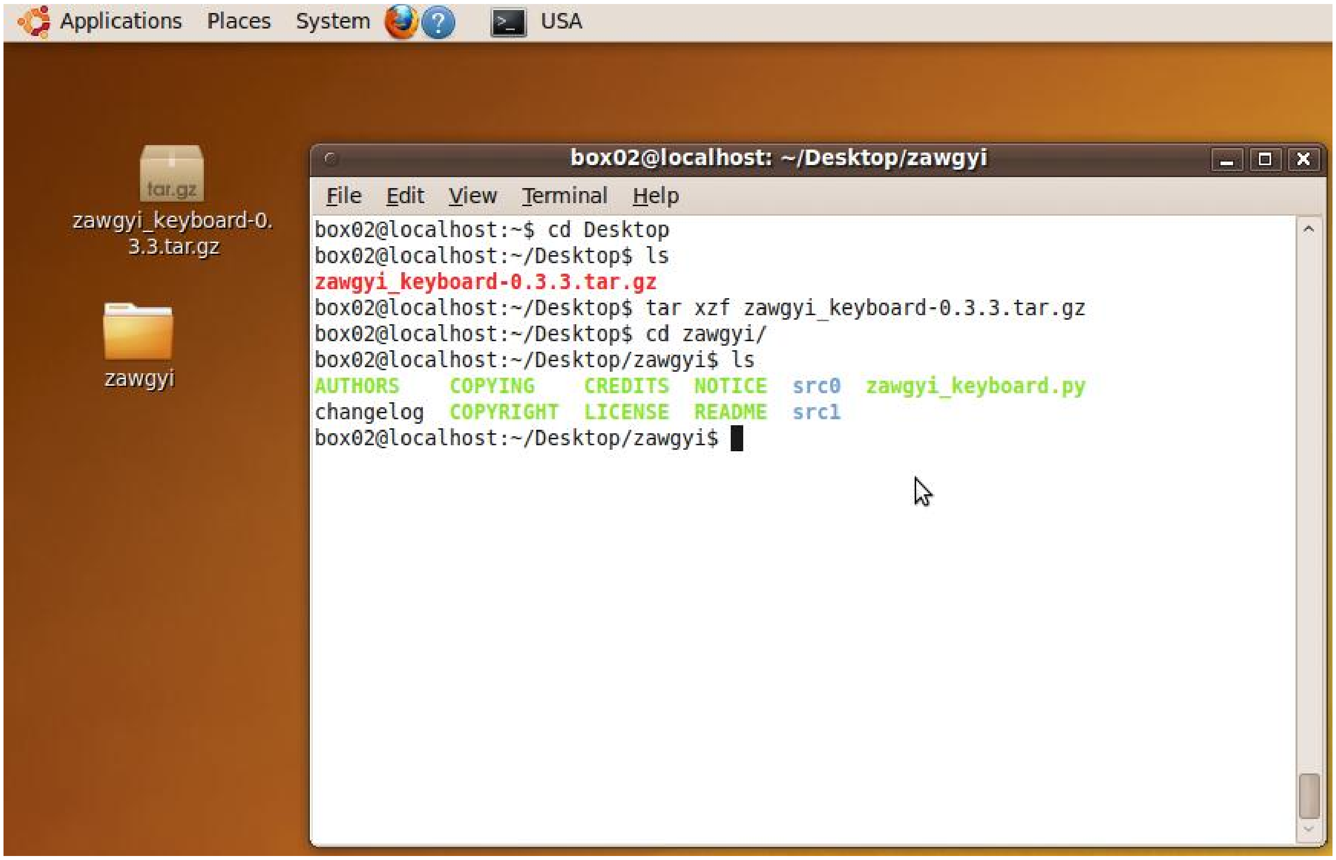
ဘာတွေ့မလဲဆိုတော့ zawgyi ဆိုတဲ့ folder တစ်ခုတိုးလာတဲ့အတွက် zawgyi ဆိုတာကိုတွေ့လိမ့်မယ်။ ဟုတ်မဟုတ် ကိုယ့် Desktop ကို ပြန်ကြည့်နိုင်တယ်။ zawgyi folder ကိုတွေ့မှာပါ။ ကျနော်တို့ zawgyi folder ထဲကို Terminal ထဲကနေ အောက်က command သုံးပြီး ဆက်ဝင်ရအောင် ..

$ cd zawgyi

Terminal ကနေဘာ error မှ မပြဘူးဆိုရင် ကျနော်တို့ zawgyi folder ထဲရောက်သွားပါပြီ။ zawgyi folder ထဲမှာ ဘာတွေပါလဲဆိုတာ ls နဲ့ ကျနော်တို့ ထပ်ကြည့်ပါအုံးမယ်။

$ ls

အောက်ကပုံကိုကြည့်ပါ။ ခင်ဗျားနဲ့ Terminal ထဲမှာလဲ အောက်ကပုံနဲ့ဆင်တူတွေ့မှာပါ။ Desktop ပေါ်မှာလဲ zawgyi folder ထွက်လာတာကိုလဲတွေ့မှာပါ။

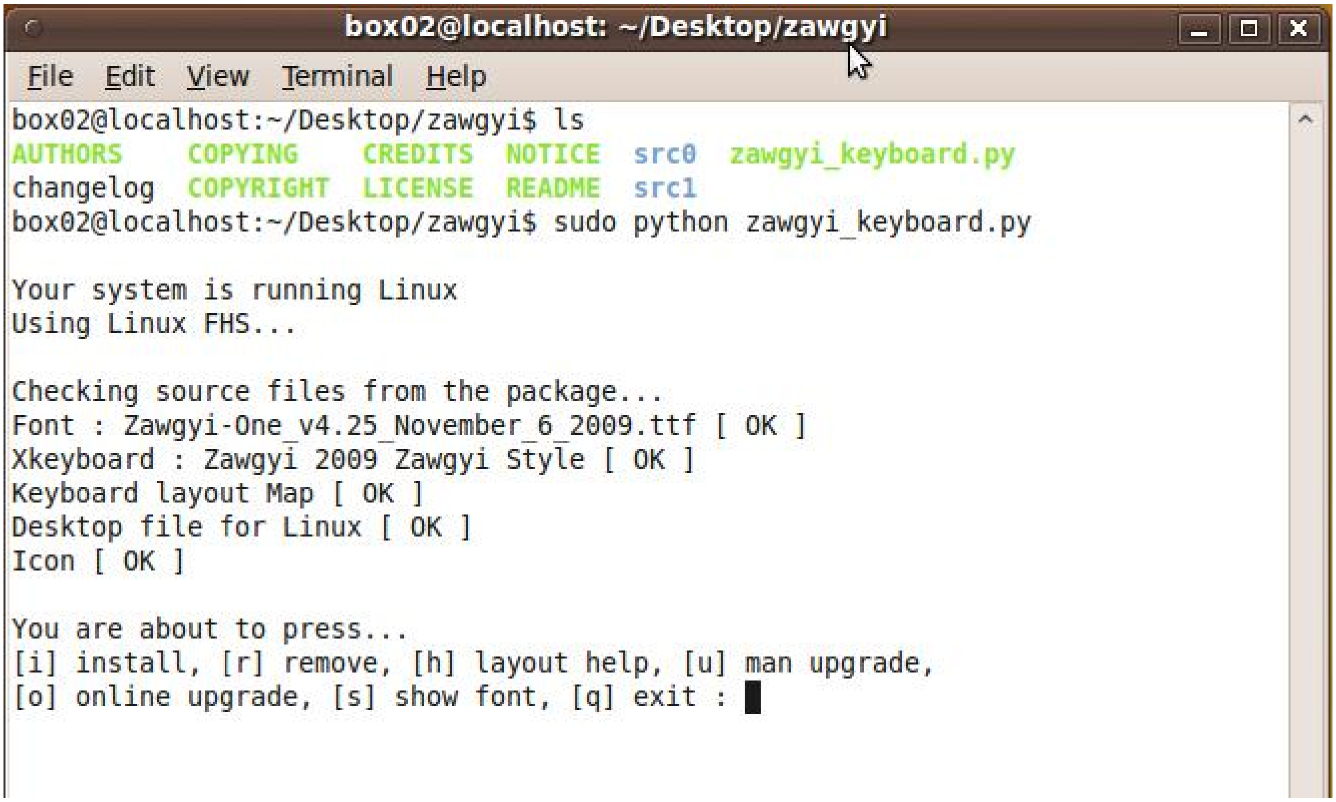


ဒီအဆင့်ရောက်ပြီးဆိုရင်တော့ ကျွန်တော်တို့ installation ကို စတင်လုပ်တော့မှာပါ။ ဒီ package မှာ အားလုံးလွယ်ကူစေဖို့အတွက် ဇော်ဂျီဖွန့်ရော လိုအပ်တဲ့ဖိုင်တွေရော python script ရောထည့်ထားပေးပါတယ်။ ခင်ဗျားက ထည့်ထားပေးတဲ့ zawgyi_keyboard.py ဆိုတဲ့ python script ကို run ပြီး install လုပ်တာတို့ remove လုပ်တာတို့ font upgrade လုပ်တာတို့ လုပ်နိုင်ပါတယ်။ အရင်ဆုံးအဲဒီ script ကို run ရအောင် အောက်က command line ကို run ပေးပါ။

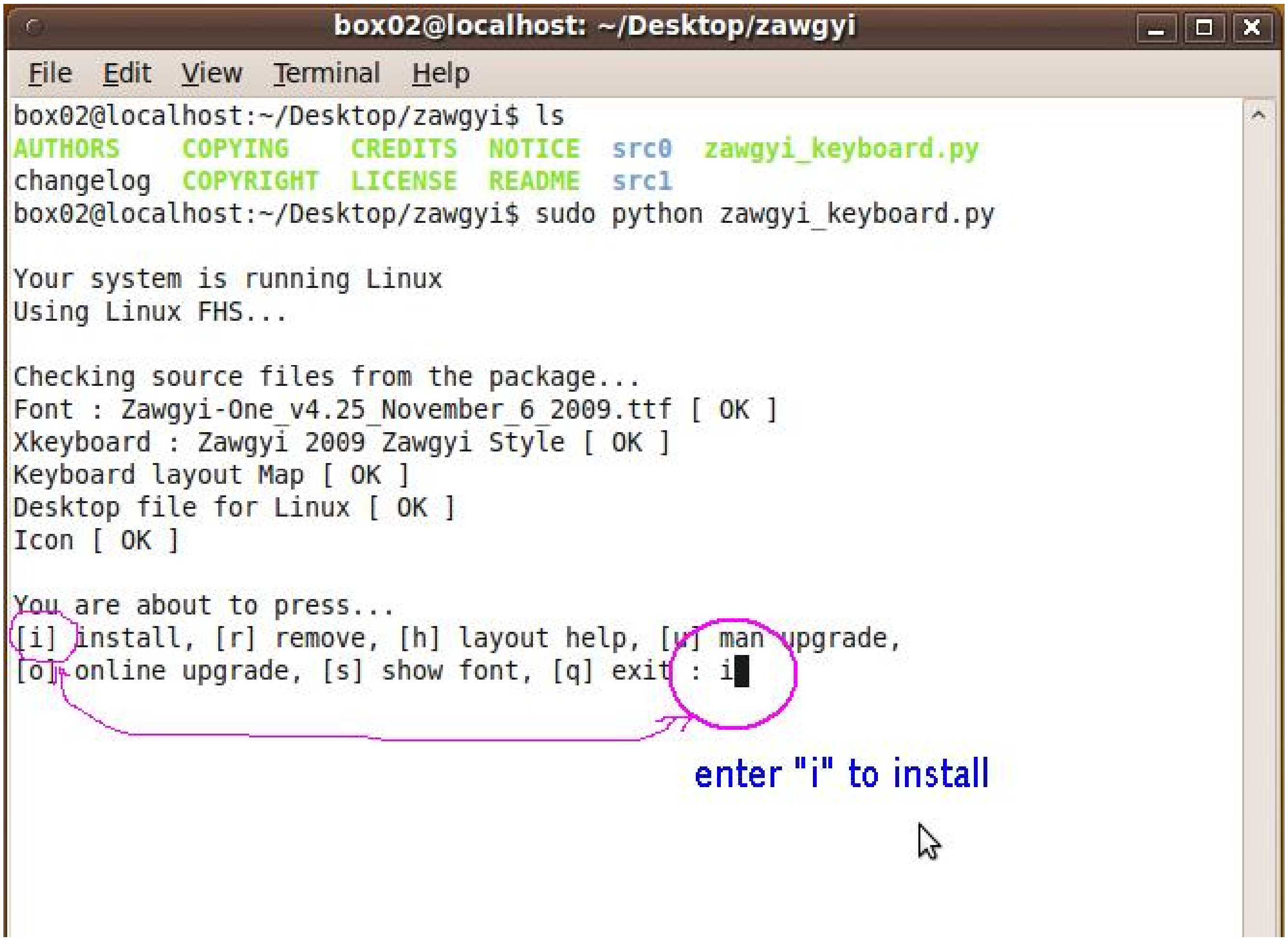
$ sudo python zawgyi_keyboard.py

ဒီ command line မှာ sudo ဆိုတာ sudoer (super user) အသုံးပြုအနေနဲ့ run မယ်လို့ ပြောတာပါ။ နောက်ကဆက်လိုက်လာတဲ့ python ဆိုတာ Python လို့ နာမည်ရတဲ့ Interpreter ပါ။ ဘာလို့ Python Interpreter ကို zawgyi_keyboard.py ရဲ့အရှေ့မှာခံပြီး run လဲဆိုတော့ .py extension ပါတဲ့ zawgyi_keyboard.py ဟာ Python Programming အသုံးပြုပြီးရေးသားထားတဲ့ ဖိုင်ဖြစ်သလို့ Python ဆိုတဲ့ command ကိုသုံးမှ Python Interpreter က zawgyi_keyboard.py script ကို

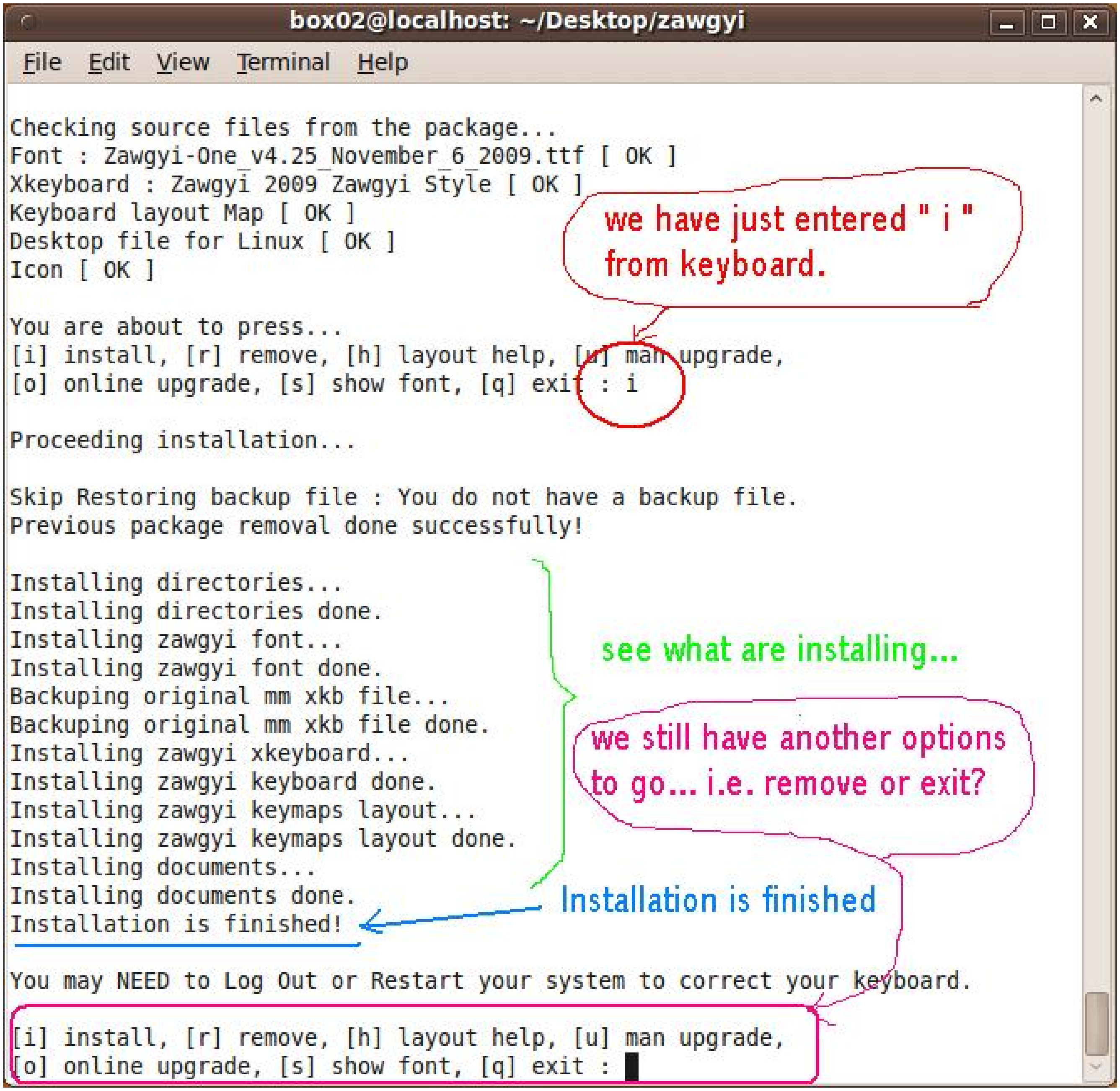
ကွန်ပြူတာနားလည်အောင် လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်အောင်လို့ပါ။ ကဲကျနော်တို့ install လုပ်တဲ့ အလုပ်ဆက်လုပ်ရအောင်။ အောက်ကပုံကို ကြည့်ပါ။ ပုံထဲကအတိုင်း zawgyi_keyboard.py script က စတင် run နေပါပြီ။ ကိုယ့် Terminal ထဲမှာလဲ ကြည့်ပါ။ ဘာစာသားတွေဖော်ပြနေပြီး ဘာ information တွေ ခင်ဗျားကို ပေးနေသလဲဆိုတာ လေ့လာပါ။



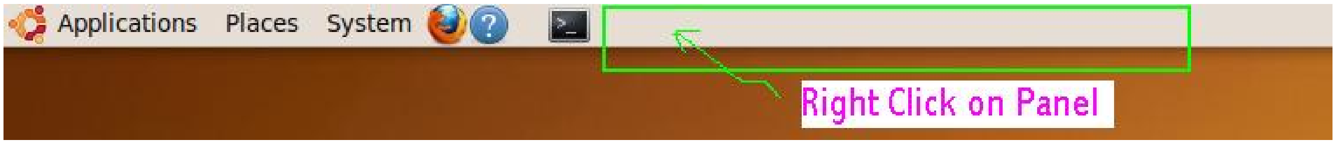
အဲဒီထဲမှာ install, remove, help, exit .. စတာတွေကိုတွေ့ရမှာပါ။ ကျနော်တို့က install လုပ်ချင်တဲ့အတွက် Install လုပ်ဖို့ရရာ small letter i ကို နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ s ကို နှိပ်ပါက show font ဆိုတဲ့ function ကို ခေါ်တဲ့အတွက် လက်ရှိစက်ထဲကို install လုပ်လိုက်တဲ့ဖွန့်နဲ့ Web မှာနောက်ဆုံးထွက်ရှိနေတဲ့ font ကိုယှဉ်ပြ ပေးမှာပါ။ ဒါပေမယ့် ကိုယ့်စက်မှာ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ထားမှ အဲဒီ function ကအလုပ်လုပ်မှာပါ။ ကျနော်တို့ Install လုပ်ရအောင် i ကို keyboard ကနေရိုက်ပြီး Enter ခေါက်လိုက်ပါ။ အဲဒါဆိုရင် Python script က ဖော်ဂျီဖွန့်နဲ့ ဖော်ဂျီကီးဘုတ်ကို သက်ဆိုင်ရာနေရာဆီကို copy လုပ်ပေးခြင်းအားဖြင့် Install လုပ်ပေးမှာပါ။

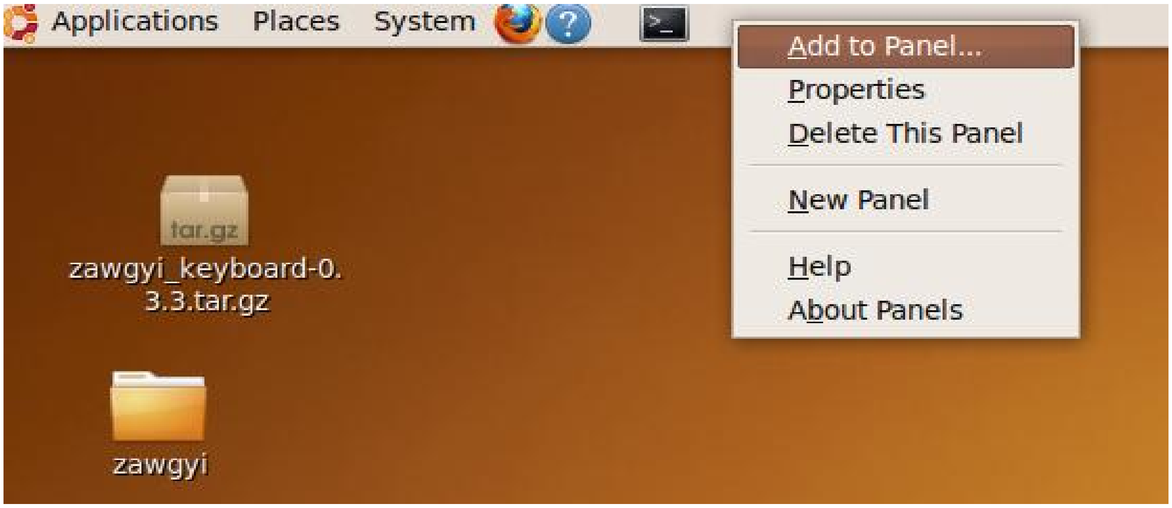


ခုဆိုရင် ခင်ဗျားစက်ထဲမှာ ဇော်ဂျီဖွန့်နဲ့ ဇော်ဂျီကီးဘုတ်ရောက်နေပါပြီး။ ဇော်ဂျီနဲ့ရေးထားတဲ့ အင်တာနက်စာမျက်နှာတို့ ကြည့်နိုင်ပါပြီး။ ကျန်တဲ့ options တွေကိုလဲ လိုအပ်ရင်လိုအပ်သလို ချက်ချင်းကို run နိုင်ပါတယ်။ ဒါမှဟုတ် ဒီ running script ကို exit လုပ်ပြီးမှ ပြန် run လိုကလဲ ပြန် run ပြီး install, remove, upgrade စတာတွေကို ဆက်လုပ်ပေးလို့ရပါတယ်။ အောက်ကပုံလေ့လာခြင်းအားဖြင့်လဲ သိနိုင်ပါတယ်။



ကျနော်တို့ ဖွန့်နဲ့ကီးဘုတ်ကိုသွင်းပေးပြီးတဲ့နောက်မှာ စာရိုက်ဖို့အတွက် US ကီးဘုတ်ကနေ MMR ကီးဘုတ်ပြောင်းဖို့အတွက် Keyboard Indicator ကို အသုံးပြုဖို့လိုအပ်ပါမယ်။ အဲဒီ Keyboard Indicator ကို မြင်သာအောင် Panel ပေါ်မှာ အရင်တင်ရအောင် Panel ပေါ်မှာ mouse pointer ထောက်ပြီးတော့ Right Click နှိပ်လိုက်ပါ။





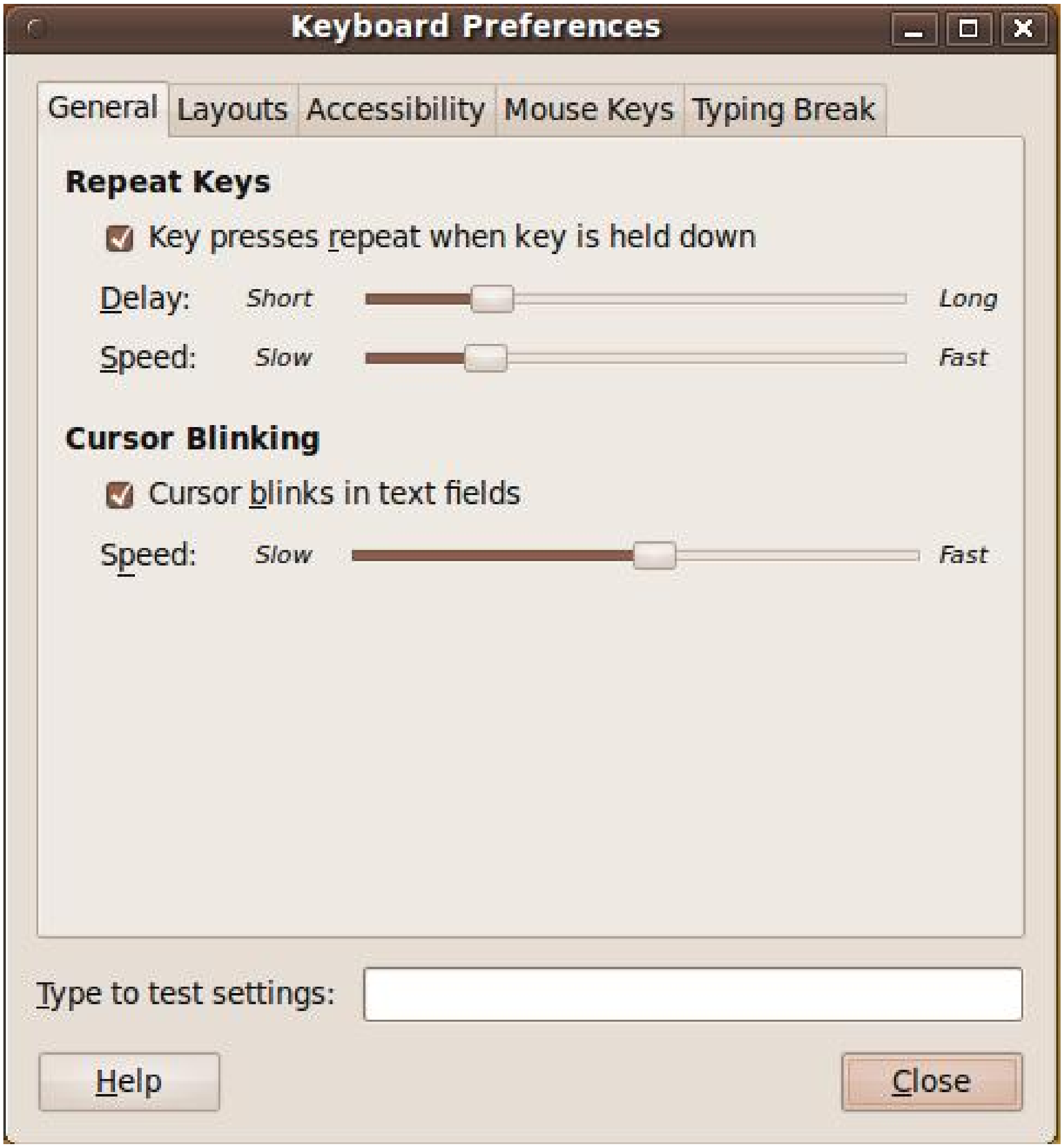
အပေါ်ကပုံမှာပေါ်လာတဲ့ Drop-Down Menu List ထဲက Add to Panel... ဆိုတာကို Left Click နှိပ်ပေးလိုက်ပါက အောက်က ပုံအတိုင်း ထပ်ပေါ်လာမယ်။

အဲဒီအထဲက scroll bar ကိုဆွဲချပြီး အောက်ကပုံမှာမြင်ရတဲ့ Keyboard Indicator ဆိုတဲ့ဟာကို တွေ့အောင်ရပါမယ်။

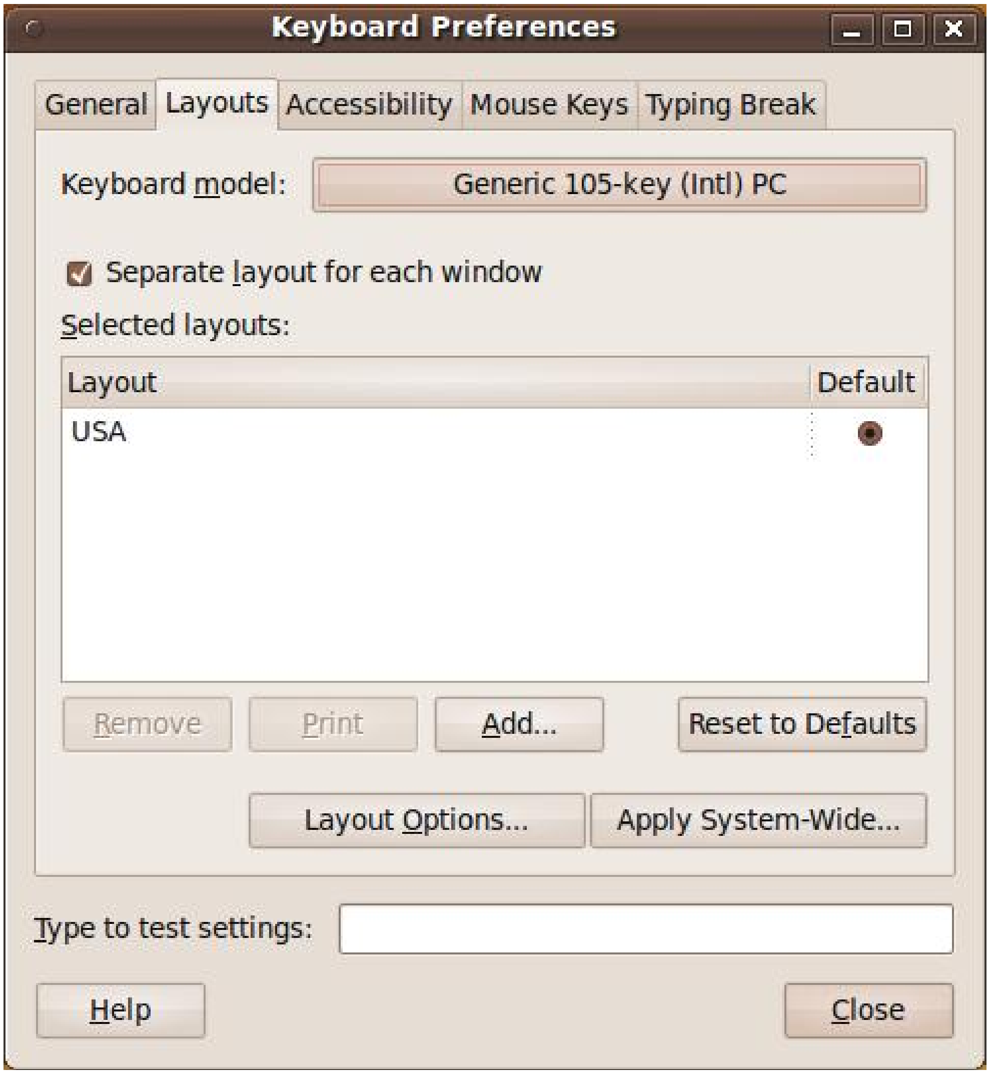
ပုံထဲကလို Keyboard Indicator ကို select လုပ်ပြီးရင်တော့ အောက်နားလေးမှာရှိနေတဲ့ Add ဆိုတဲ့ button ကိုနှိပ်ပေးလိုက်ပါ။ အဲဒီခါမှာ ကိုယ့်ရဲ့ Panel ထဲမှာ USA ဆိုပြီး လက်ရှိကီးဘုတ်တင်္ကော်တကိုဖော်ပြပေးနေပါပြီ။

ဒီအဆင့်ရောက်ရင် ကျနော်တို့ Myanmar Keyboard option ကိုလဲ Keyboard Indicator Program မှာထည့်မှာမို့ Panel ပေါ်မှာ ပေါ်နေတဲ့ USA ဆိုတဲ့ စာလုံးပေါ်မှာ Right Click နှိပ်ပေးလိုက်ပါ။ အောက်က ပုံအတိုင်းမြင်လာပါမယ်။

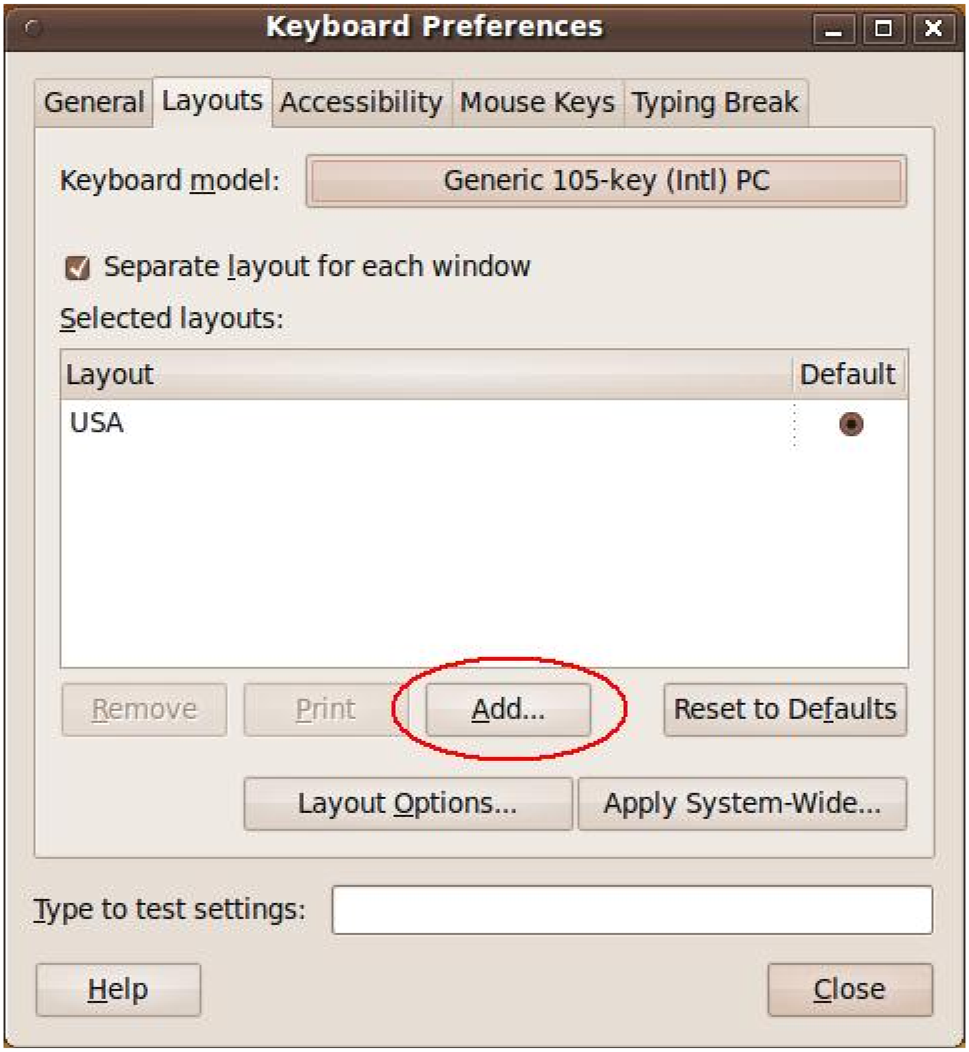
ပုံထဲမှာမြင်တဲ့ Drop-Down Menu List ကနေပဲ Keyboard Preferences ကိုဆက်ပြီး Left Click နှိပ်ပေးလိုက်ပါက အောက်ပုံအတိုင်း Keyboard Preferences Windows ငယ်လေးပေါ်လာပါမယ်



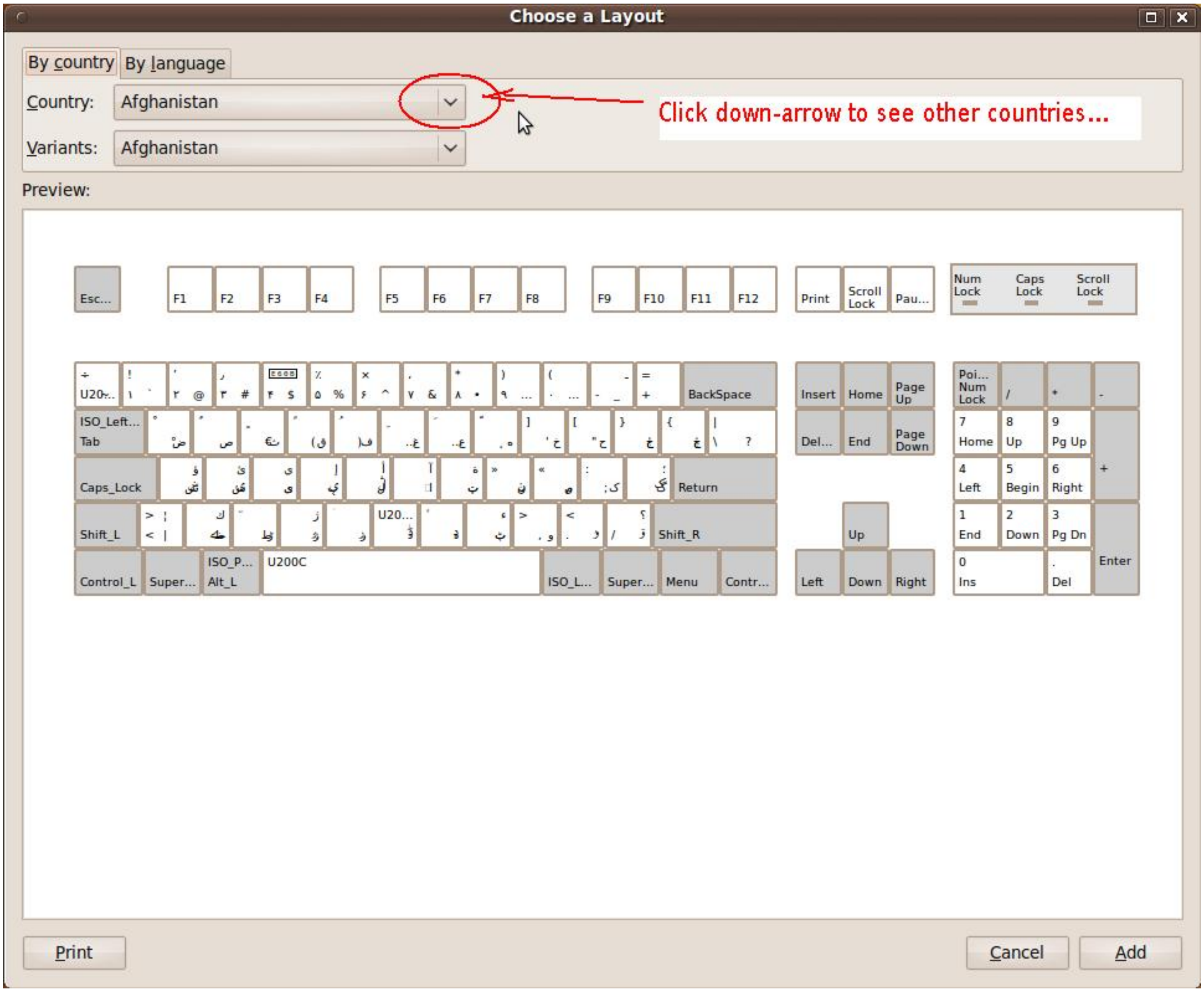
အပေါ်မှာမြင်ရတဲ့ ပုံထဲက Layouts Tab ကို သွားလိုက်ရင် အောက်ကပုံအတိုင်း Layouts Tab Windows ဆီကိုရောက်သွားမယ်။



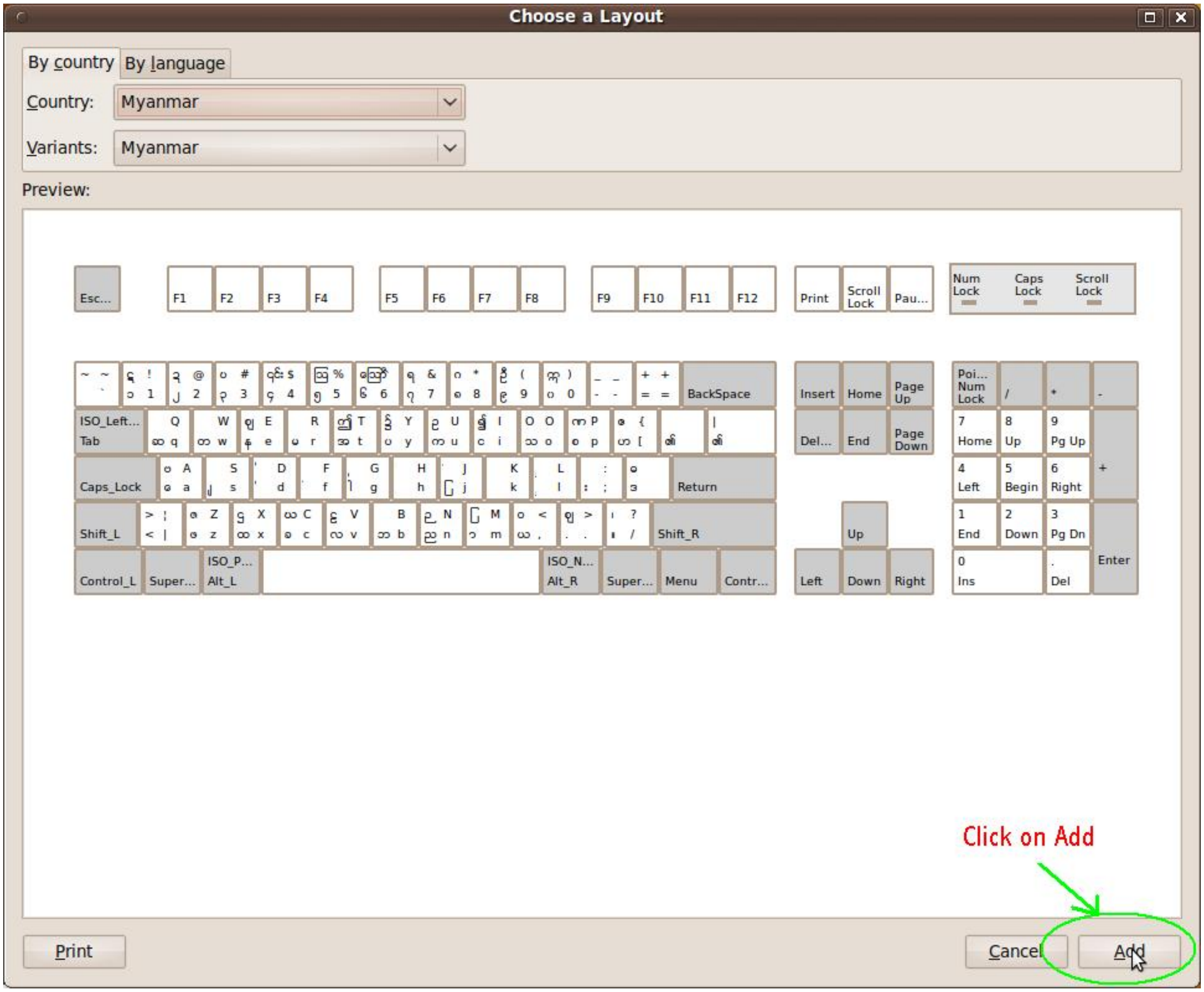
ပုံထဲမှာ Keyboard Layout အသစ်ကိုထည့်ဖို့အတွက် Add.. ဆိုတဲ့ button ကိုတွေ့လိမ့်မယ်။



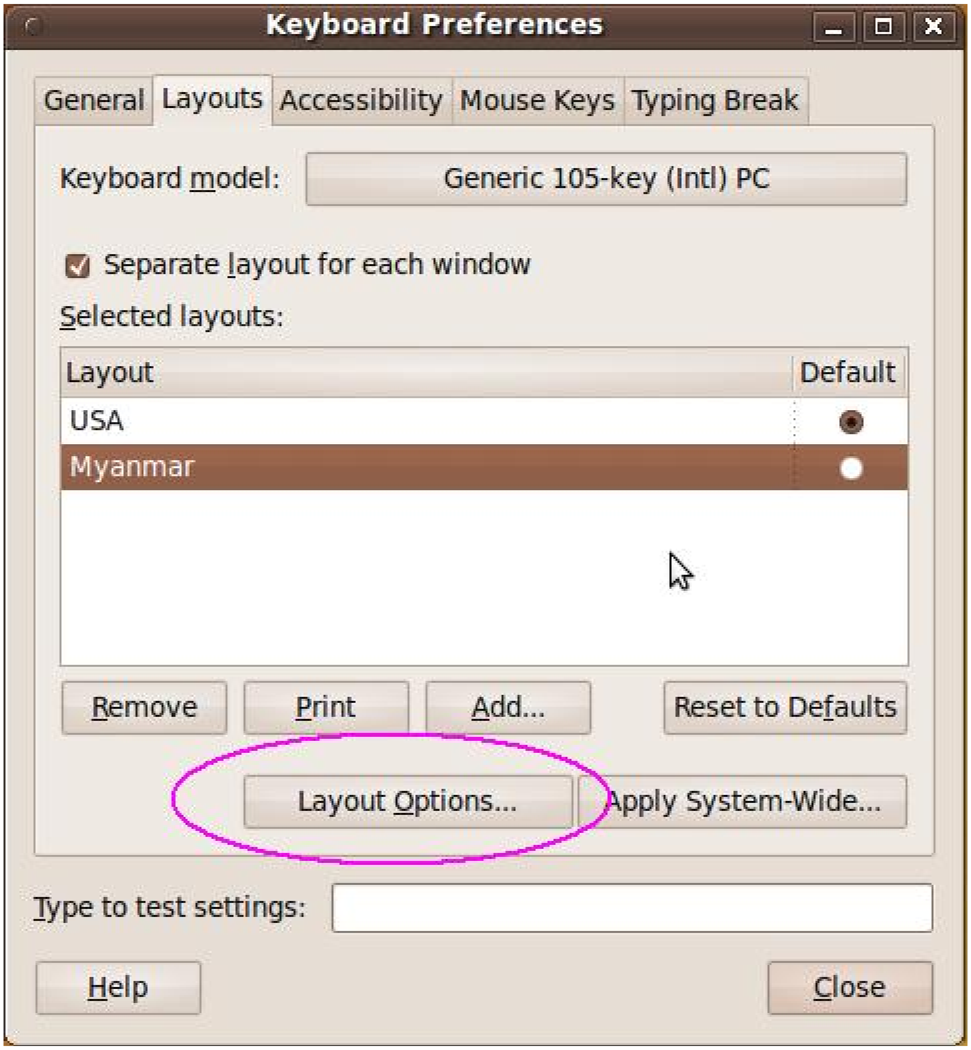
Add.. button ကိုနှိပ်လိုက်ပါက အောက်ကပုံအတိုင်း Choose a Layout ဆိုတဲ့ Windows အသစ်တခုထပ်ပေါ်လာပါမယ်။



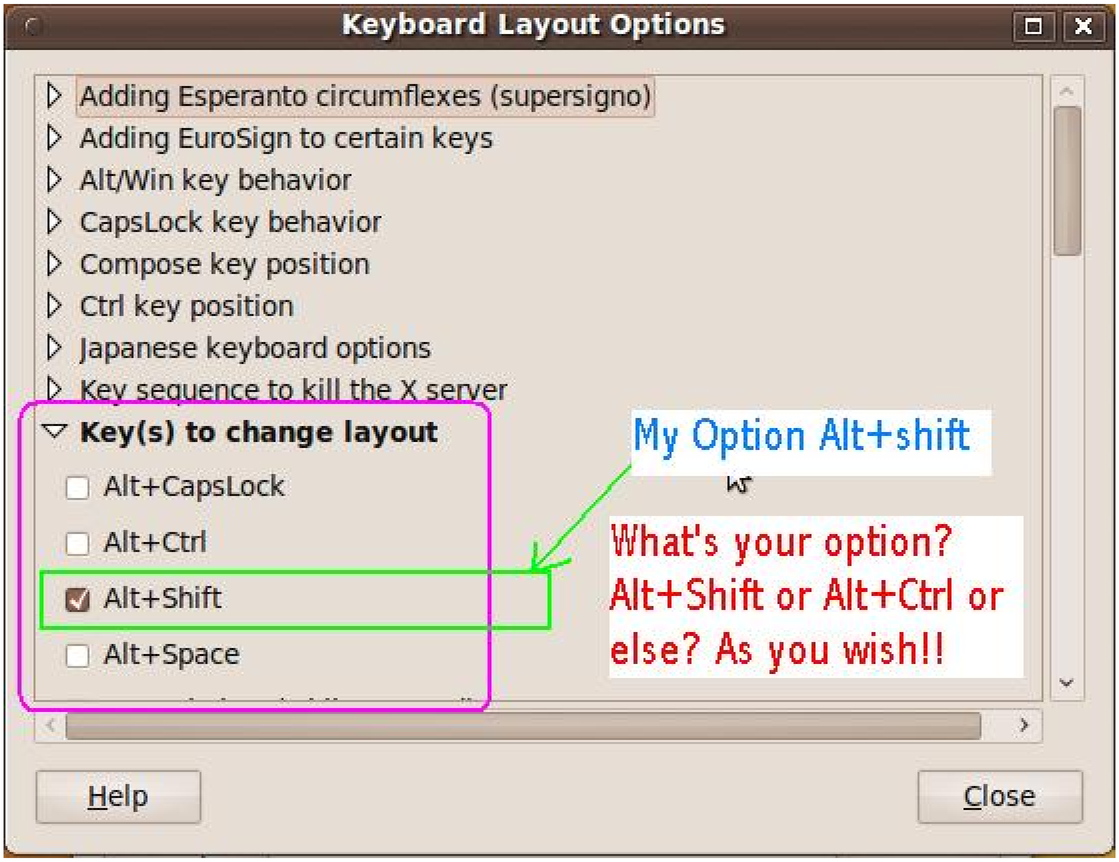
ပုံထဲမှာ Afghanistan ဆိုတဲ့ button မှာ down arrow မြှားလေးပါ။ ကျနော်တို့က Myanmar Keyboard Layout ကိုသုံးချင်တာဆိုတော့ Myanmar ဆိုတာကို down arrow ကိုနှိပ်ပြီး scroll down လုပ်ရင်း ရှာပါမယ်။ Myanmar ကိုတွေ့ရင် Left Click နှိပ်ပြီး ရွေးချယ်ပေးလိုက်ပါ။ အောက်ကပုံအတိုင်းမြင်ရပါမယ်။



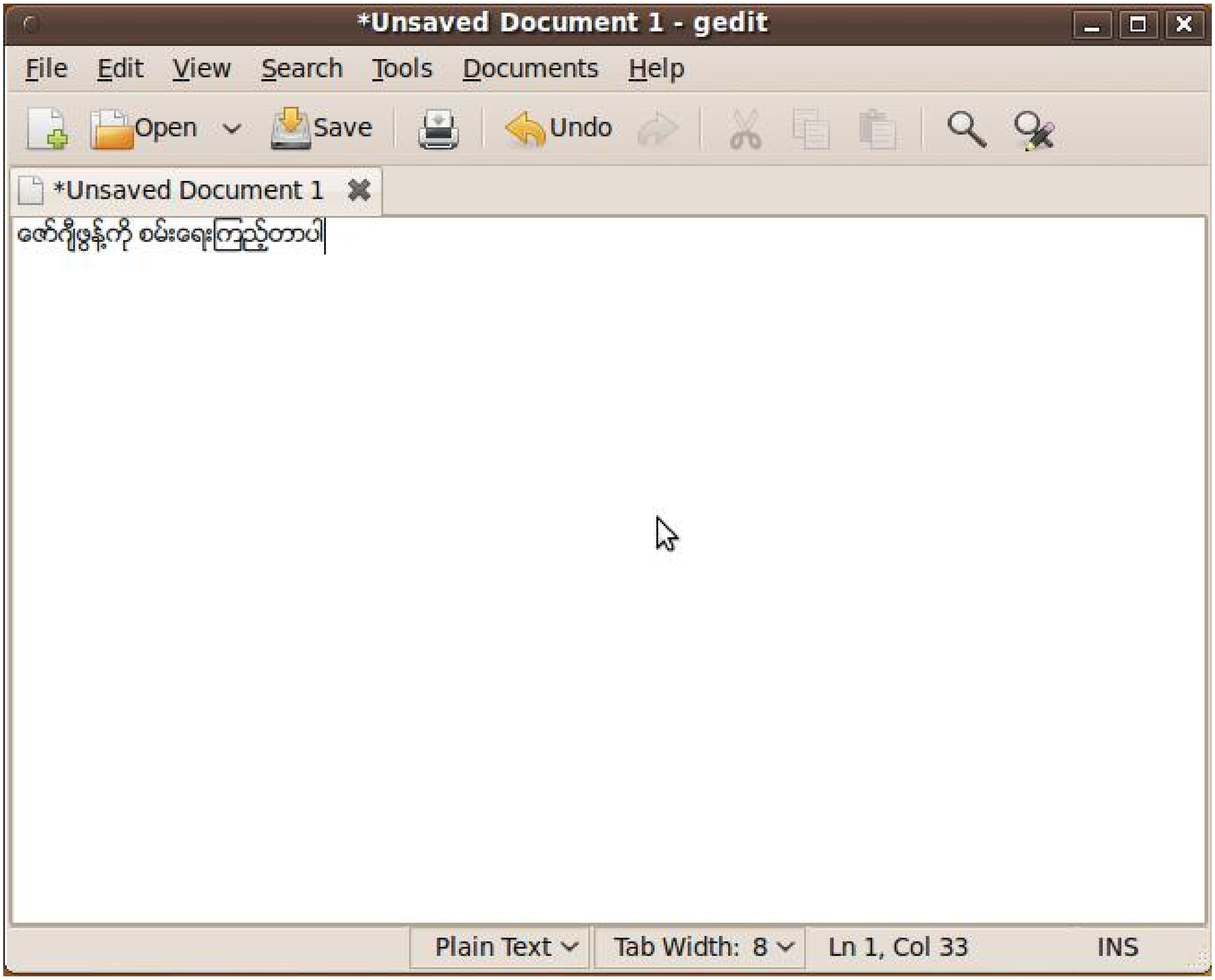
အပေါ်ကပုံမှာမြင်ရတဲ့အတိုင်း Add button လေးကိုနှိပ်ပေးလိုက်တဲ့အခါ Keyboard Preferences Layouts Tab မှာ USA ပြီးတော့ Myanmar ဆိုတာပေါ်လာမှာပါ။



ဒါဆိုရင် ကျနော်တို့စက်မှာ USA ရော Myanmar ကီးဘုတ်ရော အသုံးပြုလို့ရနေပါပြီ။ နောက်တစ်ခုထပ်လုပ်ပေးဖို့လိုသေးတာက အဲဒီ ကီးဘုတ်နှစ်ခုအတွက် ဘာ keys အသုံးပြုပြီး ကီးဘုတ်ပြောင်းမလဲ ဒါမှမဟုတ် keyboard layout ကို နှစ်ခုအကြား switch လုပ်ဖို့ ဘာ shortcut keys အသုံးပြုမလဲဆိုတဲ့ Layout Options setting လေးထားပေးဖို့ပါ။ အဲလိုထားပေးလိုက်ခြင်းအားဖြင့် shortcut keys လေးကိုနှိပ်ပေးရုံနဲ့ ဘီးဘုတ်ပြောင်းလဲသွားစေပါတယ်။ ဒါကြောင့် အပေါ်ကပုံမှာမြင်ရတဲ့ Layout Options button လေးကိုဆက်နှိပ်ပေးပြီး Keyboard Layout Options ဆီကိုသွားရအောင်။ အောက်ကအတိုင်း Keyboard Layout Options Windows ငယ်ထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီအထဲမှာ ကိုယ်နှစ်သက်ရာ option ကိုရွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။



Key(s) to change layout ထဲမှာ ကိုယ်ကြိုက်တဲ့ keys အတွဲကိုရွေးချယ်ပေးပြီးရင်တော့ ဖွင့်ထားတဲ့ Keyboard Layout Windows တွေကို ပိတ်နိုင်ပါပြီ။ အရင်က ဇော်ဂျီဖွန့်နဲ့ရေးထားတဲ့ အင်တာနက်စာမျက်နှာတွေ ဖိုင်တွေကို ဇော်ဂျီဖွန့်နဲ့ အမှန်အတိုင်းမြင်ရတဲ့အဆင့်ကနေ ခု ဇော်ဂျီကီးဘုတ်နဲ့လဲ စာရိုက်နိုင်ပါပြီး။ အောက်က ပုံကိုကြည့်ပါ။ ဇော်ဂျီကီးဘုတ်က မှန်မှန်ကန်ကန်ပေါ်ခြင်းရှိ မရှိ gedit ဆိုတဲ့ Text editor နဲ့ စမ်းရိုက်ကြည့်တာပါ။



ဒါဆိုရင် ကျနော်တို့ရဲ့ Ubuntu Linux မှာ ဇော်ဂျီဖွန့်ကိုမြင်ရပြီး ဇော်ဂျီကီးဘုတ်နဲ့ရိုက်နိုင်ပါပြီ။

အပေါ်က နမူနာနည်းနာအတိုင်း myanmar3 unicode ဖွန့်ကိုလဲ သွင်းနိုင်ပါတယ်။ myanmar3 unicode font နဲ့ package ကိုတော့ mm3-keyboard package လို့ခေါ်ပြီး ခု lastest version က mm3-keyboard-0.1.1.tar.gz ပါ။ အဲဒီ package ကို zawgyi-keyboard.googlecode.com မှာ ရယူ download နိုင်ပါတယ်။ အဲဒီ zawgyi-keyboard project မှာရှိတဲ့ keyboard packages တွေကတော့ free of charge ပါပဲ။ အလကားပေးပါတယ်။ ကိုစေတန်နဲ့ကျနော်တို့က ကိုယ့်အတွက်ကိုယ်လုပ်ရင်း သူများကိုလဲ ဝေငှပေးတဲ့သဘောပါပဲ။ အားလုံးလွတ်လွတ်လပ်လပ်ယူသုံးနိုင်ပါတယ်။