

ပစ်တိုင်းထောင်စာပေ



Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

မင်းမင်း (IT)

ပစ်တိုင်းထောင်စာပေ



Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

မင်းမင်း (IT)

# Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

## ပုံနှိပ်မှတ်တမ်း

- ပုံနှိပ်ခြင်း - ပထမအကြိမ်၊ အုပ်ရေ (၁၀၀၀)
- ထုတ်ဝေသည်.ကာလ - ၂၀၁၅ ခု၊ ဇူလိုင်လ
- ထုတ်ဝေသူ - ဦး(ယာယီ - )  
ပစ်တိုင်းထောင်စာပေ  
အမှတ် ( ) ၊ ၃၁ လမ်း (အထက်)  
ပန်းဘဲတန်းမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်။
- အတွင်းနှင့် မျက်နှာဖုံးပုံနှိပ် - ဦး  
ပုံနှိပ်တိုက်  
အမှတ် ( ) ၊ လမ်း  
ရန်ကုန်။
- တန်ဖိုး - ကျပ်

မင်းမင်း (IT) CIP - 006  
Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း  
ရန်ကုန်။  
ပစ်တိုင်းထောင်စာပေ  
စာ - ၁၃၀၊ ၁၈ x ၂၅ စင်တီ။

# Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

## ပါဝင်သောအခန်းကဏ္ဍများ



## မာတိကာအကျဉ်း

အခန်း(၁)	သိမှတ်ဖွယ်ရာများ	1
အခန်း(၂)	ကြိုတင်ပြင်ဆင်ချက်များ	6
အခန်း(၃)	Root လုပ်ဆောင်နည်းများ	51
အခန်း(၄)	အထွေထွေ လုပ်ဆောင်ချက်များ	100

# Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

## မာတိကာအကျယ် - ၁

### အခန်း (၁)

#### သိမှတ်ဖွယ်ရာများ

Root လုပ်ခြင်းရဲ့ ရည်ရွယ်ချက်များ	2
Root လုပ်ဆောင်ခြင်းဆိုသည်မှာ	3

### အခန်း (၂)

#### ကြိုတင်ပြင်ဆင်ချက်များ

Root မလုပ်မီ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမယ့် အချက်များ	7
ဖုန်းအမျိုးအစား၊ Model နှင့် Android Version တို့ကိုသိရှိစေခြင်း	7
ကြိုတင်လုပ်ဆောင်ထားရမယ့် အချက်များ	11
လိုအပ်တဲ့ Mobile Driver များကို Install ပြုလုပ်ပေးခြင်း	12
USB Debugging Mode ကို Enable ပြုလုပ်ခြင်း	15
Bootloader ကို Unlock ပြုလုပ်ခြင်း	17
Huawei ဖုန်းများအတွက်	17
HTC ဖုန်းများအတွက်	27
Sony ဖုန်းများအတွက်	41

# Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

## မာတိကာအကျယ် - ၂

အခန်း (၃)

### Root လုပ်ဆောင်နည်းများ

Root Tool များကို အသုံးပြုခြင်း	52
Z4 Root Tool	53
Towels Root Tool	58
Super One Click Root Tool	62
Doomlord's Easy Rooting Toolkit	64
V Root Tool	66
SRS Root Tool	73
Root Genius Tool	77
Unlock Root Tool	80
Bin4ry Root Tool	84
Frama Root Tool	87
Kingo Root Tool	89
CF-Auto Root	95
မှတ်သားဖွယ်ရာများ	99

# Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

## မာတိကာအကျယ် - ၃

အခန်း (၄)

### အထွေထွေလုပ်ဆောင်ချက်များ

Root နှင့်ပတ်သက်သော လုပ်ဆောင်ချက်များ	101
ဖုန်းမှာ Root Access ရှိ၊ မရှိ စစ်ဆေးခြင်း	101
Superuser app ကို အသုံးပြုခြင်း	104
မြန်မာ Font နှင့် Keyboard ထည့်သွင်းခြင်း	106
မြန်မာ Font မှားနေတာကို အမှန်ပြင်မယ်	111
Google App များကို အသုံးပြုခြင်း	115
မေ့သွားတဲ့ Pattern Lock တွေ၊ PIN Code တွေ၊ Password တွေကို ကျော်ကြမယ်	124



# နိဒါန်း

ဒီစာအုပ်မှာတော့ Android ဖုန်းရဲ့ Root လုပ်နည်းတွေကို အတတ်နိုင်ဆုံး ပြည့်ပြည့်စုံစုံပဲ ဖော်ပြပေးထားပါတယ်။ လွယ်ကူလှတဲ့ Root Tool လေး ၁၃ မျိုးကိုဖော်ပြပေးထားပြီး ဖုန်းအမျိုးအစား တစ်ထောင်ကျော်ကို Root လုပ်ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

ဒါ့အပြင် Root မလုပ်ခင်လေးမှာ လုပ်ဆောင်ထားရမယ့် အရေးကြီးလုပ်ဆောင်ချက်တွေ၊ Driver တွေကို Install ပြုလုပ်နည်းတွေ၊ Huawei ဖုန်းတွေ၊ HTC ဖုန်းတွေ၊ Sony ဖုန်းတွေရဲ့ Bootloader တွေကို Unlock လုပ်နည်းတွေ၊ အစရှိတဲ့ Root မလုပ်ခင် လုပ်ဆောင်ရမယ့် လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို အသေးစိတ် ဖော်ပြပေးထားပါတယ်။

Root လုပ်ဆောင်တဲ့အခါမှာလည်း Root Tool တစ်ခုစီကို လက်တွေ့ ဖုန်း တစ်လုံးစီရဲ့ လက်တွေ့ Root လုပ်နည်းတွေနဲ့ ပုံမှန်ထောက်ပံ့ပေးထားပါတယ်။ Root Tool တစ်ခုစီရဲ့ အားနည်းချက်တွေ၊ အားသာ ချက်တွေနဲ့ ပြဿနာဖြေရှင်းနည်းတွေကိုလည်း အတတ်နိုင်ဆုံးဖော်ပြပေးထားတာဖြစ်ပါတယ်။

Root လုပ်ဆောင်ပြီးတော့လည်း မြန်မာ Font နှင့် Keyboard တွေကိုထည့်သွင်းတာ၊ Google App တွေ သုံးမရတတ်တဲ့ Huawei ဖုန်းတွေမှာ Google App တွေကို အသုံးပြုလို့ရအောင်ပြုလုပ်ပေးတာ Pattern တွေ၊ PIN တွေ မေ့သွားတဲ့အခါမျိုးမှာ အချက်အလက်တွေ မပျက်စီးဘဲ ကျော်လွှားလို့ရအောင် ပြုလုပ်တဲ့နည်းလမ်းတွေကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ဖော်ပြပေးထားပါတယ်။

ဒါ့ကြောင့် ဒီစာအုပ်မှာပါတဲ့ အကြောင်းအရာတွေကို လေ့လာကြည့်မယ်ဆိုရင် ဖုန်းအားလုံးကို Root လုပ်နိုင်လိမ့်မယ်လို့ အာမ မခံနိုင်ပေမယ့် ဖုန်းအများစုကိုတော့ root လုပ်တတ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ဒါ့အပြင် Root Access လိုအပ်တဲ့ ဖုန်းရဲ့ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကိုလည်း ပြည့်ပြည့်စုံစုံပဲ ဖော်ပြပေး ထားပါတယ်။

တကယ်လို့ အကြောင်းအရာတစ်ခုခုကို မေးမြန်းလိုတယ်ဆိုရင်တော့ minmin7@gmail.com ကို ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့လည်း အတတ်နိုင်ဆုံး ကြိုးစားနေပုံမယ်လို့

မင်းမင်း (IT)

M.Sc (Computer Science)

# အခန်း (၁)

## သိမှတ်ဖွယ်ရာများ

# Root လုပ်ရခြင်းရဲ့ ရည်ရွယ်ချက်များ

Root လုပ်ဆောင်တယ်ဆိုတဲ့ ဝေါဟာရကို Android Mobile Operating System ကိုအသုံးပြုထားတဲ့ Smartphone တွေ၊ Tablet တွေမှာ အဓိက တွေ့ရလေ့ရှိပြီးတော့ လုပ်ဆောင်ချက်အားဖြင့် ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ Privileged Control လို့ခေါ်တဲ့ လုပ်ပိုင်ခွင့်တွေကို ရယူတာဖြစ်ပါတယ်။

Root လုပ်ဆောင်တယ်ဆိုတာဟာ များသောအားဖြင့်တော့ ဖုန်းထုတ်လုပ်သူတွေသတ်မှတ်ပေးလိုက်တဲ့ သတ်မှတ်ချက်ထက်ပိုမိုပြီးတော့ အဲဒီ Smartphone တွေကို ပိုမိုလုပ်ဆောင်နိုင်အောင် ဖန်တီးပြုလုပ်ပေးတာလည်း ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Root လုပ်လိုက်ခြင်းဖြင့် ဖုန်းမှာပါရှိတဲ့ System Application တွေ၊ Setting တွေကို ပြောင်းလဲ အစားထိုးပြီးတော့ Administrator-level permission (အလုံးစုံပြောင်းလဲနိုင်စေတဲ့အခွင့်အရေး)ကို ရရှိသွားအောင် ပြုလုပ်ပေးတာလည်းဖြစ်ပါသည်။ Android ဖုန်းတွေမှာ Root Access ကိုရရှိသွားမယ်ဆိုရင် သာမန် Android User တစ်ယောက်ရဲ့လုပ်ဆောင်လို့ မရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လုပ်ဆောင်နိုင်စေမှာလည်းဖြစ်ပါတယ်။ Root လုပ်ဆောင်တာဟာ အဲဒီလုပ်ဆောင်ချက်တွေ တင်သာမကဘဲ တကယ်လို့ ဖုန်းဝယ်တဲ့အခါ တစ်ပါတည်းပါဝင်လာတဲ့ Operating System ကိုလည်း ကိုယ်ကြိုက်တဲ့ Operating System နဲ့ အစားထိုးပြီးတော့ အသုံးပြုသွားနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီလို Android မှာ Root လုပ်ဆောင်ကြတာကို တစ်ခါတစ်လေမှာကျတော့ Apple ရဲ့ iOS တွေကို Jailbreak လုပ်တာနဲ့လည်း နှိုင်းယှဉ်ကြလေ့ရှိပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အဲဒီလုပ်ဆောင်ချက်နှစ်ခုဟာ တော့ တူညီတဲ့လုပ်ဆောင်ချက်တွေတော့ မဟုတ်ကြပါဘူး။ Jailbreak လုပ်ဆောင်ရတဲ့ အဓိကအချက်တွေကတော့ Apple ရဲ့ကန့်သတ်ချက်အများစုကိုကျော်လွှားတာ၊ Operating System ကို ပြင်ဆင်တာ ( lock ချထားတဲ့ bootloader ကိုကျော်လွှားတာ)၊ အခြားကပြုလုပ်ဖန်တီးထားတဲ့ တရားမဝင်တဲ့ app တွေကို ထုတ်လုပ်ဖြန့်ချိတာနဲ့ administrator-level privilege တွေကို ရရှိအောင်လုပ်တာ စသဖြင့် အများကြီးပါပဲ။ Android ရဲ့ Root လုပ်တာကတော့ Administrator-level privilege တွေကို ရရှိအောင်ပြုလုပ်တာ တစ်ခုတည်းပါပဲ။ ဒါပေမယ့် အချို့ Android ဖုန်းထုတ်လုပ်တဲ့ ကုမ္ပဏီတွေဖြစ်ကြတဲ့ HTC၊ Sony၊ Asus နဲ့ Huawei ဖုန်းတစ်ချို့မှာတော့ Bootloader တွေကို Lock လုပ်ထားတာတွေကိုတွေ့ရပါတယ်။ ဒါတွေကိုလည်း

Unlock လုပ်ဆောင်ခွင့်ပေးထားပြီးတော့ Operating System ကြီးတစ်ခုလုံးကို လုံလှယ်လိုက်မယ်ဆိုရင် တောင် အဲဒီလို ပြုလုပ်နိုင်တဲ့ အခွင့်အလမ်းတွေရှိပါတယ်။ အဲဒီလိုပဲ Android ရဲ့နောက်အားသာချက်တစ်ခု က ပြင်ပအခြားက ပြုလုပ်ဖန်တီးထားတဲ့ App တွေကို ထည့်သွင်းအသုံးပြုခွင့်ပေးတာပဲဖြစ်ပါတယ်။



## Root လုပ်ဆောင်ခြင်းဆိုသည်မှာ

ဒါကြောင့် အကျယ်ဆိုရရင် Root လုပ်တယ်ဆိုတာ သာမန်အသုံးမပြုနိုင်တဲ့ App တွေကို Install လုပ်ပြီး အသုံးပြုလိုရအောင် ပြုလုပ်ခြင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ များသောအားဖြင့် အန္တရာယ်မကင်းတဲ့ System ဖိုင်တွေကို ပြင်ဆင်မှုပြုလုပ်တဲ့အခါမှာ အဲဒီလိုပြင်ဆင်ခွင့်ရှိအောင် လုပ်ပေးတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ် ဖုန်းထုတ်လုပ်သူတွေက ထောက်ပံ့မပေးတဲ့ App တွေ၊ ဖုန်း Hardware ပိုင်းတွေအထိ ဝင်ရောက်လုပ်ဆောင်ရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေ (ဖုန်းကို Restart ပြုလုပ်တာ၊ Flash မီးတွေကို အသုံးပြု တာ၊ Input Touch Screen တွေကို ပြန်ညှိတာ) တွေကိုလည်း Root လုပ်ထားတဲ့ဖုန်းတွေမှာ လုပ်ဆောင် နိုင်ပါတယ်။ ဒါအပြင် Root လုပ်ထားတဲ့ ဖုန်းတွေမှာ Superuser ဆိုတဲ့ App တစ်ခုကိုလည်း အလိုလို Install ပြုလုပ်ပေးသွားမှာဖြစ်ပြီးတော့ Root permission ကို ရယူပေးလိုတဲ့ App တွေကို ရယူလိုမှု ရှိ၊ မရှိ အသုံးပြုသူကို အကြောင်းကြားပေးသွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ Android ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်ထားပေးတဲ့ အတွက် ရရှိတဲ့ အားသာချက်တွေကိုပြောရမယ်ဆိုရင်တော့

- ဖုန်းကို အလှဆင်ပေးနိုင်တဲ့ Theme တွေကို အပြည့်အဝအသုံးချနိုင်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။

အထူးသဖြင့် Battery Indicator ရဲ့ အရောင်တွေ၊ Theme တွေတင်မကဘဲ Dialer တွေ၊ Contact List တွေရဲ့ မြင်ကွင်းတွေကိုလည်း ပြောင်းလဲပေးနိုင်ပါတယ်။ ဖုန်းကိုစဖွင့်လိုက်တဲ့အခါမှာ တွေ့ရတတ်တဲ့ Boot logo တွေရဲ့ သက်ဝင်လှုပ်ရှားမှုတွေကိုလည်း လိုသလိုပြောင်းလဲပေးနိုင်ပါတယ်။

- CPU နဲ့ Kernel လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို အပြည့်အဝ ထိန်းချုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒါကတော့ လုပ်တတ်ကိုင်တတ်တဲ့သူတွေအဖို့တော့ အင်မတန်မှ အသုံးဝင်တဲ့အချက်တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။

- Backup လုပ်တာ၊ Restore လုပ်တာနဲ့ Application တွေကို ပြင်ဆင်တာ၊ Blotware တွေကို ဖယ်ထုတ်တာအစရှိတဲ့ Application Control ပိုင်းကိုလည်း အပြည့်အဝ အသုံးပြုနိုင်စွမ်းရှိပါတယ်။ ဒါကြောင့်လည်း Titanium backup ဒါမှမဟုတ် Rom Toolbox တွေကို အသုံးပြုတဲ့အခါမှာ Root Access ကိုတောင်းဆိုတာပဲဖြစ်ပါတယ်။

ဒါပေမယ့်မကောင်းတဲ့အချက်ကတော့ တွေ့ကရာ Application တွေကို Install လုပ်တဲ့အခါမှာ ပေါက်ကရ malware တွေ ဝင်လာနိုင်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ် ကိုယ်ရဲ့အဖိုးတန် အချက်အလက်တွေကို သူများ ခိုးယူသွားနိုင်ပါတယ်။ ဒီတင်မကသေးဘဲ ဖုန်းကောင်းကောင်းမွန်မွန် အလုပ်လုပ်နိုင်ဖို့အတွက် လိုအပ်တဲ့ SystemApplication တွေကိုလည်း မှားပြီးဖျက်ပစ်မိနိုင်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ်မတော်တဆ ပျက်စီးသွားနိုင်ခြေ ပိုများပါတယ်။ ဖုန်းထုတ်လုပ်တဲ့အဖွဲ့အစည်းအများစုကလည်း Root လုပ်တာကို အားမပေးကြတာကိုတွေ့ရပါတယ်။ Root လုပ်လိုက်လို့ System Application တွေပေါက်ကရဖြစ်သွားမယ် ဆိုလို့ရှိရင် အာမခံမပေးဘူးလို့ ကြေငြာထားတာလည်း ရှိပါတယ်။ ဒါပေမယ့် မြန်မာနဲ့တကွ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းလုံးမှာ Root လုပ်ပြီးတော့ဘဲ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်သုံးကြပါတယ်။ ဖုန်းအများစုက Root လုပ်ပြီးမှပဲ မြန်မာစာကို အသုံးပြုနိုင်လို့ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Android Version 5.0 (Lollipop) မှာတော့ မြန်မာစာကိုပါ ထည့်သွင်းထားတဲ့အတွက် ဒီပြဿနာ ကိုဖြေရှင်းနိုင်မယ်လို့ယူဆစရာလည်း ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် မြန်မာနိုင်ငံမှာ Unicode များစွာ ကွဲပြားနေမှုကိုလည်း ဖြေရှင်းပေးရဦးမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

မြန်မာစာစနစ်ပြေလည်သွားမယ်ဆိုရင်တောင် Root လုပ်ဆောင်ရမှာက ဆက်လုပ်နေရမယ့် လုပ်ဆောင်ချက်ပဲဖြစ်ပြီးတော့ Root လုပ်ဆောင်တဲ့အခါမှပဲ လိုအပ်တဲ့ App တွေကို ဆက်ပြီး အသုံးပြုနိုင် မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကံကောင်းတဲ့အချက်လို့ပြောရမှာတစ်ခုကတော့ Root လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို အချိန် မရွေး Unroot လုပ်ပြီးတော့ အချိန်မရွေးဖျက်ပစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ် ဖုန်းကို အသစ် Firmware ပြန်တင်

လိုက်မယ်ဆိုရင်လည်း လုပ်ထားတဲ့ Root ပျက်သွားမှာပါ။ ဒါကြောင့် ဝယ်ထားတဲ့ဖုန်းရဲ့ အာမခံပျက်သွားမှာကို ကြောက်သူတွေအနေနဲ့ Firmware အသစ်ပြန်တင်ပြီးတော့ အာမခံပျက်သွားအောင် လုပ်သွားလို့ ရပါတယ်။ Bootloader ကို Unlock လုပ်ထားခဲ့မယ်ဆိုရင်လည်း ပြန်လည်ပြီးတော့ Lock လုပ်သွားနိုင်မှာ ဖြစ်လို့ အန္တရာယ်တော့မရှိပါဘူး။ ဒါပေမယ့် ဖုန်းတွေရဲ့ ပျက်တတ်တဲ့သဘောကိုတော့ စောကြာမိဖို့လိုပါ မယ်။ ဘယ်အရာဝတ္ထုမဆို သက်ရှိ၊ သက်မဲ့ အကုန်လုံး ပျက်စီးတတ်တဲ့ သဘောရှိတာမို့ တရားသေတော့ ပြောလို့မရပါဘူး။ တကယ်လို့ ဖုန်းက အလုံးစုံ ပျက်စီး Dead Boot ဖြစ်သွားမယ်ဆိုရင်တောင် Flash Memory ကို ပြန်လည်ရေးသားနိုင်တာမို့ ဖုန်းတွေဟာ Software (Firmware) ချို့ယွင်းမှုကြောင့် ပြဿနာ မရှိဘူးလို့ဘဲ ဆိုရမှာပါ။ ရေဝင်သွားလို့၊ ပြုတ်ကျလို့ ပျက်စီးသွားတာကတော့ ကံစီမံရာပဲဖြစ်ပါတယ်။



# အခန်း (၂)

## ကြိုတင်ပြင်ဆင်ချက်များ

# Root မလုပ်မီ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမယ့် အချက်များ

ကိုယ်တိုင်ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်တော့မယ်ဆိုရင် သိသင့်သိထိုက်တဲ့အချက်တွေ၊ တင်ကူးပြင်ဆင်ထားရမယ့် အချက်တွေလည်းရှိပါတယ်။ ဒီအခန်းမှာတော့ ဒီအချက်တွေကို အသေးစိပ် ဆွေးနွေးပေးသွားမှာပါ။ တစ်ချို့အချက်တွေကို သိရှိပြင်ဆင်ထားတဲ့အခါမှလည်း Root လုပ်ရတာ ပိုလွယ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဥပမာအနေနဲ့ပြောရရင်တော့ Android Version ကို သိရှိထားခြင်းဖြင့် ဘယ် Tool ကိုအသုံးပြုပြီးတော့ Root လုပ်နိုင်မလဲဆိုတာကို ဆုံးဖြတ်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ကဲ စတင်ပြီးတော့ လေ့လာလိုက်ရအောင်ပါ။

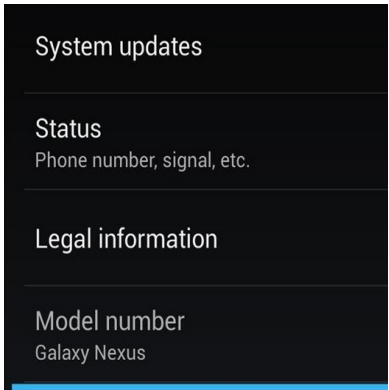
## ဖုန်းအမျိုးအစား၊ Model နှင့် Android Version တို့ကို သိရှိစေခြင်း

ကိုယ် Root လုပ်မယ့် Android ဖုန်းအမျိုးအစားကို အဓိကသိရှိထားဖို့လိုပါတယ်။ ဥပမာ HTC, Huawei, Samsung စတဲ့ ဖုန်းထုတ်လုပ်တဲ့ ကုမ္ပဏီအမျိုးအစားတွေကိုဆိုလိုတာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါတွေသိထားတဲ့အခါကျတော့မှပဲ ကိုယ် Root လုပ်မယ့်ဖုန်းဟာ Root မလုပ်ခင် အခြားလုပ်ဆောင်စရာ ရှိ၊ မရှိကို သိရှိနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ Sony, HTC, Huawei ဖုန်းတစ်ချို့ဟာ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားတတ်ကြပါတယ်။ အဲဒီလို Lock လုပ်ထားတာတွေကြောင့် Root မလုပ်ခင်မှာ Bootloader ကို Unlock ပြုလုပ်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Bootloader ကို Unlock မလုပ်မီဘူးဆိုရင်တော့ ဘယ်နည်းနဲ့မှ Root လုပ်လို့ ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဖုန်းထုတ်လုပ်တဲ့ ကုမ္ပဏီကို သိဖို့အတွက်ကတော့ အလွန်ပဲလွယ်ကူပါတယ်။ အဲဒီဖုန်းကိုကြည့်လိုက်ရုံပဲ။ Sony ကထုတ်တဲ့ဖုန်းတွေမှာ Sony ဆိုတဲ့ အမည်နဲ့ တွေ့ရမှာဖြစ်ပြီးတော့ Huawei ကထုတ်ရင် Huawei တံဆိပ်ကလေးနဲ့ ဖော်ပြထားတတ်ပါတယ်။ အောက်ကပုံမှာတော့ ကုမ္ပဏီအမျိုးမျိုးက ထုတ်လုပ်တဲ့ ဖုန်းအမျိုးမျိုးကို ဖော်ပြထားပါတယ်။

တစ်ခါတစ်လေ ဖုန်းရဲ့ Model No ကိုလည်း သိရှိထားဖို့လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကလည်း ဖုန်းထုတ်လုပ် သူတွေတူတဲ့ ဖုန်းဖြစ်ပေမယ့် Root လုပ်ရတဲ့ Tool ချင်း၊ နည်းပညာချင်း မတူတတ်တဲ့အတွက် ဖြစ်ပါတယ်။ ဥပမာအားဖြင့် Samsung ဖုန်းမှာပဲ Galaxy Note 2 နဲ့ Model No နဲ့ Galaxy Note 3 ရဲ့ Model No ဟာ မတူညီပါဘူး။ Root လုပ်တဲ့အခါမှာ အဲဒီ Model နံပါတ်တွေကို သိရှိထားဖို့ လိုအပ်ပါတယ်။



ဖုန်းရဲ့ Model No ကိုသိရှိနိုင်ဖို့အတွက် နည်းလမ်းနှစ်မျိုးကို အသုံးပြုပြီးတော့ ကြည့်ရှုနိုင်စေမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပထမနည်းလမ်းကတော့ ဖုန်းဖွင့်ထားတဲ့အခါမှာ ကြည့်ရှုမှာဖြစ်ပြီး အဲဒီလိုကြည့်ဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ကိုဝင်ရောက်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲကို ရောက်လာတဲ့အခါမှာတော့ About Device ဆိုတဲ့ Sub Setting ထဲကို ထပ်မံဝင်ရောက်ရမှာလည်းဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလိုဝင်ရောက်ပြီးရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ Model Number ဆိုတဲ့နေရာမှာ ဖုန်းရဲ့ Model နံပါတ်ကို သိရှိနိုင်စေမှာဖြစ်ပါတယ်။



နောက်နည်းလမ်းတစ်ခုကတော့ ဖုန်းရဲ့ဘက်ထရီတပ်ထားတဲ့ နောက်ဖုံးကို ဖြုတ်ကြည့် ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို ဖြုတ်ကြည့်လိုက်တာနဲ့ ဖုန်း Model နံပါတ်ကို ရေးသားထားတာကို အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ

တွေ့မြင်ကြရမှာပါ။



ဖုန်းမှာသုံးထားတဲ့ Android Version ကိုသိချင်တယ်ဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲကို ဝင်ကြည့်ပြီးမှပဲ သိနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းရဲ့ Settings ကို ဝင်ရောက်ပြီးတော့ About Devices ဆိုတဲ့ Sub settings ထဲကို ထပ်ပြီးဝင်ရောက်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီနောက်မှာ Android Version ဆိုတဲ့ စာသားကို ရှာဖွေကြည့်နိုင်ပါတယ်။ အသုံးပြုထားတဲ့ Android OS ရဲ့ Version ကိုတွေ့မြင်ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



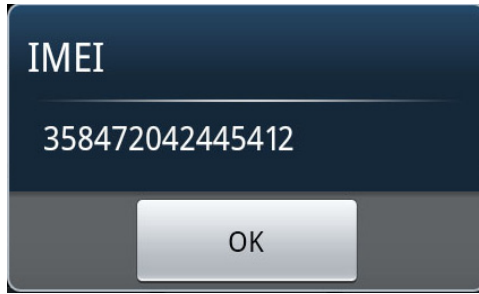
အဲဒီ Android Version ဆိုတဲ့ စာသားမှာ သုံးလေးချက် ဆက်တိုက်နှိပ်ပေးလိုက်တာနဲ့ Android Version သာမကဘဲ Code နာမည်ကို ပါ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း တွေ့ရတော့မှာဖြစ်ပါတယ်။



နောက်ထပ်သိရမှာတစ်ခုကတော့ ဖုန်းရဲ့ IMEI နံပါတ်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကတော့ အရှည်ခေါ်မယ်ဆိုရင် International Mobile Station Equipment Identity လို့ခေါ်ပါတယ်။ ဒီနံပါတ်က ဖုန်းတစ်လုံးစီမှာ တစ်ခုစီ ရှိပြီး နှစ်ခုထပ်တူမရှိနိုင်မယ့် နံပါတ်တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါက Root လုပ်ရာမှာ အသုံးဝင်တာတော့ မဟုတ်ပါဘူး။ တကယ်လို့ ဖုန်းဟာ Bootloader ကိုပိတ်ထားမယ်ဆိုရင်တော့ ပြန်ဖွင့်အတွက် IMEI နံပါတ်ကို လိုအပ်တတ်ပါတယ်။ IMEI ကိုနည်းလမ်းနှစ်မျိုးနဲ့ ကြည့်ရှုနိုင်ပါတယ်။ ပထမနည်းလမ်းကတော့ ဖုန်းဘက်ထရီကိုဖြုတ်ပြီး ဖုန်းအခွံကိုဖွင့်ကြည့်တဲ့အခါမှာ IMEI နံပါတ်ကို ရေးထားတာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။



IMEI နံပါတ်ကို သိရှိနိုင်စေတဲ့ နောက်နည်းလမ်းတစ်ခုကတော့ ဖုန်းထဲမှာ ကြည့်တာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းခေါ်ဆိုနိုင်တဲ့ Dial Pad ကိုဖွင့်ပြီးတော့ “\*#06#” ရိုက်ထည့်ကြည့်ပါ။ ဖုန်းရဲ့ IMEI နံပါတ်ကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။



အထက်မှာပြထားတဲ့ ထုတ်လုပ်သူရယ်၊ Model No ရယ်၊ Android Version ရယ်၊ IMEI နံပါတ်ရယ် သိပြီဆိုရင်တော့ လုံလောက်ပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဆက်ပြီးတော့ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားချက်တွေကို ဆက်လက်လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။

## ကြိုတင်လုပ်ဆောင်ထားရမယ့် အချက်များ

Root လုပ်ဆောင်တော့မယ်ဆိုရင် အဓိက လုပ်ဆောင်ထားရမယ့် အချက်တွေရှိပါတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ ဖုန်းကို Root လုပ်ရာမှာ လုပ်မယ့်ဖုန်းဟာ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားခြင်း၊ ရှိ၊ မရှိဆိုတဲ့အချက်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအချက်ကို သိပြီးပြီဆိုရင် တကယ်လို့ Lock လုပ်ထားတယ်ဆိုရင် Unlock လုပ်ပေးရပါမယ်။

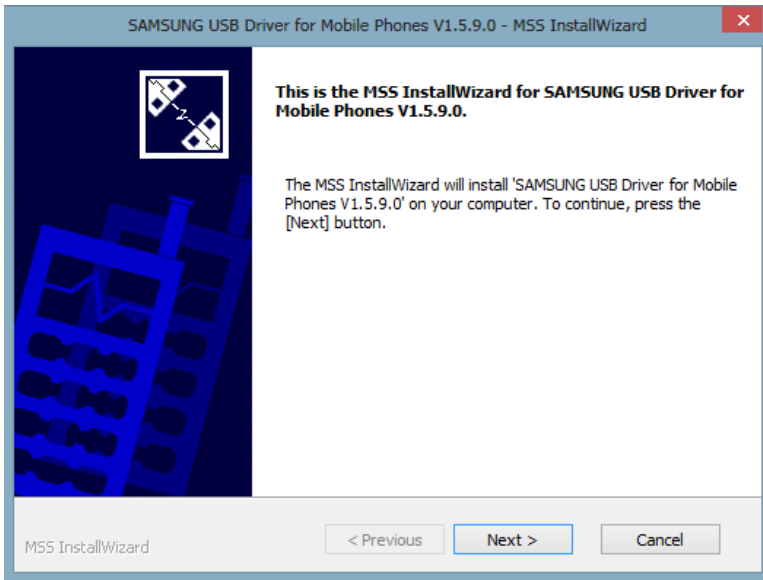
များသောအားဖြင့်တော့ Huawei, HTC နဲ့ Sony ဖုန်းတွေမှာ Bootloader Lock လုပ်ထားတတ်လေ့ရှိပါတယ်။ Unlock ဖြစ်နေတယ်ဆိုရင်တော့ Root လုပ်လို့ရပါပြီ။ Root လုပ်တဲ့အခါမှာလည်း Root လုပ်မယ့် Tool ကို ရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ လွယ်လွယ်ကူကူ Root လုပ်နည်းလို့ဆိုထားတဲ့အတွက် ခက်ခဲတဲ့နည်းလမ်းတွေကို မသုံးပါဘူး။ ဒါကြောင့် click တစ်ချက်နှိပ်ပေးရုံနဲ့ လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်တဲ့ Root Tool တွေကိုပဲ ဦးစားပေး ရေးသားဖော်ပြပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ ကိုယ်ရွေးချယ်ထားတဲ့ Root Tool ဟာ ကွန်ပျူတာ မလိုအပ်ဘူးဆိုရင်တော့ အဲဒါက အရမ်းလွယ်ကူတယ်လို့ ဆိုရမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ ကွန်ပျူတာလိုအပ်မယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒီ Root လုပ်မယ့် ဖုန်းအတွက် သက်ဆိုင်တဲ့ Mobile

Driver တွေကို တင်ပေးရဦးမှာပါ။ အဲဒါအခါကျတော့မှလည်း ကွန်ပျူတာက ချိတ်ဆက်ပေးထားတဲ့ ဖုန်းကို ကောင်းမွန်စွာ သိရှိနိုင်မှာဖြစ်လို့ပါ။ နောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့ ဖုန်းမှာလည်း USB Debugging လို့ခေါ်တဲ့ Option တစ်ခုကို Enable ပြုလုပ်ပေးထားရဦးမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Root လုပ်နိုင်ပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Root မလုပ်ခင်လေးမှာ အဓိကကျလှတဲ့ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမယ့် အချက်လေးတွေကို အရင်ဆုံး လုပ်ဆောင်ကြည့်ကြရအောင်ပါ။

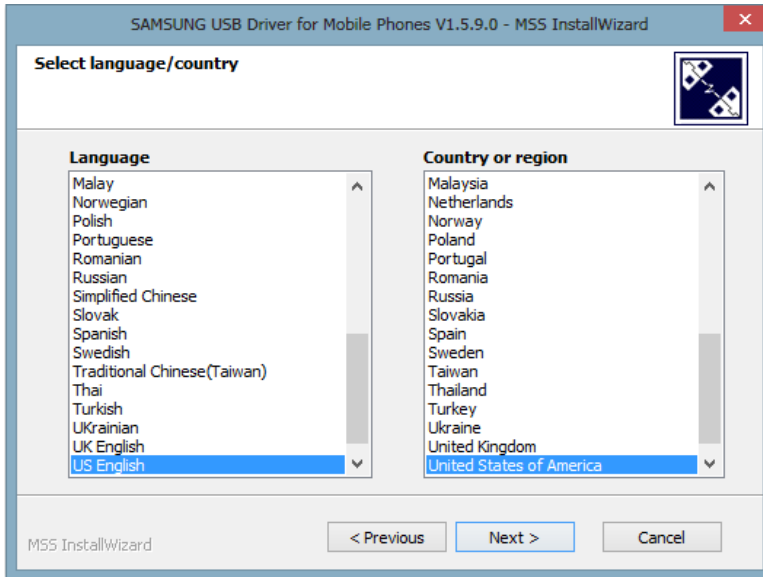
## လိုအပ်တဲ့ Mobile Driver များကို Install ပြုလုပ်ပေးခြင်း

ဖုန်းတိုင်းမှာ ကွန်ပျူတာနဲ့ချိတ်ဆက်ပြီးတော့ Root လုပ်ဆောင်တာ၊ App တွေကိုသွင်းတာ ဒါမျိုး အလုပ်တွေ ကိုလုပ်လို့ရှိရင် ကွန်ပျူတာမှာ လာချိတ်ဆက်ထားတဲ့ Mobile ဖုန်းတွေကို သိရှိနိုင်ဖို့အတွက် Driver ကို Install လုပ်ပေးရလေ့ ရှိတတ်ပါတယ်။ အထူး မှတ်သားရမယ့် အချက်တစ်ခုကတော့ ဖုန်းတိုင်းမှာ သီးသန့် Driver တွေရှိကြပါတယ်။ တစ်ခုနဲ့ တစ်ခုလည်း မတူညီတတ်ကြပါဘူး။ ဥပမာအားဖြင့် Samsung ဖုန်းတွေ အတွက် Samsung Driver ကိုတင်ပေးရမှာဖြစ်သလို Huawei ဖုန်းတွေအတွက်လည်း Huawei Driver ဆိုတာရှိပါတယ်။ Huawei Driver ကိုတင်ထားပြီးတော့ Samsung ဖုန်းတွေ ကွန်ပျူတာ မှာလာတပ်ပေးထား ရင် ကွန်ပျူတာက အဲဒီ Samsung ဖုန်းတွေကို သိရှိမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဒါကြောင့် မှန်ကန်တဲ့ Driver ကို Install လုပ်ပေးဖို့ လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းအတွက် လိုအပ်တဲ့ Driver တွေကို တော့ ပူးတွဲထည့်ပေးထားတဲ့ CD ခွေထဲက ယူပြီးတော့ အသုံးပြုနိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ နမူနာအနေနဲ့ Driver တစ်ခုလောက်ကို Install လုပ်ပြပေးသွားပါမယ်။ ကျန်တာတွေကတော့ သဘောတရားချင်း အတူတူပဲမို့လို့ ကိုယ်တိုင် Install ပြုလုပ်တတ်မယ်လို့ ထင်ပါတယ်။

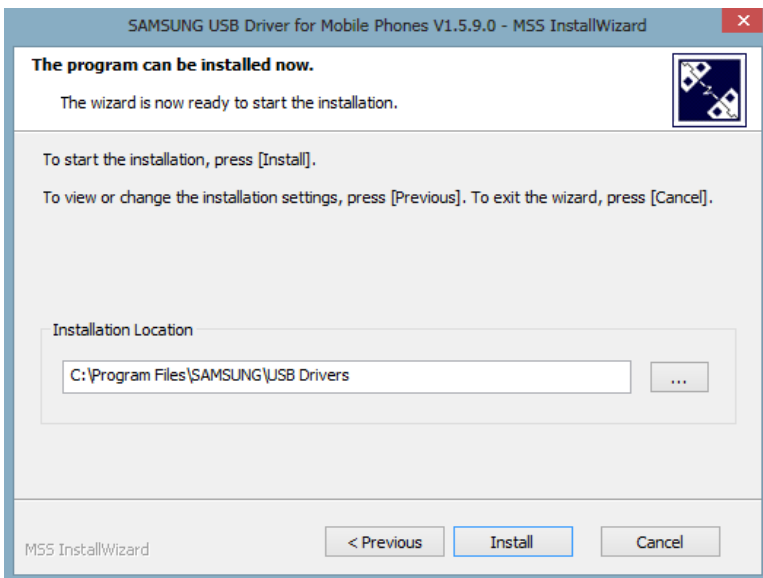
ဒါကြောင့် နမူနာအနေနဲ့ Samsung ဖုန်းတွေကို Driver Install ပြုလုပ်ကြည့်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို Driver Install လုပ်တဲ့အခါမှာ အကြိမ်ကြိမ်အခါခါ လုပ်စရာမလိုဘဲ တစ်ကြိမ်တစ်ခါ လုပ်လိုက်ရုံနဲ့ အသုံးပြုနိုင်တော့မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Driver ကို Install ပြုလုပ်လိုက်တာနဲ့ Samsung ဖုန်းတိုင်းကို ကွန်ပျူတာမှာ ချိတ်ဆက်ပေးသွားနိုင်မှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် လက်တွေ့ လုပ်ဆောင်ကြည့်ကြပါမယ်။ CD ခွေထဲမှာ ပါတဲ့ SAMSUNG\_USB\_Driver\_for\_Mobile\_Phones.exe ဖိုင်ကို စတင်မောင်းနှင်ဖို့အတွက် click နှစ်ချက်ဆက်တိုက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်း ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



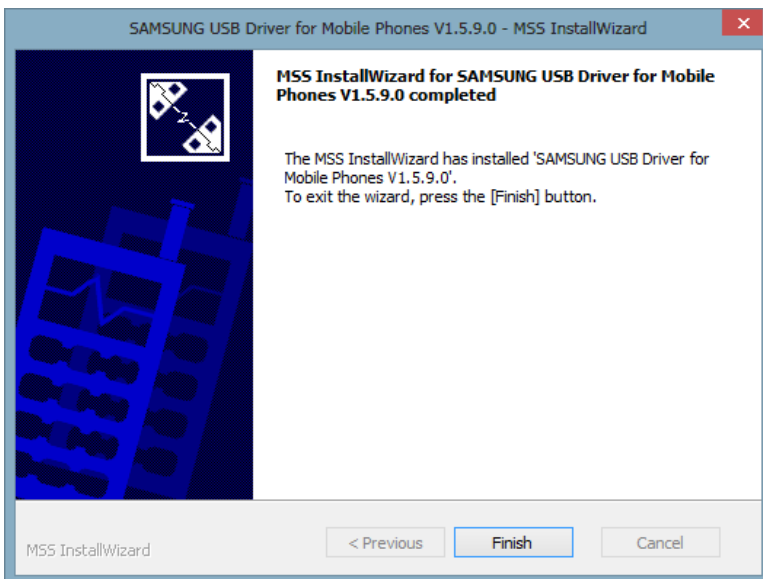
ပထမဆုံးအနေနဲ့ Next ကို click တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံအတိုင်း ပေါ်လာမှာပါ။



အထက်ပုံကအတိုင်းပဲ Language နဲ့ Contry/Region တွေကို ရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ ဒါကတော့ အရေး မကြီးပါဘူး။ ကြိုက်တာကိုရွေးချယ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဘာမှမရွေးဘဲနဲ့လည်း Next ကိုဆက်တိုက် နှိပ်ပေး လိုက်လို့ရပါတယ်။



အထက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ Install ဆိုတာကို ရွေးပေးပြီးတော့ Install လုပ်ပေးလိုက်လို့ရပါတယ်။ Install လုပ်ပေးနေတာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ အချိန်နည်းနည်းတော့ ကြာနိုင်ပါတယ်။



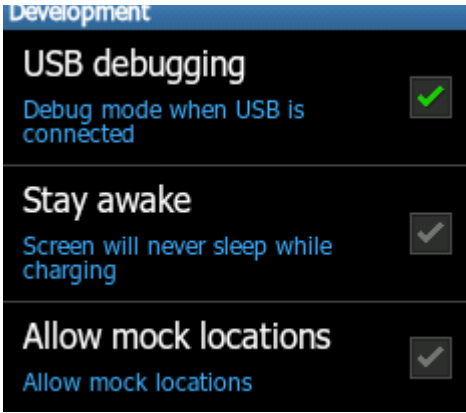
ပြီးသွားလို့ရှိရင်တော့ Finish ကို click နှိပ်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါဆိုရင် Samsung ဖုန်းရဲ့ Mobile Driver ကို Computer မှာ ထည့်သွင်း Install လုပ်ပြီး သွားပြီပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းကိုချိတ်ဆက်လိုက်တာနဲ့

ကွန်ပျူတာမှာ သူ့အလိုလိုပဲ လိုအပ်တဲ့ Driver တွေကို Install လုပ်ပေးသွားပါလိမ့်မယ်။

အဲဒီလိုသဘောတရားအတိုင်းပဲ ကျန်တဲ့ Huawei, Sony, HTC, Coolpad, နဲ့ LG, Lenovo, Oppo ဖုန်းရဲ့ Mobile Driver တွေကိုလည်း ဒီနည်းအတိုင်း Install ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။

## USB Debugging Mode ကို Enable ပြုလုပ်ခြင်း

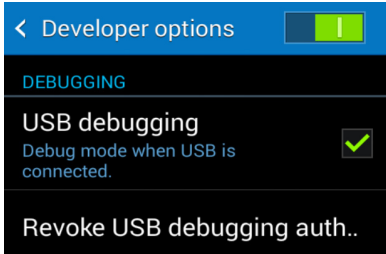
USB Debugging Mode ဆိုတာကတော့ ကွန်ပျူတာနဲ့ ဖုန်းကို ချိတ်ဆက်ပြီးတော့ System ပိုင်းကို ဝင်ပြင် တဲ့အလုပ်တွေကို လုပ်ဆောင်တဲ့အခါမှာ ကွန်ပျူတာက ဖုန်းကို ကောင်းကောင်းမွန်မွန် သိရှိ အောင်လုပ်ပေးတဲ့ Mode တစ်ခုလို့ပဲ ဆိုရမှာဖြစ်ပါတယ်။ USB Debugging Mode ကို အသုံးပြုမယ်ဆိုရင် တော့ ဖုန်းရဲ့ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings ထဲကနေ Enable လုပ်ပြီးတော့ အသုံးပြုရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ USB Debugging ဆိုတဲ့ Mode ကို Enable လုပ်ဖို့အတွက် Android Version အလိုက်နည်းနည်း တော့ ကွာခြားတတ်ပါတယ်။ အများအားဖြင့် ပြောရရင်တော့ Gingerbread ဆိုတဲ့ Version နဲ့ အထက် Version တွေကွာခြားတာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အမြင့်ပိုင်း Version တွေကတော့ အပြောင်းအလဲမရှိဘဲ အကုန်လုံး က အတူတူပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် USB Debugging Mode ကို Enable လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။



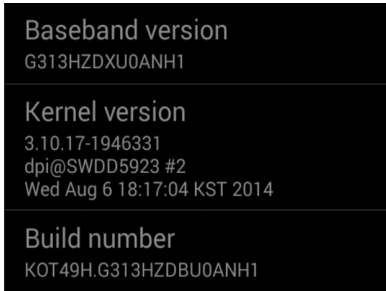
Android Version အနိမ့်တွေဖြစ်တဲ့ Gingerbread (Version 2.3) လိုဖုန်းတွေမှာ USB Debugging Mode ကို Enable လုပ်ဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ကိုဝင်ပြီးတော့ Applications Settings ကနေ Development ဆိုတဲ့ Settings ကိုထပ်ပြီးရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Development ထဲရောက်လာရင်တော့ USB Debugging ဆိုတဲ့နေရာမှာ အမှန်ဖြစ်ပေးပြီးတော့ ရွေးပေးလိုက်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ အမြင့်ပိုင်း ICS, Jelly Bean

နဲ့ Kitkat ဖုန်းတွေမှာကျတော့ အဲဒီလို လုပ်ပေးလို့မရပါဘူး။

အဲဒီ Android Version အမြင့်ဖုန်းတွေမှာကျတော့ ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲကနေ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings ထဲကို ဝင်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings အထဲကို ရောက်သွား တဲ့အခါမှာ အောက်ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Developer Options ကို On အနေအထားကို ရောက်အောင် လုပ်ရဦးမှာဖြစ်ပါတယ်။ Developer Options ဟာ On အနေအထားကို ရောက်သွားပြီဆိုတာနဲ့ Debug- ging အောက်က USB Debugging မှာ အမှန်ဖြစ်လေးပေးပြီးတော့ USB Debugging Mode ကို Enable လုပ်နိုင်တော့မှာဖြစ်ပါတယ်။



တကယ်လို့များ ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲမှာ Developer Options ကို ရှာမတွေ့ဘူးဆိုလို့ရှိရင်တော့ Devel- oper Options ပေါ်လာအောင် လုပ်ပေးရတဲ့ နည်းလမ်းရှိပါတယ်။ ပထမဆုံး ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲကနေ ပြီးတော့ About Phone ဆိုတဲ့ Settings ထဲကို ဝင်ပေးလိုက်ပါ။ About Phone (Device) ဆိုတဲ့ Set- tings ထဲကိုရောက်တဲ့အခါမှာ အောက်ကိုချပေးပြီးတော့ Build Number ဆိုတဲ့စာသားမိုန့်မိုန့်လေးကို တွေ့အောင်ရှာပါ။ တွေ့တာနဲ့ အဲဒီ Build Number ဆိုတဲ့စာသားလေးကို ဂုချက် ဆက်တိုက်နှိပ်ပေးလိုက် ရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲမှာ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings လေး ရောက်လာတာ ကိုတွေ့ရှိရမှာဖြစ်ပါတယ်။



# Bootloader ကို Unlock ပြုလုပ်ခြင်း

Huawei ဖုန်းအချို့၊ HTC ဖုန်းတွေနဲ့ Sony ဖုန်းတွေကို Bootloader ကို Lock လုပ်ထားတတ်ကြပါတယ်။ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒီဖုန်းကို Root လုပ်ဖို့ မဖြစ်နိုင်တာမို့ မဖြစ်မနေ Bootloader ကို Unlock ပြန်လုပ်ပေးရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ခက်တာက Huawei နဲ့ HTC, HTC နဲ့ Sony စသည်ဖြင့် ဖုန်းတွေဟာ Bootloader ကို Unlock လုပ်ဖို့ရာ နည်းလမ်းတွေ မတူညီကြပါဘူး။ ဖုန်းတစ်လုံးဟာ နည်းလမ်းတစ်ခုစီ ရှိပါတယ်။ ဒီအပိုင်းမှာတော့ တရားဝင် Bootloader ကို Unlock လုပ်တဲ့ နည်းလမ်းတွေအပြင် မြန်ကောင်းသက်သာစေတဲ့ နည်းလမ်းတွေကိုလည်း ဖော်ပြပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အရင်ဆုံး Huawei ဖုန်းတွေရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်တဲ့နည်းလမ်းကို အရင်လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။

## Huawei ဖုန်းများအတွက်

Huawei ဖုန်းတွေမှာ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားတဲ့ ဖုန်းအမျိုးအစားတွေကတော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းလုံးကို ဖြန့်ချိတာပဲဖြစ်ဖြစ်၊ ပြည်တွင်းသုံးဖုန်းအမျိုးအစားပဲဖြစ်ဖြစ် Bootloader ကို Unlock လုပ်ဖို့လိုတဲ့ Huawei ဖုန်း အမျိုးအစားတွေကတော့

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Huawei C8812      | 2. Huawei C8812E     |
| 3. Huawei C8813      | 4. Huawei C8813D     |
| 5. Huawei C8813Q     | 6. Huawei C8825D     |
| 7. Huawei G510-0010  | 8. Huawei G520-0000  |
| 9. Huawei U8825D     | 10. Huawei Y300-0000 |
| 11. Huawei Y300C     | 12. Huawei C8815     |
| 13. Huawei G510-0020 | 14. Huawei U8815     |
| 15. Huawei U8815N    | 16. Huawei U8825-1   |
| 17. Huawei Y300-0100 | 18. Huawei Y300-0151 |

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 19. Huawei G525-U00 | 20. Huawei P6 S-U06 |
| 21. Huawei C8950D   | 22. Huawei U8950D   |
| 23. Huawei U8950-51 | 24. Huawei G730-C00 |
| 25. Huawei C8816    | 26. Huawei C8816D   |
| 27. Huawei G630-T00 | 28. Huawei G620-L75 |
| 29. Huawei G750-T20 | 30. Huawei P7       |

အစရှိတဲ့ ဖုန်းတွေပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီဖုန်းအမျိုးအစားတွေဟာ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားတဲ့အတွက် Bootloader ကို Unlock မလုပ်ဘဲ Root ဖောက်လို့မရပါဘူး။ ဒါကြောင့် အရင်ဆုံး Bootloader ကို Unlock လုပ်ပေးဖို့လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။

Bootloader ကို Unlock လုပ်တဲ့အခါမှာ နည်းလမ်းနှစ်မျိုးကို အသုံးပြုလို့ရပါတယ်။ ပထမနည်းလမ်းကတော့ Huawei Website ဆီဝင်ပြီးတော့ တိုက်ရိုက် Unlock Code တောင်းယူတဲ့နည်းလမ်းဖြစ်ပြီးတော့ နောက်နည်းလမ်းတစ်ခုက DC Unlocker ဆိုတဲ့ Tool ကို အသုံးပြုတာပဲဖြစ်ပါတယ်။ နည်းလမ်းနှစ်မျိုးစလုံးကိုလေ့လာကြည့်ရမှာဖြစ်ပေမယ့်လည်း ပထမတော့ Official Bootloder Code တောင်းယူတဲ့နည်းကို အရင်ဆုံး လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။ Official နည်းကို အသုံးပြုပြီးတော့ Code တောင်းဖို့အတွက်ဆိုရင် Internet ကို အသုံးပြုရမှာဖြစ်ပါတယ်။ စပြီးတော့ လုပ်ကြည့်ကြရအောင်ပါ။

Internet ချိတ်ထားတဲ့ ကွန်ပျူတာက နေပြီးတော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ Web site Address နှစ်ခုကို ဝင်ကြည့်ရပါမယ်။ တကယ်လို့ Code တောင်းယူရတဲ့ဖုန်းဟာ အထက်မှာပြထားတဲ့ ဖုန်းစာရင်းရဲ့ နံပါတ် ၁ ကနေပြီးတော့ ၁၉ အတွင်းမှာပါခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ အင်္ဂလိပ်လိုရေးထားတဲ့ Website ကို အသုံးပြုနိုင်မှာ ဖြစ်ပေမယ့် အဲဒီ ဖုန်းစာရင်းရဲ့ ၁ ကနေ ၁၉ အတွင်းမပါဝင်ဘူးဆိုရင်တော့ တရုတ်လိုရေးထားတဲ့ Web site ကိုပဲ အသုံးပြုရမှာဖြစ်ပါတယ်။

တကယ်လို့ အင်္ဂလိပ်လို သုံးမယ်ဆိုရင် ဒီ Web site လိပ်စာကို သုံးနိုင်ပါတယ်။

<http://en.club.vmall.com/emotiondownload.php?mod=unlock&action=apply>

တရုတ်လိုသုံးမှဖြစ်မယ်ဆိုရင်တော့ ဒီ Web site ကိုပဲ အသုံးပြုရပါလိမ့်မယ်။

http://www.emui.com/plugin.php?id=unlock

နမူနာအနေနဲ့ကတော့ တရုတ်လိုပဲ လုပ်ပြသွားပါမယ်။ အင်္ဂလိပ်လို လုပ်ရတာက လွယ်ကူပြီး အခက်အခဲ ရှိမှာမဟုတ်ပါဘူး။ တရုတ်လိုပဲ အခက်အခဲရှိမှာဖြစ်တဲ့အတွက် တရုတ်လိုပဲ လုပ်ကြည့်တာ အကောင်းဆုံး ဖြစ်ပါတယ်။

Internetကနေပြီးတော့ http://www.emui.com/plugin.php?id=unlock ဒီလိပ်စာကို ဝင်ကြည့်လိုက်တဲ့ အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်း တွေ့ကြရမှာဖြစ်ပါတယ်။

ပုံမှာဝိုင်းပြထားတဲ့နေရာလေးမှာ အမှန်ဖြစ်ပေး ရွေးချယ်ပေးပြီးတော့ အဲဒီအောက်ကလလုတ်မှာ click တစ် ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။

### 解锁协议

感谢您对华为终端产品的支持！华为终端已经开放最新上市的手机、平板产品及官方固件的bootloader解锁权限，解锁bootloader可以允许您对您的设备烧写第三方固件。

同时，我们有责任提醒您解锁bootloader会带来的一些风险：

1. 华为对产品的硬件和软件进行了深度的优化，解锁bootloader后，华为不能保证您的设备工作在最佳状态，也不能保证所有功能可以正常运行。
2. 多数第三方固件未得到充分的测试，并且与华为设备的兼容性不好，这将会影响设备的稳定性，甚至对设备硬件造成损坏，如功耗过高导致待机时间和电池寿命缩短、射频性能降低导致搜不到网络或影响通话质量等。有些固件还会导致设备无法启动，并且不能恢复，设备将不能再使用。
3. 安全性得不到保证，可能存在软件漏洞，易受恶意软件攻击，从而泄露电话号码、短信内容、位置数据等个人隐私数据，还有可能在后台发送定制收费服务的短信或者拨打电话，隐秘地扣取手机费用，甚至是被其他人监控。
4. 部分功能在解锁后将失效，如DRM的安全密码将不能使用，包括购买的数字内容。软件升级可能受到影响，包括FOTA ( Firmware Over The Air ) 和SD卡升级等方式，有可能不能正常升级，或者升级后不能正常使用。

解锁会带来无法预料的负面影响，以上内容并未覆盖所有风险。如果设备不能正常使用，并且无法恢复，用户需要自行承担风险。华为会记录您的解锁请求信息，对由刷机引起的软硬件故障，华为售后维修网点可以按非保修处理，并按普通的保外软件维修进行收费。

#### 【注意】

1. 由于运营商的要求，有部分运营商定制的设备可能不支持解锁，这部分用户如果有解锁需求，请咨询运营商。
2. 解锁会自动恢复出厂设置，解锁前请备份好用户数据。
3. 如果您烧写第三方固件后，想恢复为华为标准版本，请参考下面的操作指导。

《智能手机异常恢复指导》

如果您确定要解锁，请先确认对所有风险都十分清楚，并且有非常专业的相关技术，再按照以下的解锁步骤进行解锁。

我已阅读以上条款并接受所有内容

下一步

click နှိပ်ပါ။

အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်း ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီအခါမှာ လိုအပ်တဲ့အချက်အလက်တွေ ကိုထည့်သွင်းပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ပုံလိုပေါ်လာပြီဆိုလို့ရှိရင် နံပါတ် 1 ပြထားတဲ့နေရာမှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ တစ်ခုတည်းရှိတဲ့ တရုတ်လိုရေးထားတဲ့ Option လေးကို ရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ နံပါတ် 2 မှာကျတော့ Code တောင်းချင်တဲ့ ဖုန်းအမျိုးအစားကို ရွေးပေးလိုက်ရပါမယ်။ နံပါတ် 3 ကတော့ Product S/N လို့ခေါ်တဲ့ Product Serial No ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Product S/N ကို သိဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ ဘက်ထရီကိုဖြုတ်လိုက်မယ်ဆိုရင် ဘက်ထရီထည့်ရ တဲ့နေရာလေးမှာ S/N ဆိုပြီးတော့ ရေးထားတာကိုတွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ နံပါတ်လေးကို ကူးထည့်ပြီး တော့ မှတ်ထားရပါမယ်။ နံပါတ် 4 ကတော့ IMEI နံပါတ်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းရဲ့ S/N နံပါတ် အထက်မှာပဲ ဖြစ်ဖြစ် ဖုန်းခေါ်ဆိုတဲ့နေရာကပဲ \*#06# လို့ရိုက်ထည့်ပြီးတော့ ဖြစ်ဖြစ် ရရှိနိုင်ပါတယ်။ နံပါတ် 5 ကတော့ Product ID ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Product ID ကိုရဖို့အတွက် ဖုန်းခေါ်ဆိုတဲ့နေရာကနေပြီးတော့ “\*#\*#1357946#\*#\*” လို့ရိုက်ထည့်ပြီးတော့ ရယူနိုင်ပါတယ်။



နံပါတ် 6 မှာတော့ အဲဒီဘေးမှာပြထားတဲ့ အက္ခရာ၊ ဂဏန်းလေး လေးလုံးကို ရိုက်ထည့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ နံပါတ် 7 မှာပြထားတဲ့ Submit ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေးကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်တာနဲ့

အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံအတိုင်းပဲ Bootloader Unlock Code လေးပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

**请提交以下信息申请解锁密码**

您好，本查询功能还处于测试阶段，如有问题，请您及时通过邮件说明，发送至mobile@huawei.com，反馈给我们的支持人员，谢谢！

产品类别 **智能手机**

产品型号 **HUAWEI C8815**

产品S/N号 **E6L7NA93B2823777**  
如何获得产品S/N号？

产品IMEI/MEID **A00000497550DF**  
如果是双卡手机，请输入主IMEI/MEID号

产品识别码 **26440234**  
如何获得产品识别码？

验证码 **0v02** (4, 2, 5, 5 换一张)

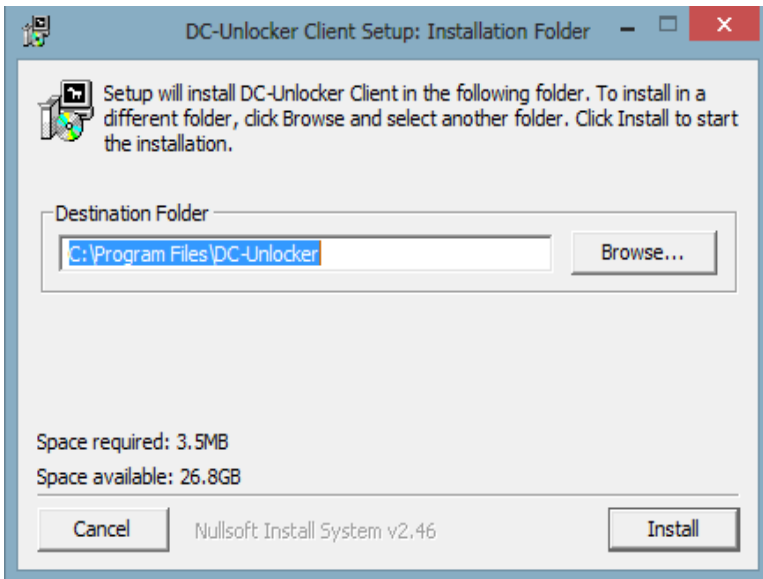
**您的解锁码为: 2271711362052142**

如有解锁密码，请直接查看解锁步骤

အကယ်၍ Official နည်းလမ်းအတိုင်းသာ လုပ်ဆောင်မယ်ဆိုလို့ရှိရင်တော့ Internet ကိုအသုံးပြုဖို့လိုပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီနည်းလမ်းနဲ့ လုပ်ဖို့ အခက်အခဲရှိမယ်ဆိုရင် နောက်နည်းလမ်းတစ်ခုကို အသုံးပြုမယ်ဆိုရင် အသုံးပြုနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ နည်းလမ်းကို အသုံးပြုဖို့အတွက် DC Unlocker 2 Client လို့ခေါ်တဲ့ Tool တစ်ခုကို အသုံးပြုပြီးတော့ Unlock လုပ်ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် DC Unlocker 2 Client ဆိုတဲ့ Tool ကိုအသုံးပြုပြီးတော့ လက်တွေ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်တာကို စမ်းသပ်ကြည့်ကြပါမယ်။

ဒီစာအုပ်နဲ့ တူတူထည့်ပေးလိုက်တဲ့ CD ခွေထဲမှာ DC Unlocker Client ဆိုတဲ့ Tool လေးပါဝင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် သိထားရမှာတစ်ခုကတော့ အဲဒီ Tool ကို အသုံးပြုဖို့အတွက် Install လုပ်ပေးထားဖို့လိုတဲ့ အချက်ပဲဖြစ်ပါတယ်။

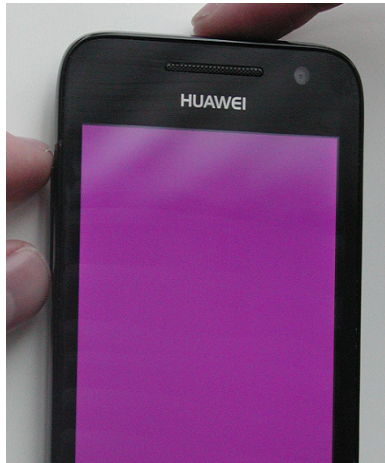
ဒါကြောင့် CD ခွေကို ကွန်ပျူတာထဲကိုထည့်ပြီးတော့ dc-unlocker\_client-1.00.1154.exe ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို Double click နှိပ်ပေးရပါမယ်။ ဒါလေး ပေါ်လာတဲ့အခါမှာတော့ Install ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ လုပ်ပြီးသွားရင်တော့ close မှာ click နှိပ်ပေးရပါမယ်။



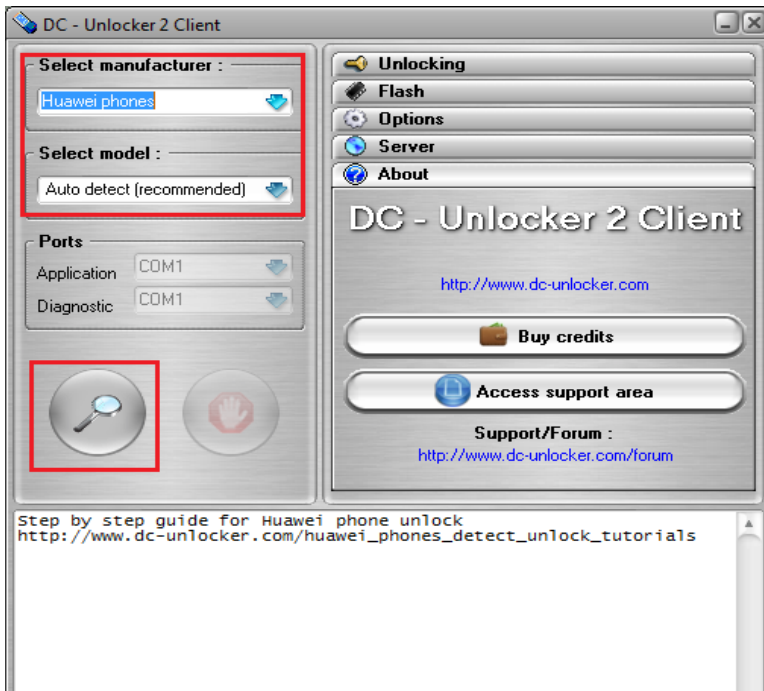
ကွန်ပျူတာရဲ့ Desktop ပေါ်မှာ DC-Unlocker client လို့ခေါ်တဲ့ Shortcut လေးတစ်ခုပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Huawei ဖုန်းတွေကို Bootloader Lock Code ကိုကြည့်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် အဲဒီ Tool လေးကိုအသုံးမပြုခင်မှာ ကြည့်လိုတဲ့ ဖုန်းရဲ့ Driver ကို Install လုပ်ပေးရပါမယ်။ လိုတဲ့ ဖုန်းတွေရဲ့ Driver တွေကို CD ခွေထဲမှာထည့်ပေးထားပါတယ်။ လုပ်တဲ့နည်းကိုလည်း အထက်မှာဖော်ပြခဲ့ပြီးပြီမို့ လုပ်တတ်မယ်လို့လည်း ထင်ပါတယ်။

Driver Install လုပ်ပြီးပြီဆိုရင်တော့ Bootloader Code ကြည့်လိုတဲ့ Huawei ဖုန်းလေးကို ပိတ်ပါ။ တကယ်လို့ ဖုန်းမှာ Sd card ထည့်ထားမယ်ဆိုရင် ဖြုတ်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် အသံမြှင့်ခလုတ်ရယ်၊ အသံနိမ့်ခလုတ်ရယ်နဲ့ ဖုန်းအဖွင့်အပိတ်ခလုတ်ရယ်ကို တစ်ပြိုင်တည်း တွဲနှိပ်ပေးထားရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းဟာ ပန်းရောင် Screen လေးဖြစ်သွားတာကိုတွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ပုံမှာပြပေးထားပါတယ်။

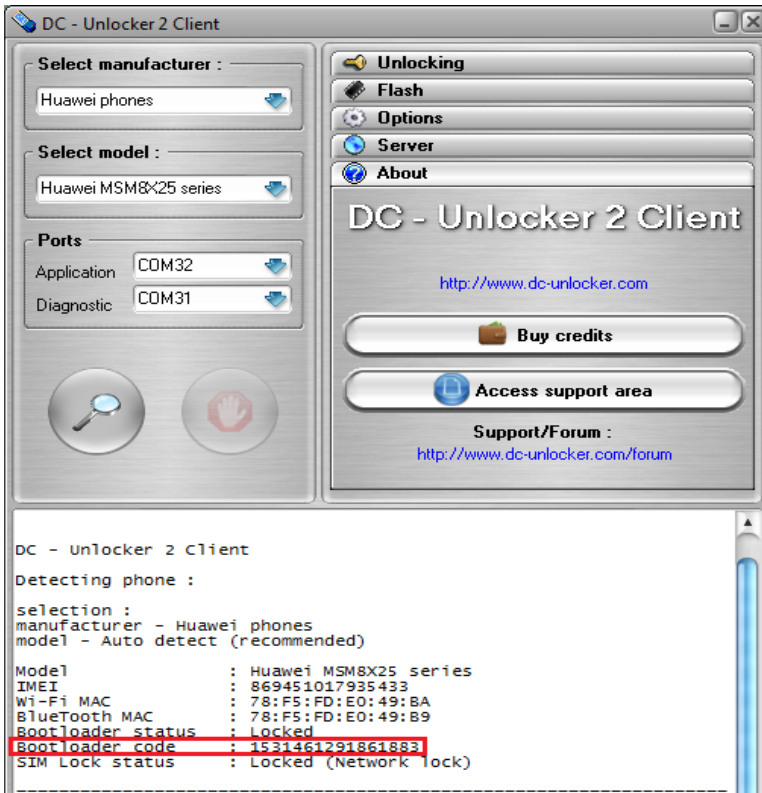
အဲဒီလို ပန်းရောင် Screen လေးဖြစ်သွားပြီဆိုတာနဲ့ ကွန်ပျူတာနဲ့ ဖုန်းကို ချိတ်ဆက်ပေးရတော့မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ တခါတလေမှာ ဖုန်းရဲ့ လိုအပ်တဲ့ Driver တွေကို Install လုပ်နေမှာဖြစ်တဲ့အတွက် အချိန်နည်းနည်းတော့ကြာတတ်ပါတယ်။ Driver တွေအကုန် သိသွားပြီဆိုရင်တော့ Desktop ပေါ်က DC-Unlocker client ဆိုတဲ့ Icon လေးမှာ Double click နှိပ်ပေးလိုက်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။



အဲဒီလို နှိပ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း DC-Unlocker client လေးပွင့်လာပါလိမ့်မယ်။



အထက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ Select manufacturer : နေရာမှာ Huawei phones လို့ရွေးချယ်ပေးရမှာ ဖြစ်ပြီး အောက်က မှန်ဘီလူးပုံလေးမှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ မှန်ကန်သော Driver ကိုသာ Install လုပ်ထားခဲ့မယ်ဆိုရင် အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Bootloader unlock code ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Bootloader code ကို သိရှိသွားပြီးတဲ့အခါမှာ Unlock လုပ်ဆောင်ချက်ကိုဆက်လက်လုပ်ဆောင်ပေးရပါမယ်။ ဒါမှမဟုတ် Official နည်းနဲ့ပဲဖြစ်ဖြစ် DC Unlocker Tool ကို အသုံးပြုပြီးတော့ဖြစ်ဖြစ် Code ရသွားတာနဲ့ Unlock ပြုလုပ်ပေးနိုင်တော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို Unlock လုပ်ဖို့အတွက်ဆိုရင် ADB Toolkit ကို အသုံးပြုရပါ တယ်။ ADB Toolkit ကို CD ခွေထဲမှာ ထည့်သွင်းပေးထားပါတယ်။

အဲဒီ ADB Toolkit ဆိုတဲ့ Folder ကို ကိုယ့်ကွန်ပျူတာရဲ့ Desktop ပေါ်မှာ Copy ကူးပေးထားပါ။ ပြီးရင်တော့ အဲဒီ Folder ကိုဖွင့်ပြီးတော့ နေရာလွတ်တစ်ခုမှာ Keyboard က Shift ဆိုတဲ့ Key ကိုနှိပ်ပြီးတော့ Mouse က နေ ညာဖက် ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပါ။ menu လေးကျလာရင် Open Command Windows Here ဆိုတာလေးကို ရွေးပေးရပါမယ်။ Command Box အနက်ရောင်လေးပေါ်လာခဲ့ရင် ဖုန်းကို ကွန်ပျူတာနဲ့ ချိတ်ဆက်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ချိတ်တဲ့အခါမှာလည်း ဒီအတိုင်းချိတ်လို့မရဘူးပျ။ Fastboot ဆိုတဲ့ Mode

ကို ဝင်ရောက်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို ဝင်ဖို့အတွက် ဖုန်းကို ဖုန်းပါဝါပိတ်ရပါမယ်။ ဖုန်းပိတ်သွားခဲ့ရင် ဖုန်းရဲ့ အသံတိုးတဲ့ခလုတ် (Down) နဲ့ ဖုန်းပါဝါခလုတ်တွေကို တွဲနှိပ်ပေးထားရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ အတိုင်း ဖုန်းပွင့်လာပြီးတော့ ဖုန်း Logo ပေါ်လာအောင်အထိ နှိပ်ထားပေးရပါမယ်။ ဖုန်း Logo ပေါ်လာရင် တောင် ၁၀ စက္ကန့်လောက်ဆက်နှိပ်ပေးထားရပါမယ်။

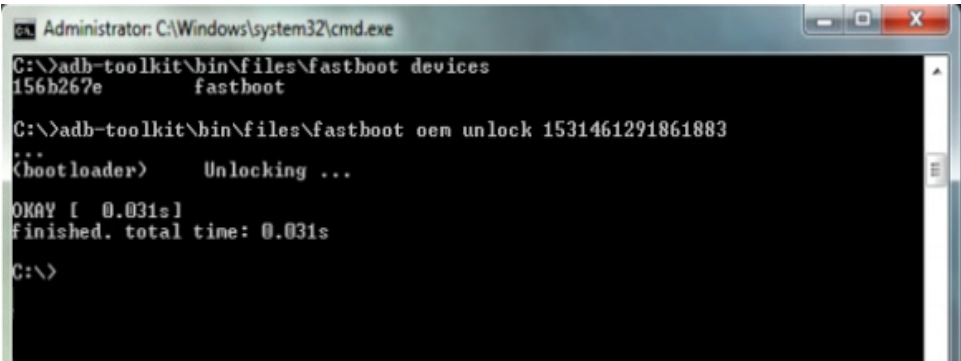


ဖုန်းဟာ Logo မှာရပ်တန့်နေမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးလိုက်ရတော့ မှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါကို Fastboot လို့ခေါ်ပါတယ်။ Driver တွေ၊ ဘာတွေသိသွားပြီးရင်တော့ ကွန်ပျူတာ ပေါ်က Command Line မှာ "fastboot devices" ဆိုပြီးတော့ ရိုက်ထည့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။

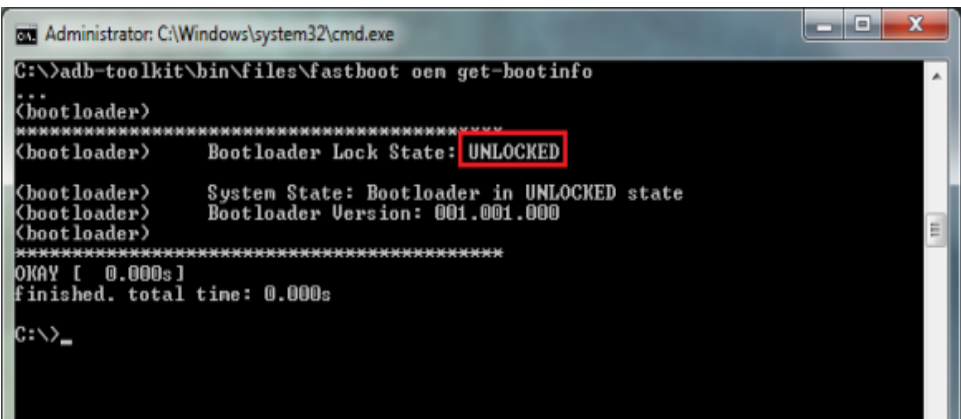
```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>adb-toolkit\bin\files\fastboot devices
156b267e
fastboot
C:\>_
```

အထက်ကပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း 156b267e လိုစာသားမျိုးနဲ့ fastboot ကိုတွေ့မြင်ရပြီဆိုရင်တော့ ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို အောင်အောင်မြင်မြင် ချိတ်ဆက်ထားနိုင်ပြီဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ အဲဒီလိုမတွေ့ရဘူး

ဆိုရင်တော့ USB ကြိုးမကောင်းလို့ဘဲဖြစ်ဖြစ်၊ Driver ကိုကောင်းကောင်း Install မလုပ်ထားလို့ဘဲဖြစ်ဖြစ် အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် ဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။ အထက်ကပုံအတိုင်းတွေ့ရပြီဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ပေးဖို့အတွက် Command မှာ "fastboot oem unlock" ဆိုပြီးတော့ ရိုက်ထည့်ပြီးတော့ ရထားတဲ့ Unlock Code လေးကို Space တစ်ချက်ခြားပြီးတော့ ရိုက်ထည့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Enter ခေါက်လိုက်မယ်ဆိုရင် Huawei ဖုန်းရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ပေးသွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ Unlock ဖြစ်သွားတာနဲ့ ဖုန်း Restart ဖြစ်သွားမှာဖြစ်ပြီး ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာ Factory Reset ဖြစ်သွားမှာပါ။



ကောင်းကောင်းမွန်မွန် ဖုန်း Bootloader ကို Unlock ဖြစ်သွား၊ မဖြစ်သွား သိချင်ရင်တော့ Command မှာ "fastboot oem get-bootinfo" လို့ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။ Unlock ဖြစ်သွားပြီဆိုရင်တော့ အောက်မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Unlock ဆိုပြီးတော့ ကြေငြာပေးသွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



Huawei ဖုန်းတွေရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်နည်းတွေကို သိရှိသွားပြီဆိုတော့ ဆက်လက်ပြီးတော့ HTC ဖုန်းတွေရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်တာကို လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။

# HTC ဖုန်းများအတွက်

HTC ဖုန်းတွေမှာတော့ အများအားဖြင့်တော့ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားတတ်ကြပါတယ်။ အဲဒါကို Unlock မလုပ်ဘူးဆိုရင်တော့ Root လုပ်လို့ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ Unlock လုပ်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ Root ကို အလွယ်ကူဆုံးပဲ လုပ်လို့ရပါတယ်။ HTC ဖုန်းတွေကို Unlock လုပ်တဲ့အခါမှာလည်း နည်းလမ်းနှစ်မျိုးရှိပါတယ်။ ဘယ်နည်းကိုပဲသုံးသုံး Internet ကိုတော့ အသုံးပြုရပါမယ်။ ဒါပေမယ့် ထူးခြားတာလေးတစ်ခုကတော့ ဘယ်နည်းကိုပဲသုံးသုံး Huawei ဖုန်းတွေကို လုပ်တဲ့နည်းနဲ့တော့ နည်းနည်းလေးမှ မတူပါဘူး။

ပထမနည်းကတော့ Official Unlock လုပ်ပေးရတဲ့နည်းလမ်းဖြစ်ပြီးတော့ Email Account တစ်ခုကို အသုံးပြုရပါတယ်။ နောက်နည်းလမ်းကတော့ Kingo HTC Bootloader Unlock ဆိုတဲ့ Tool ကို သုံးရတာဖြစ်ပြီး ဒုတိယနည်းလမ်းက ပိုလွယ်ပါတယ်။ ဘာနဲ့ပဲလုပ်လုပ် လုပ်လို့ရအောင်လို့ နည်းလမ်းနှစ်မျိုးစလုံးကို လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။ ကဲ စတဲ့အနေနဲ့ ထုံးစံအတိုင်းပဲ Official နည်းလမ်းလေးနဲ့ လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။

အရင်ဆုံး HTC ရဲ့ တရားဝင် Website ကိုသွားရောက်ပြီးတော့ HTC Account တစ်ခုဖွင့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ကွန်ပျူတာကို Internet ချိတ်ဆက်ပြီးတော့ ကွန်ပျူတာရဲ့ Browser တစ်ခုခုမှာ <http://www.htcdev.com/bootloader> ကိုရိုက်ထည့်ပြီးတော့ HTC ရဲ့ Web site ကိုသွားရောက်ပေးရပါမယ်။



အထက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ပေါ်လာတဲ့အခါကျတော့ HTC Account မရှိသေးတဲ့အတွက် HTC Account တစ်ခု တည်ဆောက်ပေးဖို့လိုပါမယ်။ ဒါကြောင့် Account တစ်ခုလုပ်ပေးဖို့အတွက် Register ဆိုတဲ့ စာသားကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ First Name နဲ့ Last Name နေရာမှာ ကြိုက်တာကို ထည့်သွင်းပေးလို့ရပါတယ်။ Email Address မှာတော့ Gmail Account တစ်ခုခုကို ထည့်သွင်းပေးလို့ရပါတယ်။ တစ်ခုသတိထားရမှာက အသုံးပြုမယ့် Gmail ဟာ အသစ်ဆိုရင်တော့ ပိုကောင်းပါတယ်။ Username မှာတော့ HTC Account ရဲ့ နာမည်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Password မှာတော့ HTC Account ရဲ့ စကားဝှက်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Confirm Password မှာတော့ Password ကိုနောက်တစ်ကြိမ် ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။ Select your Country မှာတော့ အသုံးပြုမယ့်

နိုင်ငံကိုရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ ဒါပေမယ့် ကြိုက်တဲ့နိုင်ငံတစ်ခုခုကို ရွေးချယ်ပေးလို့ရပါတယ်။

### User Registration

Please register below to access our developer resources

\*
  \*

\*
  \*

\*
  \*

\*

အချက်အလက်တွေအားလုံး ပြည့်စုံသွားပြီဆိုရင်တော့ အစိမ်းရောင် Register ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ ဖြည့်ထည့်ထားတဲ့ အချက်အလက်တွေအားလုံးပြည့်စုံတယ်ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံအတိုင်း ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

### Registration Complete (please activate your account)

Congratulations! Your registration has been successfully submitted.

You have just been sent an email containing membership activation instructions.

**PLEASE NOTE:** You must activate your account by email prior to accessing member areas of the website.

If you have not received an account activation email, please [contact us](#).

အဲဒီနောက်မှာတော့ Email ကတစ်ဆင့် Activation လုပ်ပေးဖို့လိုဦးမှာဖြစ်တဲ့အတွက် HTC account ဖွင့်တဲ့အခါမှာ အသုံးပြုထားတဲ့ Gmail ကိုဖွင့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Gmail ရဲ့ Inbox ထဲမှာ HTC ကပေးပို့ထားတဲ့ Mail တစ်စောင်ကိုတွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Mail မှာ HTC Account ကို Activate လုပ်ဖို့အတွက် Link တစ်ခုကို ဖော်ပြပေးထားတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

Your HTCdev member activation Inbox x



HTCdev register@htcdev.com via amazonses.com  
to me ▾

Thank you for your new member registration.

To activate your new account, please visit the following URL:

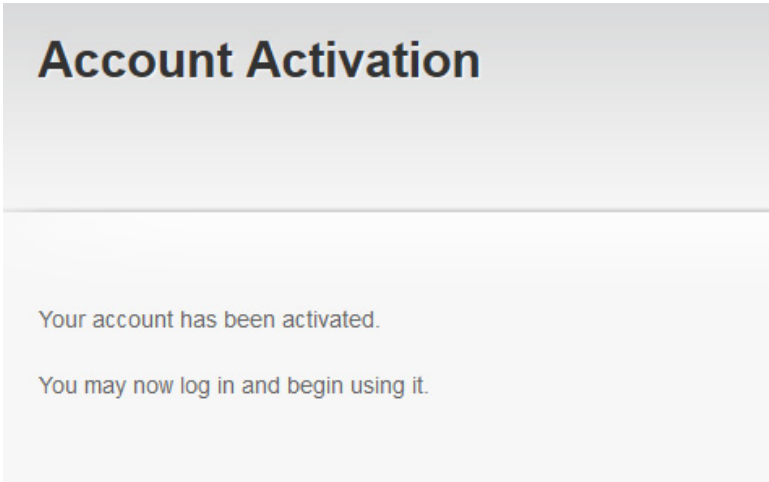
<https://www.htcdev.com/?ACT=8&id=sSXg9NjReT>

Thank You!

HTCdev

<https://www.htcdev.com/>

To activate your new account; please visit the following URL : ဆိုတဲ့စာသားအောက်က အပြာရောင် Link လေးမှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ HTC ရဲ့ Website လေးပြန်ပေါ်လာပြီးတော့ အောက်ကပုံလိုပဲ တွေ့မြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

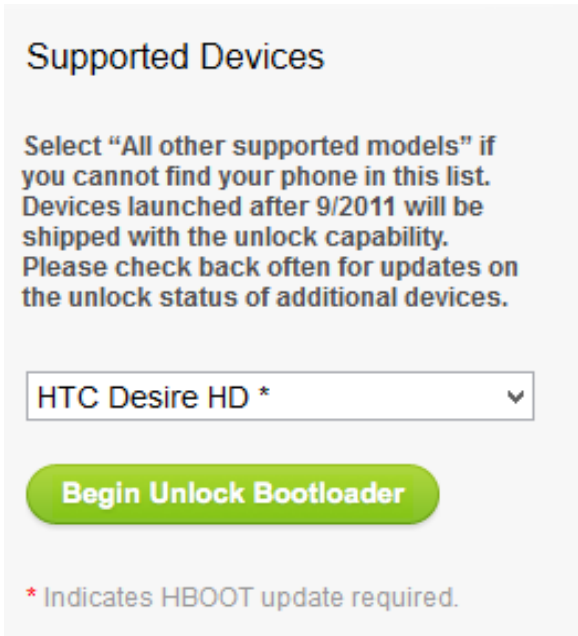


Account Activation ဆိုတဲ့အတိုင်း တွေ့မြင်ရပြီဆိုရင်တော့ Activation လုပ်ဆောင်ချက်လည်း ပြီးဆုံးသွားပြီဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ အောက်ကပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ Username နဲ့ Password နေရာတွေမှာ

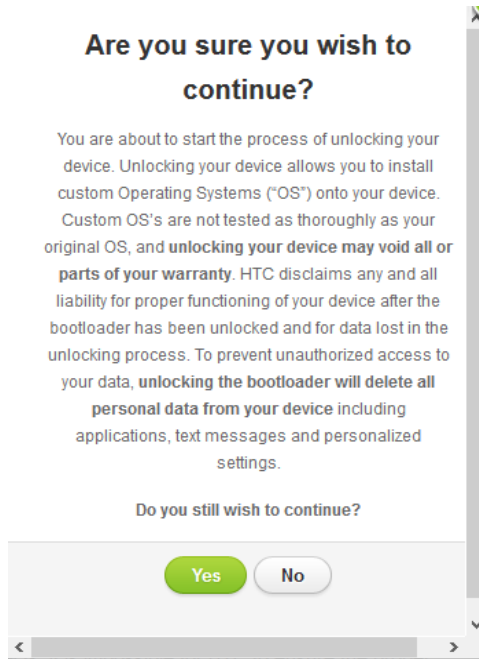
လိုအပ်တဲ့ အချက်အလက်တွေရှိကံထည့်ပေးပြီးတော့ Login ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေးကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



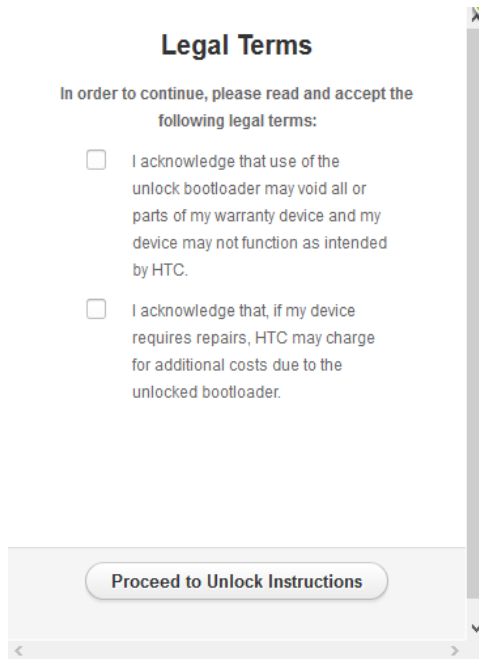
အဲဒီနောက်မှာတော့ HTC Website ထဲကို ပြန်ရောက်သွားတော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ အတိုင်းပဲ Bootloader ကို Unlock လုပ်လိုတဲ့ HTC ဖုန်းအမျိုးအစားကို ရွေးချယ်ပေးပြီးတော့ Begin Un- lock Bootloader ဆိုတဲ့ အစိမ်းရောင်ခလုတ်လေးမှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့ Sup- port Devices အောက်မှာ Unlock လုပ်ချင်တဲ့ ဖုန်းအမျိုးအစားကို ရှာမတွေ့ဘူးဆိုရင်တော့ အောက်ဆုံး မှာရှိတဲ့ All other supported models ဆိုတဲ့ စာသားကို ရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။



အောက်ကပုံလို Are you sure you wish to continue ? ဆိုတဲ့စာသားကိုတွေ့ရရင်တော့ Yes ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေးကို ကလစ်နှိပ်ပြီးတော့ ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာခဲ့ရင်တော့ check box နှစ်ခုစလုံးမှာ အမှန်ဖြစ်ပေးပြီးတော့ Proceed to Unlock Instruction ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



အဲဒီအခါမှာ အောက်ကပုံအတိုင်းပဲပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။

### Bootloader Instructions

Before beginning Step 1 of the Unlock Bootloader process, your device requires an RUU to be installed.

**BEFORE beginning the Unlock Bootloader process** your product requires that you update the ROM to the version listed in the table below first, then download the RUU next to it to enable the unlocking capability.

**NOTE:** If you do not find your ROM version in the table below, and your ROM version is newer, then your device does not require the RUU. Please bypass these steps and [continue to the next page](#).

ဒီပုံလာရင်တော့ ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို လွယ်လွယ်ကူကူပဲချိတ်ဆက်ပေးကြည့်ရပါမယ်။ တကယ်လို့ မှန်မှန် ကန်ကန်သိရှိသွားမယ်ဆိုရင်တော့ ဘာမှ လုပ်စရာမလိုပေမယ့် မသိရှိဘူးဆိုရင်တော့ CD ခွေထဲမှာပါဝင်တဲ့ setup\_3.1.33.0\_htc.exe ဖိုင်လေးကို မောင်းနှင်ပေးဖို့လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ကွန်ပျူတာရဲ့မြင်ကွင်းကို အောက်ကိုဆွဲချကြည့်လိုက်မယ်ဆိုရင် အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ တွေ့ရှိရမှာဖြစ်ပါတယ်။

HTC Desire HD			
Carrier	ROM	Model #	
HTCCN CHS	1.75.1400.4	PD9810000	<a href="#">Download</a>
BrightStar Telcel SPA	1.89.516.2	PD9814000	<a href="#">Download</a>
Brightstar SPA Claro	1.90.530.3	PD9814000	<a href="#">Download</a>
BrightStar SPA	1.91.515.1	PD9814000	<a href="#">Download</a>
Virgin Mobile	2.36.351.16	PD9810000	<a href="#">Download</a>
SoftBank JP	2.37.762.2	PD9810000	<a href="#">Download</a>
Cingular USA	2.47.502.7	PD9812000	<a href="#">Download</a>
TMO UK	2.50.110.5	PD9810000	<a href="#">Download</a>
TMO DE	2.50.111.5	PD9810000	<a href="#">Download</a>
TMO AT	2.50.112.5	PD9810000	<a href="#">Download</a>
Orange UK	2.50.61.3	PD9810000	<a href="#">Download</a>
Orange CH FRA	2.50.71.2	PD9810000	<a href="#">Download</a>

ပြီးရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Settings ကနေပြီးတော့ About Device ဆိုတဲ့ Settings က Build No ဆိုတဲ့နေရာကို ကြည့်ပါ။ အဲဒီက နံပါတ်နဲ့ စောစောက အထက်ပုံမှာ တွေ့ရတဲ့နံပါတ်နဲ့ တစ်ခုခု တူခဲ့မယ်ဆိုရင် ပါဝင်တဲ့

နေရာဘေးနားက Download ဆိုတဲ့စာသားမှာ ကလစ်နှိပ်ပြီးတော့ လိုအပ်တဲ့ RUU ကို Download ပြုလုပ်ပေးရပါမယ်။ Download လုပ်ပြီးတဲ့နောက်မှာ ဖုန်းနဲ့ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးပြီးတော့ Download ဆွဲလို့ရလာတဲ့ RUU ဖိုင်လေးကို Run ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့ ဖုန်းရဲ့ Build No ဟာ စာရင်းထဲမှာ မပါဘူးဆိုရင်တော့ ဘာမှလုပ်စရာမလိုဘဲ Website ရဲ့ အောက်ဆုံးမှာပါတဲ့ Proceed to Step 1 ဆိုတဲ့ အစိမ်းရောင်ခလုတ်လေးကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ ပါခဲ့ရင်လည်း RUU ဖိုင်ကို မောင်းနှင်ပြီးတဲ့နောက်မှာ Proceed to Step 1 ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို ကလစ်နှိပ်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ နောက်မှာ အောက်ကပုံအတိုင်းထပ်ပေါ်လာပါမယ်။


### Unlocking Bootloader Instructions

Take the following steps to Unlock your Device's Bootloader.

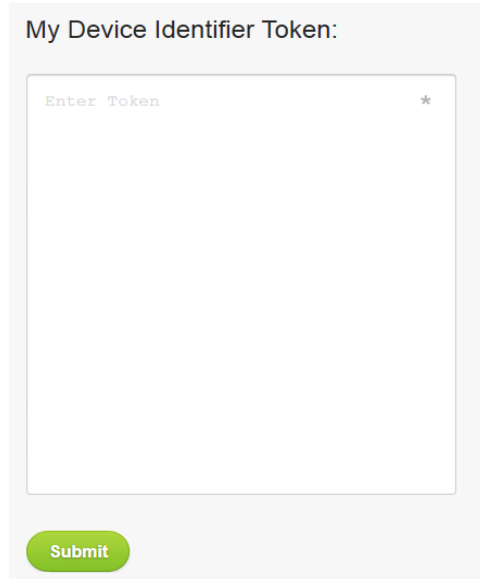
---

**Step 1**

After powering down, press **Volume Down** and while pressing Volume Down, press **Power** holding both buttons to start the device into Bootloader mode. If you have difficulty, power up normally, go to Settings->Battery and deselect Fast boot. Power down and try again.



အထက်ကပုံအတိုင်းပေါ်လာတဲ့အခါမှာ Screen ကိုအောက်ကိုဆွဲချလိုက်ပြီးတော့ Proceed to Step 5 ဆိုတဲ့ အစိမ်းရောင်ခလုတ်လေးကို နှိပ်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ နောက် Instruction တစ်ခုပေါ်လာတဲ့အခါမှာ Screen ကိုအောက်ကို ဆွဲချပေးလိုက်ရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ပုံလိုပေါ်လာရင်တော့ Website ကို ဒီအတိုင်းထားပြီးတော့ ဖုန်းဘက်က ပြင်ဆင်စရာတွေကို ပြင်ဆင်ပေးရတော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အောက်မှာပြထားတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက် တွေကို ဆက်ပြီးတော့ လုပ်ဆောင်ပေးရပါမယ်။



ဖုန်းကိုပိတ်ပေးပါ။ ပြီးရင် အသံလျှော့ခလုတ် (Volume -) နဲ့ ဖုန်းအဖွင့်အပိတ်ခလုတ်ကို တွဲနှိပ်ပေးထားရပါမယ်။ Recovery Mode ပေါ်လာတဲ့အခါမှာ Fastboot ဆိုတဲ့စာကြောင်းမှာ ရွေးချယ်ပေးပြီးတော့ Power ခလုတ်ကိုတစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းဟာ Fastboot ထဲကို ဝင်ရောက်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းနဲ့ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးထားရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ ADB Tool Kit ဆိုတဲ့ Folder ကို ကွန်ပျူတာရဲ့ Desktop အောက်ကို Copy ကူးပေးပါ။ ပြီးရင် အဲဒီ Folder ကိုဖွင့်ပြီး တော့ နေရာလွတ်တစ်ခုမှာ Keyboard ကနေပြီးတော့ Shift Key ကိုနှိပ်ထားပေးပြီးတော့ Mouse က ညာဖက်ကလစ်ကိုတစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီး ပေါ်လာတဲ့ Menu ကနေ Open Command Windows Here စာသားကို click တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်ကပုံလို Command windows ပေါ်လာခဲ့ရင်တော့ "fastboot oem get\_identfier\_token" လို့ရိုက်ထည့်ပြီးတော့ Enter နှိပ်ပေးရပါမယ်။

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Admin>cd \Android
C:\Android>fastboot oem get_identfier_token

```

အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Android>fastboot oem get_identifier_token
... INFO
INFO< Please cut following message >
INFO<<<< Identifier Token Start >>>>
INFO439CCCF6C76A1F517CD550B29518A44F
INFOEC16ED2072C92B296FBC0932D9470B6E
INFOCB8B7C1790A7E2487513F4922B8E573F
INFOA1FBa1C604CA40B76B3A07791767613D
INFO0D3799A9D207FAA7E36DBEA19E6E785
INFO0EA4084505F18DB293BF15129DAC0328
INFO359538ACFA5B0CEB326C0B654DD1B238
INFOB1350E7E7F8A392A1C8267AA276F29FF
INFO43F5AC77C06AAEC9FEC22906DE942AA5
INFO80D71A1BE5001FFD03A3F57B17AEA09
INFOB84DFA803E0C996CD2FCE327F6670890
INFO07FA30A479850582CCE6BC0A47A28943
INFO43E225525310AE87E5C48B496B346041
INFOF06E811868740D6D2C502115987DCD72
INFO6C4AC80C4DB31109E657FCC9ABD6445F
INFO50D8BB99E318A96052DDFA4DB80D121
INFO<<<<< Identifier Token End >>>>
OKAY [ 0.063s ]
finished. total time: 0.063s

```

အထက်ကပုံလိုပေါ်လာရင်တော့ အဲဒီ Code တွေမှာ ညာဖက်ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပြီးတော့ Menu ပေါ်လာ တဲ့အခါမှာ Mark ကိုရွေးချယ်ပေးပါ။ ပြီးတဲ့အခါမှာ အထက်ပုံပြထားတဲ့အတိုင်း Mouse နဲ့ <<Identifier Token Start>>> ကနေပြီးတော့ <<< Identifier Token End >>> အထိကို ဖိဆွဲပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Copy ကူးဖို့အတွက် ဖိဆွဲထားတဲ့ Code တွေပေါ်မှာ Right click နှိပ်ပေးပါ။

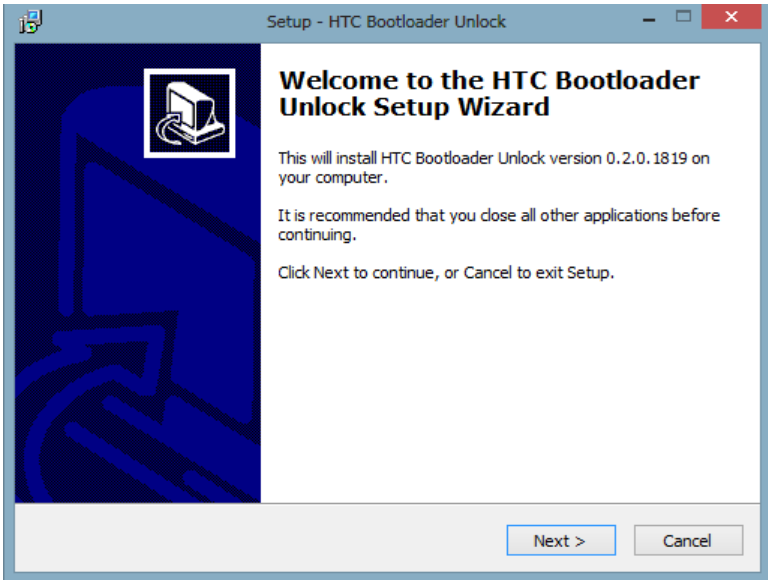
ပြီးရင်တစ်ဖက်စာမျက်နှာပေါ်က My Device Identifier Token ပုံလေးပေါ်နေတဲ့ Website ဆီကို ပြန် သွားပြီး Right click နှိပ်ပြီးတော့ Paste ကိုရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ အစိမ်းရောင် Submit ခလုတ် ကိုနှိပ်ပေးရမှာပါ။

အဲဒီအခါမှာ HTC Account လုပ်ခဲ့အခါက အသုံးပြုခဲ့တဲ့ Gmail ထဲကို HTC က Unlock လုပ်နိုင်တဲ့ bin ဖိုင်တစ်ဖိုင် ပေးပို့လိုက်မှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီဖိုင်ကို Download ဆွဲပြီးတော့ ကွန်ပျူတာရဲ့ Desktop ပေါ်ကို ကူးထားပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Command Windows ဆီပြန်လာပြီးတော့ "fastboot flash un- locktoken" ဟုရိုက်ထည့်ပြီးတော့ Space တစ်ချက်ပုတ်ပေးပါ။ ပြီးရင် Desktop ပေါ်က Download ဆွဲထားတဲ့ bin ဖိုင်လေးကို ဆွဲထည့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Enter ခေါက်လိုက်ပါ။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းဟာ Re- boot ဖြစ်သွားပြီးတော့ ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာ Bootloader ကို Unlock လုပ်ပြီးပြီဖြစ်ပါတယ်။ Unlock ဖြစ်မဖြစ် သိရှိစေနိုင်တဲ့အချက်တစ်ချက်ကတော့ ဖုန်းပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာ ရှိသမျှ အချက်အလက်တွေ အကုန်ပျက်သွား၊ မပျက်သွားပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ပျက်သွားရင်တော့ Unlock ဖြစ်သွားပါပြီ။ သေချာချင်ရင်တော့ ဖုန်းကို ပိတ်ပြီးတော့ Volume - ခလုတ်နဲ့ Power ခလုတ်ကို တွဲနှိပ်ပြီး Recovery Mode ပေါ်လာရင် Boot-

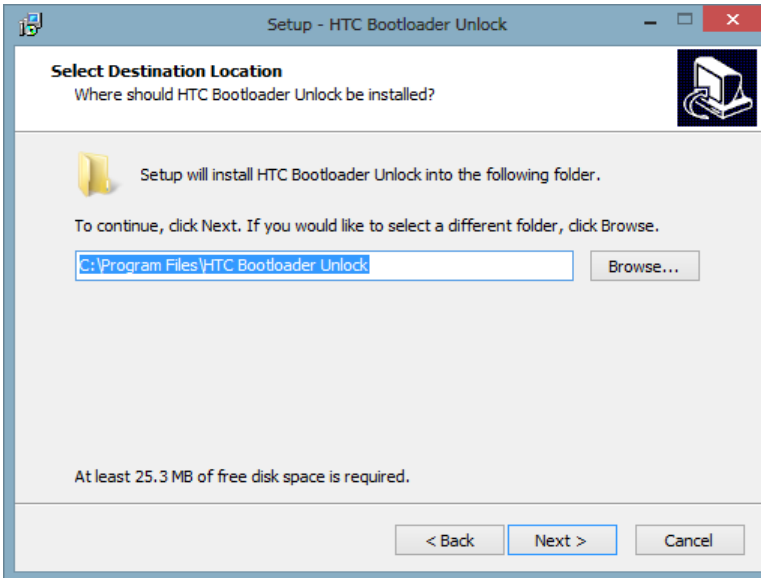
loader ကို ဝင်ကြည့်ပါ။ Unlock ဖြစ်သွားခဲ့ရင် Unlock ဆိုပြီးတော့ တွေ့မြင်ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကတော့ HTC ဖုန်းတွေကို Official Bootloader ကို Unlock လုပ်တဲ့နည်းလမ်းလေးပဲဖြစ်ပါတယ်။

Official နည်းလမ်းနဲ့ဖော်ပြခဲ့ပြီးပြီဆိုတော့ နောက်ဒီထက်လွယ်ကူတဲ့ နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်တဲ့ HTC Bootloader Unlock ဆိုတဲ့ Tool လေးကို အသုံးပြုပြီးတော့ HTC ဖုန်းတွေရဲ့ Bootloader ကို Un- lock လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။ ဒါကတော့ အရမ်းလွယ်သလို ဘာမှလည်း လုပ်ဖို့မလိုပါဘူး။ Click တစ်ချက် နှိပ်လိုက်ရုံနဲ့ ပြီးတဲ့ အတွက် အရမ်းလွယ်တယ်လို့လည်း ဆိုနိုင်ပါတယ်။

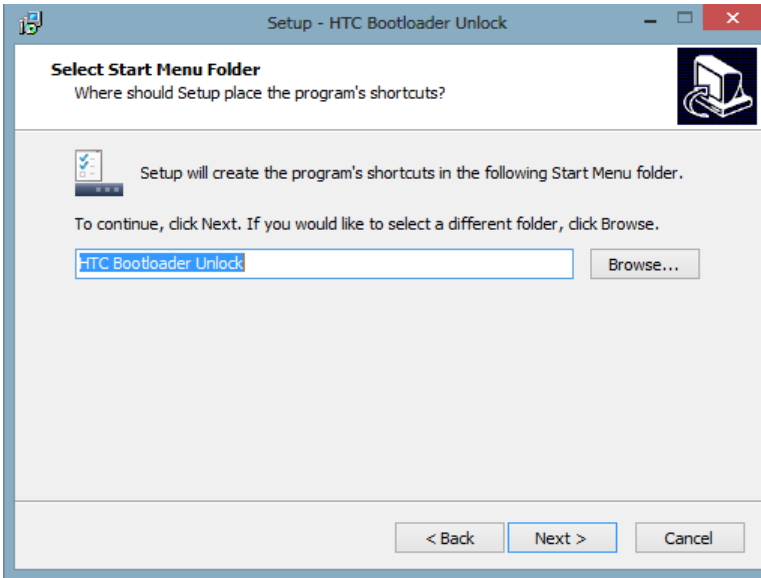
CD တွေထဲမှာထည့်သွင်းပေးထားတဲ့ htc\_bootloader\_unlock ဆိုတဲ့ Software လေးကို အသုံးပြုရမှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ အရင်ဆုံးအဲဒီ htc\_bootloader\_unlock လေးကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆက်တိုက် နှိပ်ပေးလိုက်မယ် ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



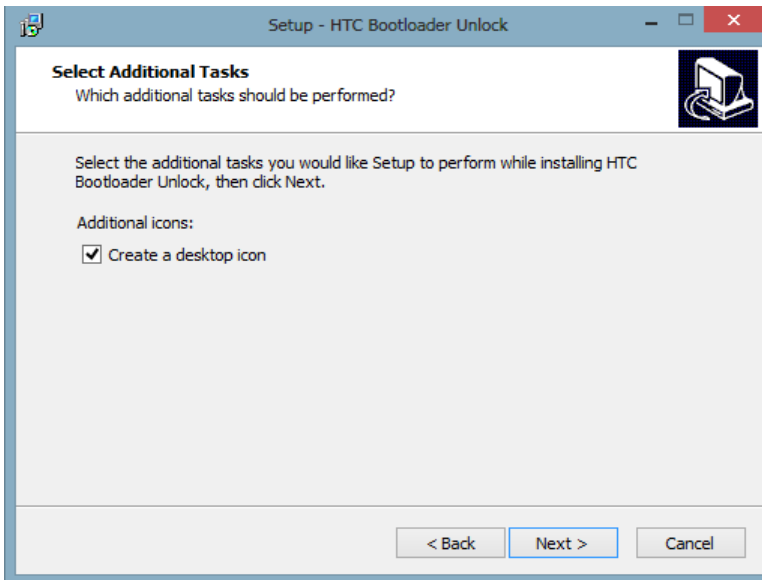
Installer တို့ရဲ့ ထုံးစံအတိုင်းပဲ Next ကို click နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ထပ်တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ Next ကိုပဲ ဆက်ပြီးတော့ ကလစ်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



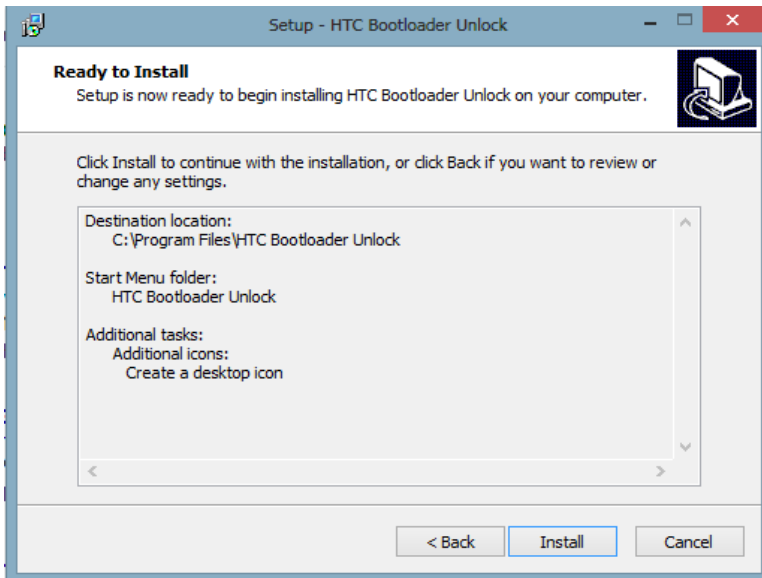
အပေါ်ပုံက Next ကို ဆက်ပြီးတော့ click နှိပ်လိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ အောက်ကပုံလိုပဲထပ်ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီပုံအတိုင်းပေါ်လာခဲ့ရင်လည်း Next ကိုပဲ click နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



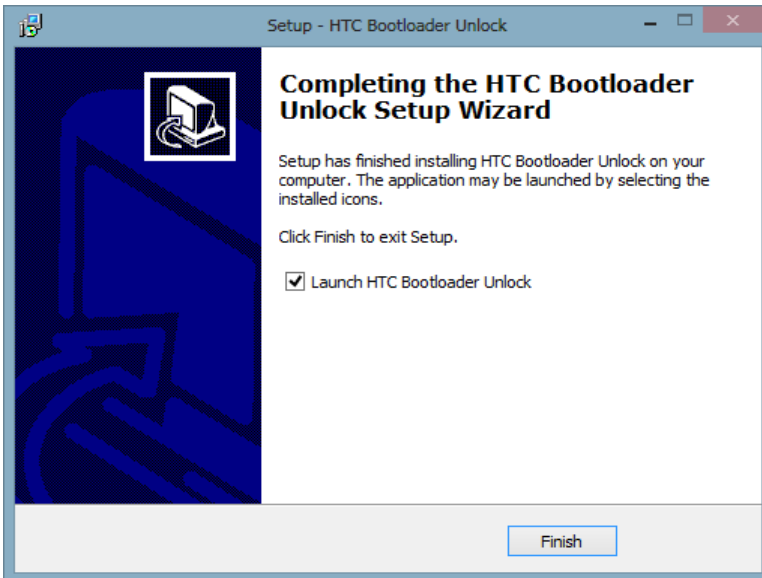
Next ကို ကလစ်နှိပ်လိုက်တဲ့အခါကျတော့ အောက်ကပုံလိုပဲ ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Next ကိုပဲ ကလစ်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



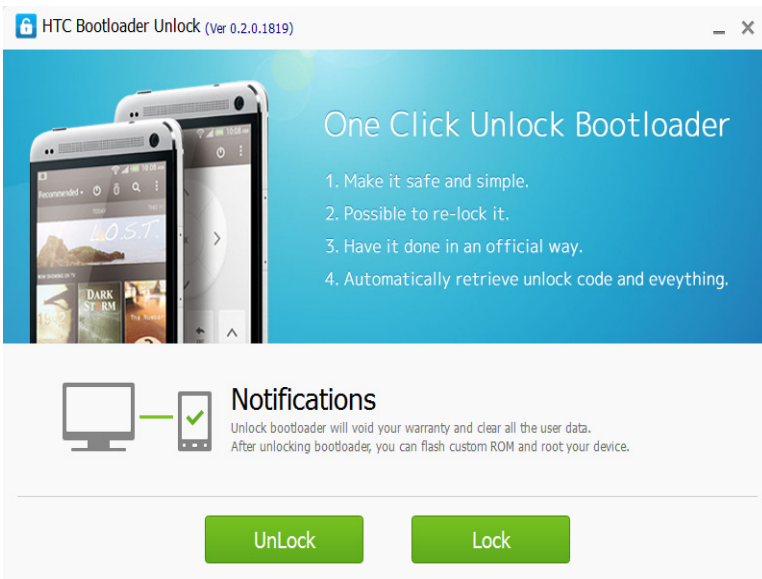
အောက်ကပုံအတိုင်း ပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ Install ဆိုတဲ့ ခလုတ်ကိုပဲ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပြီးတော့ Install လုပ်ပေးရမှာပါ။ Installation လုပ်ဆောင်သွားမှာဖြစ်ပြီး ဒါကလည်း စက္ကန့်ပိုင်းလောက်တော့ အချိန်ပေးရတတ်ပါတယ်။



ပြီးသွားရင်တော့ အောက်ကပုံအတိုင်းပဲ ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Finish ကို ကလစ်နှိပ်ပေးပါ။



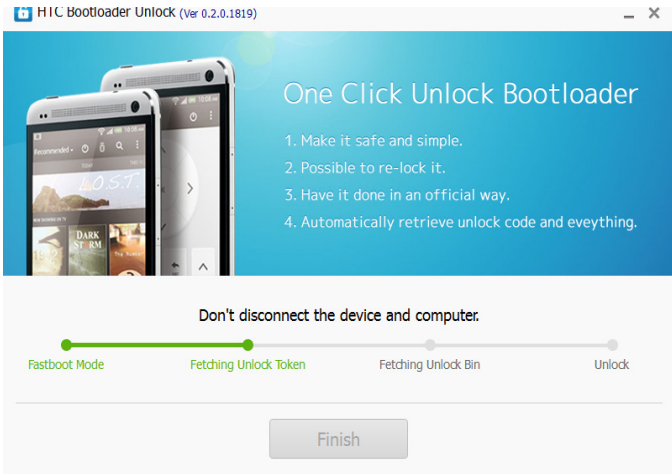
Finish ကိုနှိပ်ပေးလိုက်ပြီးပြီဆိုရင်တော့ HTC Bootloader Unlock ဆိုတဲ့ Tool ပွင့်လာတာကို အောက်မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း တွေ့မြင်ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



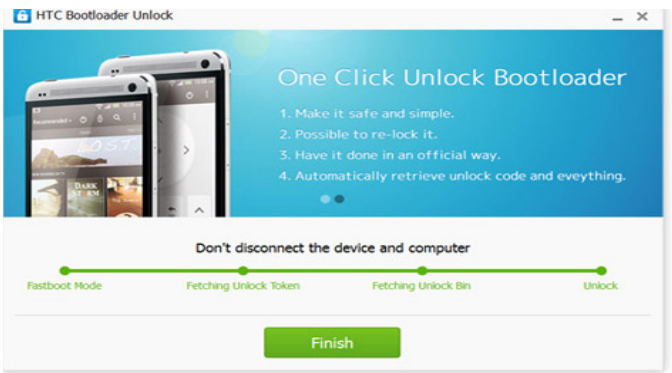
အထက်ပုံလို ပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ HTC ရဲ့ Bootloader ပိတ်ထားတဲ့ ဖုန်းတွေကို Unlock လုပ်လို့ရပြီပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Unlock လုပ်ဖို့အတွက် ပထမဆုံး HTC Driver ကို Install လုပ်ပေးထားရပါမယ်။ ဒါက အရင် အခန်းမှာ ဖော်ပြခဲ့ပြီးပြီမို့ လုပ်တတ်မယ်လို့ထင်ပါတယ်။ နောက်ပြီးရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ USB Debugging

ဆိုတဲ့ Mode ကိုဖွင့်ပေးထားရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီ Mode ကိုဖွင့်ဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ကနေ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings ထဲကို ထပ်ဝင်ရပါမယ်။ အဲဒီမှာရှိတဲ့ Developer Options ကို Enable လုပ်ပေးပြီးတော့ USB Debugging ကို အမှန်ဖြစ်ပေးလိုက်ရင် ရပါပြီ။

ပြီးရင် ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ပေးလိုက်ရပါမယ်။ အဲဒီနောက် အထက်ပုံအတိုင်း တွေ့နေရတဲ့ Unlock ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေးကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်ပုံအတိုင်းပဲ အလုပ်လုပ်ဆောင်နေမှာပါ။ Unlock လုပ်ပေးတဲ့အချိန်မှာ ကွန်ပျူတာကိုတော့ Internet ချိတ်ပေးထားရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ပုံလိုပဲ အလုပ်လုပ်နေမှာဖြစ်ပါတယ်။ အစိမ်းရောင်တန်းလေးဟာ Unlock ဆိုတဲ့ နေရာထိ ရောက်အောင်စောင့်ပေးရပါမယ်။ Unlock လုပ်ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



ဖုန်းကို Unlock လုပ်နေစဉ်မှာ ဖုန်းရဲ့ အမျိုးအစားကိုလိုက်ပြီးတော့ ဖုန်းဟာ ၁ ကြိမ် ၂ ကြိမ်လောက် Re-start ကျနိုင်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Unlock အထိ အစိမ်းရောင်ဖြစ်သွားပြီး အစိမ်းရောင် Finish ခလုတ်ကို

တွေ့ရတယ်ဆိုရင်တော့ Unlock လုပ်တာ အောင်မြင်သွားပြီဖြစ်ပါတယ်။ Finish ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းဟာ Restart ကျသွားပါမယ်။ ပြန်တက်လာရင်တော့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ပြီးပါပြီ။ သတိထားရမှာကတော့ Bootloader ကို Unlock လုပ်တယ်ဆိုတာ Factory Reset ဆိုတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်အနေနဲ့ပါ လုပ်ဆောင်လိုက်တဲ့အတွက် ဖုန်းအထဲက Data တွေအားလုံး ပျက်စီးကုန်မှာပဲ ဖြစ်လို့ အရေးကြီးရင်တော့ Unlock မလုပ်ခင်မှာ Backup လုပ်ပေးထားရပါမယ်။ Backup မလုပ်ပေးထားခဲ့ရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ အရေးကြီးတဲ့ အချက်အလက်တွေအားလုံး ပျက်စီးကုန်ပါလိမ့်မယ်။

HTC ဖုန်းရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ဖို့အတွက် နည်းလမ်းနှစ်မျိုးကို ဖော်ပြပေးခဲ့ပါတယ်။ ကိုယ့်အတွက် အဆင်ပြေမယ့် နည်းလမ်းတစ်ခုခုနဲ့ Unlock လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ နောက်ဆုံးအနေနဲ့ Sony ဖုန်းတွေ ရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်တာကို လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။

### Sony ဖုန်းများအတွက်

Sony ဖုန်းတွေကိုလည်း အများအားဖြင့် Bootloader ပိတ်ထားတတ်ကြပါတယ်။ တကယ်လို့ Bootloader ပိတ်ထားတယ်ဆိုရင်တော့ Unlock လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Sony ဖုန်းတွေမှာလည်း နည်းလမ်းနှစ်မျိုးကို အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ Official နည်းလမ်းနဲ့ Kingo Sony Bootloader Unlock ဆိုတဲ့ Tool လေးကို အသုံးပြုဖို့ဖြစ်ပါတယ်။ Official နည်းလမ်းကတော့ အဆင့်များပါတယ်။ Kingo ကိုသုံးရင်တော့ မြန်ကောင်းသက်သာပြီး လွယ်လည်းလွယ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Kingo ကိုသုံးတာက အကောင်းဆုံးပါ။ ဒါပေမယ့် Kingo နဲ့အဆင်မပြေတဲ့အခါမှာ သုံးနိုင်အောင်တော့ နည်းလမ်းနှစ်မျိုးစလုံးကို ဖော်ပြပေးသွားမှာပါ။ ပထမဆုံးတော့ Official နည်းလမ်းလေးနဲ့ စမ်းကြည့်ကြတာပေါ့။

Computer ကို Internet ချိတ်ဆက်ပေးထားရပါမယ်။ Browser တစ်ခုခုကနေပြီးတော့ <http://developer.sonymobile.com/unlockbootloader/> ကို Address Bar မှာ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ Website ကျ လာတဲ့အခါမှာ Screen ကို နည်းနည်း အောက်ကို ဆွဲချလိုက်ပြီးတော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ပေါ်လာရင် Unlock လုပ်မယ့် ဖုန်းအမျိုးအစားကို ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



Select your device:

Xperia™ Z1

Continue

If your device is not in the list, it's not possible to unlock the boot loader.

To unlock the Xperia™ Z1 boot loader, you must make sure your device is on software build 14.2.A.0.290 (Android 4.3) or later. Unlocking the boot loader on earlier software versions will stop the camera functionality.

Sony ဖုန်းတွေကို Bootloader Unlock လုပ်တဲ့အခါမှာ သတိပြုရမယ့် အချက်တစ်ခုရှိပါတယ်။ အဲဒါက တော့ Bootloader ကို Unlock လုပ်လိုက်တဲ့အခါမှာ များသောအားဖြင့်ကင်မရာလုပ်ဆောင်ချက် ပျက်သွား တတ်ပြီး ဓါတ်ပုံရိုက်မရ ဖြစ်သွားတတ်ပါတယ်။ Bootloader ကို Unlock မလုပ်ခင်မှာ လုပ်လို့ရမရကို အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း စမ်းသပ်ကြည့်နိုင်ပါတယ်။

ဖုန်းကိုဖွင့်ပြီး ဖုန်းခေါ်ဆိုတဲ့နေရာကနေပြီးတော့ \*#\*#7378423#\*#\* လို့ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။

ဒီကတစ်ဆင့် Service Info > Configuration > Rooting Status ကိုသွားရောက်ပေးပါ။ တကယ်လို့ Bootloader unlock allowed ဆိုတဲ့နေရာမှာ Yes ပြပေးမယ်ဆိုရင်တော့ Bootloader ကို Unlock လုပ်နိုင် ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ် No ပြနေမယ်ဆိုရင်တော့ Unlock လုပ်လို့ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဒါမှမဟုတ် ဘာမှမတွေ့ ရရင်လည်း Unlock လုပ်ဖို့ မကြိုးစားပါနဲ့။ ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ အဲဒီအခါမှာ တိုက်ရိုက် Root လုပ်ပေးရတော့ မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Yes လို့တွေ့ရရင်တော့ ဆက်လုပ်ပေးလို့ရပါတယ်။ အထက်မှာပြထားတဲ့ ပုံရဲ့ဖုန်းစာရင်းမှာ မပါခဲ့ရင်လည်း Bootloader ကို Unlock လုပ်စရာမလိုပါဘူး။ ပါရင်တော့ လုပ်ရမှာဖြစ်တဲ့ အတွက် အပြာရောင် Continue ဆိုတဲ့ခလုတ်လေးကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။

Email verification

Step 2 / 4

To get an unlock code for your device, you need to enter a valid email address. We will then send you a confirmation email including a unique link. Click this link to proceed to the next step. The link in the email will expire once used and should not be shared with anyone.

Enter a valid email address:

minmin7@gmail.com

Terms & conditions

By submitting your email address, you confirm that you have read and accept the terms and conditions of Sony Mobile's Privacy Policy. By accepting these terms, you also acknowledge that Sony is allowed to send information to you by email.

Submit

အထက်ကပုံအတိုင်းပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ အသုံးပြုမယ့် Email တစ်ခုကို ထည့်သွင်းပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Terms & Conditions မှာ အမှန်ဖြစ်ပေးပြီးတော့ Submit ဆိုတဲ့ ခလုတ်အပြာရောင်လေးကို ကလစ်တစ်ချက်ဆက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်ပုံလိုပေါ်လာပြီးတော့ Verification Email တစ်စောင်ကို Email Address ထဲကို ပေးပို့မှာဖြစ်လို့ Gmail ကိုပါ တစ်ခါတည်း ဖွင့်ပေးထားရပါမယ်။

**Email verification** Step 2 / 4

To get an unlock code for your device, you need to enter a valid email address. We will then send you a confirmation email including a unique link. Click this link to proceed to the next step. The link in the email will expire once used and should not be shared with anyone.

An email has now been sent to **minmin7@gmail.com**.

Check your inbox to proceed!

Sony က mail တစ်စောင်ပို့ပေးထားမှာ ဖြစ်လို့ Gmail ကိုဖွင့်ပြီး Mail ကိုဝင်ကြည့်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ပုံလို ဆက်တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

 **no-reply@unlockbootloader.sonymobile.com** 02:42 (4 minutes ago) ☆ 

to me ▾



# Unlock your boot loader



Hi,

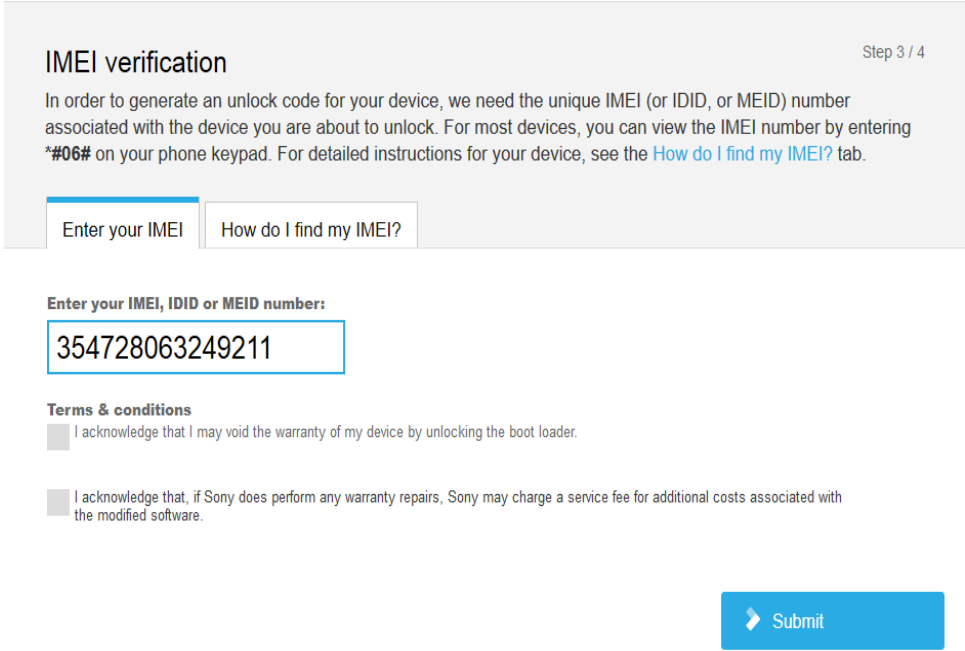
You have requested to unlock the boot loader of your Xperia™ device. To verify this, click the following link:

[Click here to proceed](#)

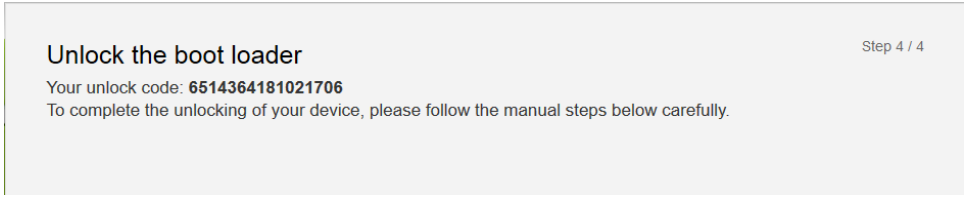
If you do not know why you got this email, or if you've changed your mind, please ignore this. No other actions are required and your device will not be affected.

For the latest developer and Sony tech news, videos, tools and tutorials, check out the [Developer World](#) website!

ဆက်လုပ်မှာဖြစ်လို့ Click here to proceed ဆိုတဲ့စာသားလေးမှာ ကလစ်တစ်ခါနှိပ်ပေးရမှာပါ။ အဲဒီအခါ အောက်ကပုံလေးလို့ဆက်ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



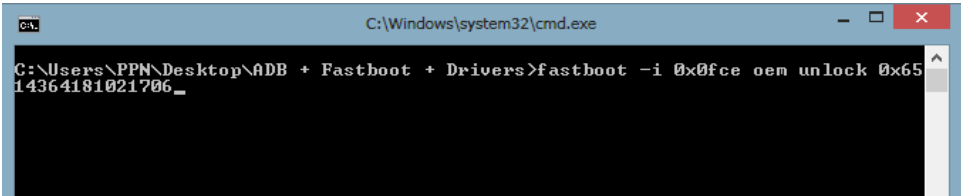
Enter your IMEI, IDID, MCID number ဆိုတဲ့နေရာမှာ ကိုယ့်ဖုန်းရဲ့ IMEI နံပါတ်ကို ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။ IMEI နံပါတ်ကို ကြည့်တာကို အထက်မှာ လုပ်ကြည့်ကြပြီး မို့ရှာတတ်မယ်ထင်ပါတယ်။ ရိုက်ထည့်ပြီးရင်တော့ Terms & Conditions ထဲက checkbox လေးနှစ်ခုမှာ အမှန်ဖြစ်ပေးပြီးတော့ အပြာရောင် Submit ခလုတ်ကို ထပ်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



အဲဒီအခါမှာ အထက်ကပုံလိုပဲ Unlock Code ရရှိသွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Code ကို အသုံးပြုပြီးတော့ Sony ဖုန်းလေးကို Bootloader Unlock ဆက်လုပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီလိုလုပ်ဖို့အတွက် ဖုန်းကိုပိတ်ပါ။ ဖုန်းပိတ်ထားတဲ့အခြေအနေမှာပဲ ဖုန်းပေါ်က Fastboot ခလုတ်ကို

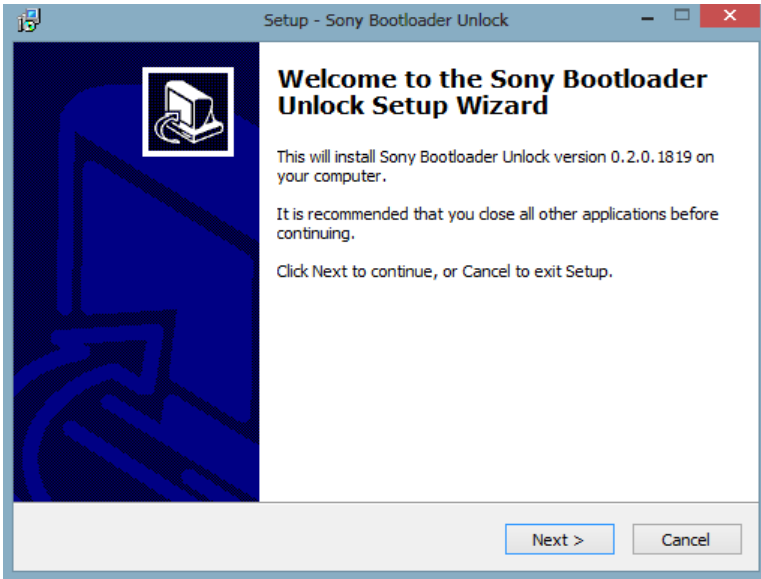
နှိပ်ပြီးတော့ ကွန်ပျူတာနဲ့ ချိတ်ဆက်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းရဲ့ Fastboot ခလုတ်ဟာ ဖုန်းတစ်လုံးနဲ့ တစ်လုံးမတူပါဘူး။ တစ်ချို့ဖုန်းတွေမှာ Fastboot ဟာ Back Key ဖြစ်လေ့ရှိပြီးတော့ တစ်ချို့မှာတော့ Search Key ဖြစ်လေ့ရှိပါတယ်။ အများအားဖြင့်တော့ Backkey ဖြစ်လေ့ရှိပါတယ်။ အဲဒီလို ကွန်ပျူတာနဲ့ ချိတ်ဆက်လိုက်တဲ့အခါမှာ ကွန်ပျူတာက သိသွားပါလိမ့်မယ်။ မသိဘူးဆိုရင်တော့ Sony Driver ကို တင်ပေးဖို့လိုပါတယ်။ Driver တင်တာကိုတော့ လုပ်တတ်မယ်လို့ထင်ပါတယ်။ Driver သိသွားပြီဆိုရင်တော့ CD ခွေပေါ်က ADB Toolkit ဆိုတဲ့ Folder ကို ကွန်ပျူတာမှာကူးတင်ပေးပါ။ ပြီးရင် အဲဒီ Folder ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ လွတ်တဲ့နေရာမှာ Mouse လေးထောက်ပြီးတော့ Keyboard က Shift Key နှိပ်ထားရင်းနဲ့ Mouse က ညာဖက်ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပြီးတော့ Open Command Windows Here ဆိုတာကိုရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။

Command Windows လေးပေါ်လာရင်တော့ "fastboot -i 0x0fce oem unlock 0x6514364181021706" ဆိုတဲ့ Command လေးကို ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။ "6514364181021706" ဆိုတဲ့ Code နေရာမှာတော့ ကိုယ်ရလာတဲ့ Unlock Code လေးထည့်ပေးပေါ့။ ပြီးရင် Enter ခေါက်လိုက်လို့ ရှိရင် Bootloader ကို Unlock လုပ်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

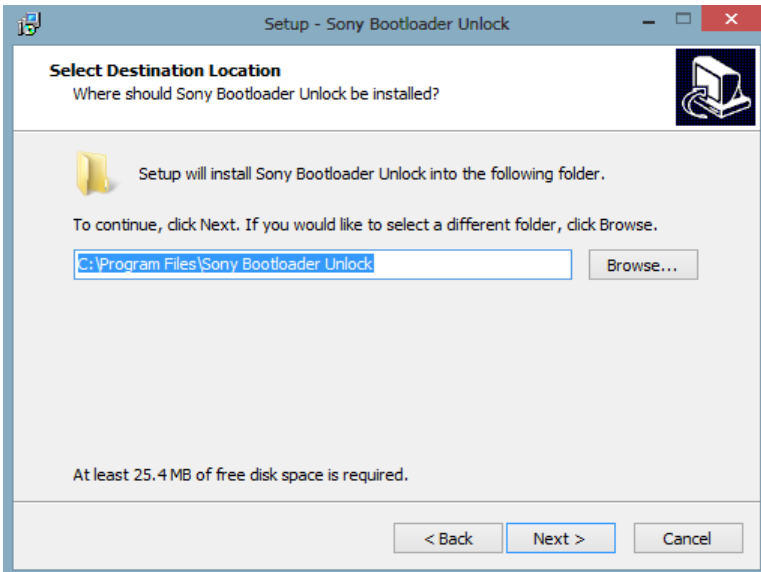


ဖုန်း Restart ဖြစ်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြန်တက်လာရင်တော့ ဖုန်းထဲက အချက်အလက်တွေ ပျက်သွားမှာပါ။ ဒါကပုံမှန်ပါ။ တကယ်လို့ ကိုယ့်အချက်အလက်တွေအရေးကြီးမယ်ဆိုရင်တော့ Bootloader ကို Unlock မလုပ်ခင်လေးမှာ Backup လုပ်ပေးထားပေါ့။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် ဒီနည်းလမ်းက Official နည်းကို သုံးပြီးတော့ Sony ဖုန်းတွေကို Bootloader ကို Unlock လုပ်တာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ ဒီနည်းက ခက်တယ်ဆိုရင်တော့ နောက်တစ်နည်းကို သုံးလို့ရပါတယ်။ အဲဒီနည်းကို အောက်မှာ အသေးစိပ်ပဲ ဖော်ပြပေးထားပါတယ်။

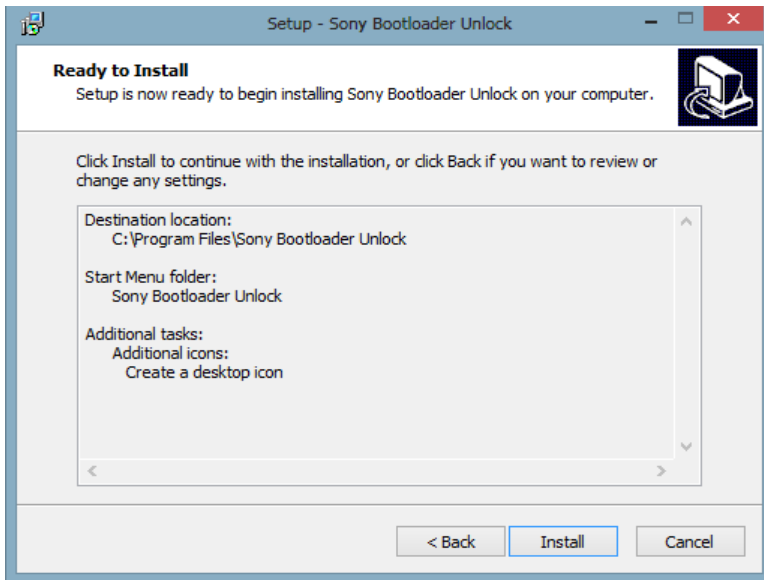
Official နည်းနဲ့ စမ်းသပ်ပြီးပြီဆိုတော့ ဆက်ပြီး Kingo Tool လေးကိုသုံးကြည့်ကြပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ Tool လေးတွေကိုတော့ CD ထဲမှာထည့်ထားပေးတဲ့အတွက် CD ခွေထဲက sony\_bootloader\_unlock ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆက်တိုက်နှိပ်ပြီးတော့ မောင်းနှင်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံ လိုပဲပေါ်လာတာကိုတွေ့ရမှာပါ။



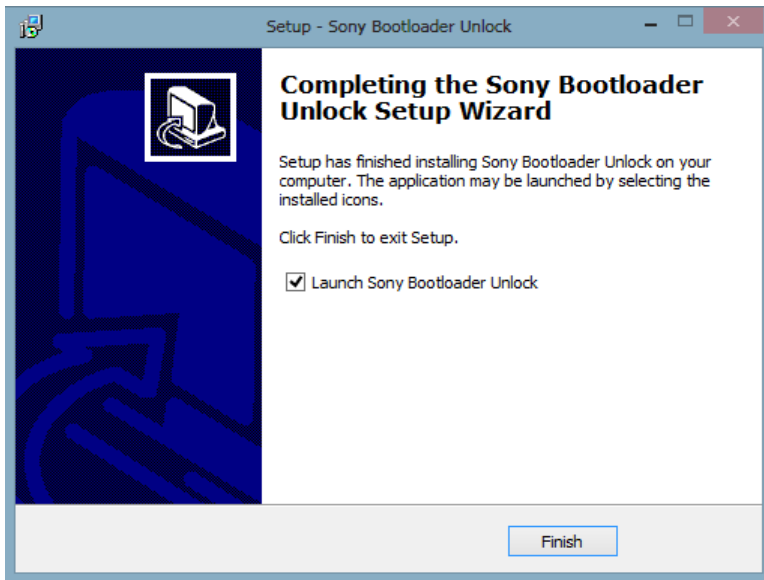
အထက်ပုံလိုပေါ်လာရင် Next ကို click နှိပ်ပါမယ်။ အောက်ကပုံအတိုင်း ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



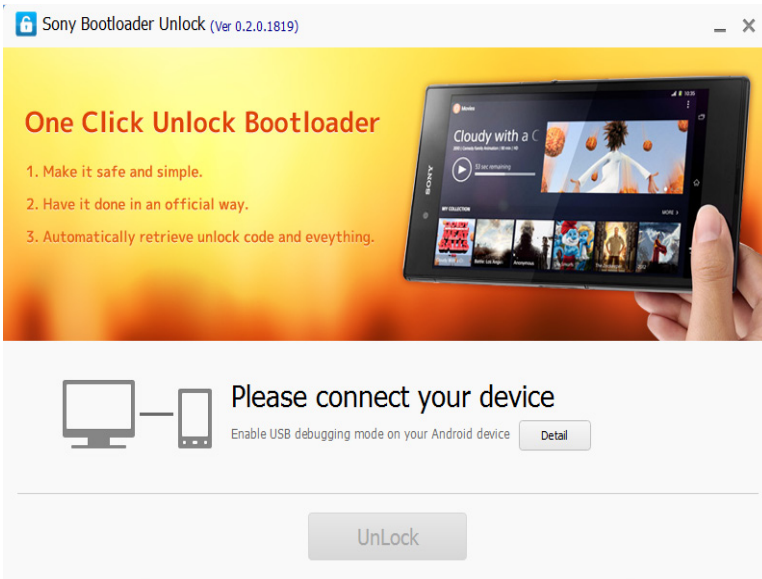
Next ကိုပဲ ဆက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ကပုံလိုပေါ်လာရင်တော့ Install ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ click တစ်ချက်နှိပ်ပေးပါ။



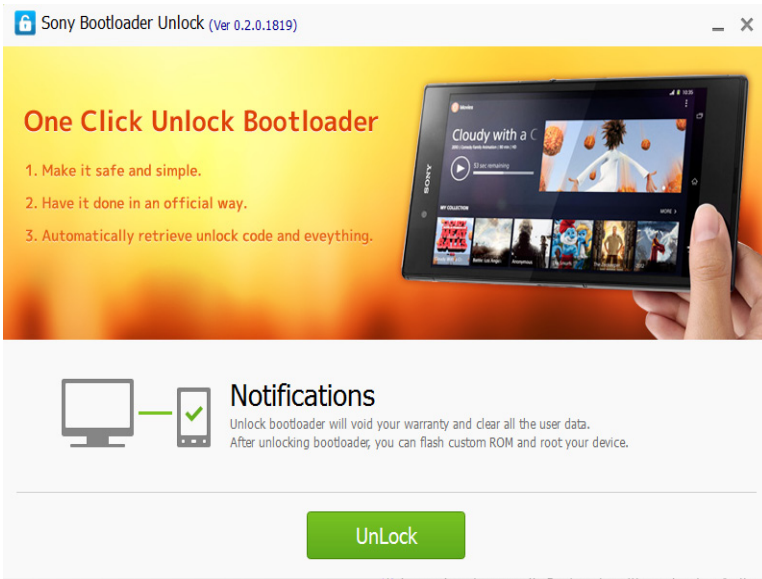
လိုအပ်တဲ့ Install လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လုပ်ဆောင်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ အောက်ပုံလို ပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီး Finish ကိုပဲ click နှိပ်ပေးရမှာပါ။



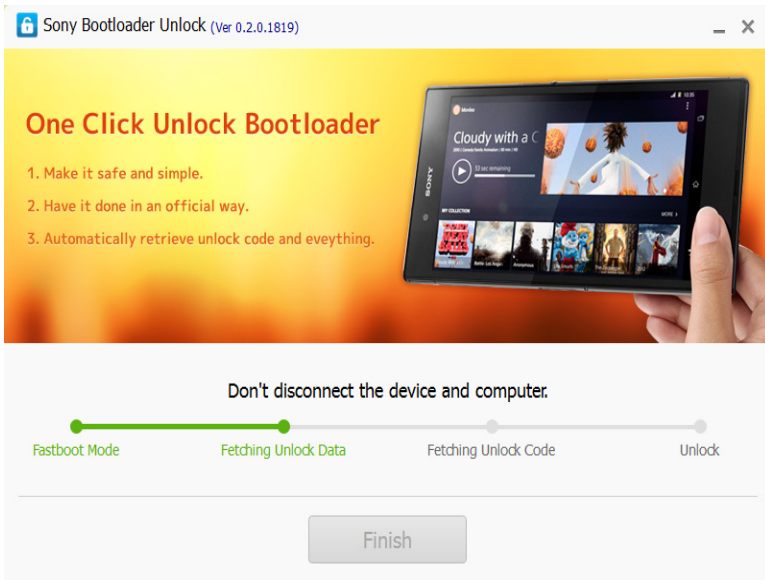
အဲဒီအခါမှာ အောက်ကပုံအတိုင်း ပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီးတော့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ဖို့ အဆင်သင့်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။



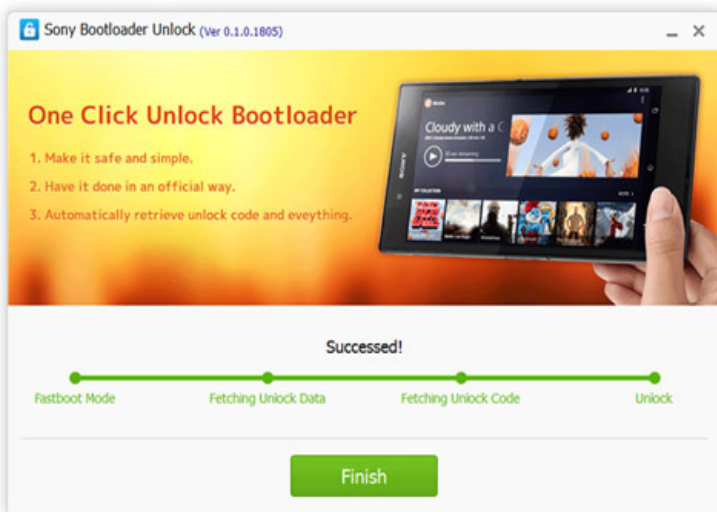
Sony ဖုန်းတွေအတွက် လိုအပ်တဲ့ Driver ကို Install လုပ်ရပါမယ်။ တကယ်လို့ လုပ်ပြီးသားဆိုရင်တော့ ထပ်လုပ်စရာမလိုတော့ဘူးပေါ့။ ပြီးရင် USB Debugging ကို Enable လုပ်ရပါမယ်။ ဒီနှစ်ခုလုပ်ပြီးသွားရင် တော့ အောက်မှာပြထားပေးတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ UnLock ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေး အစိမ်းရောင်အနေနဲ့ လင်းလာတာကို တွေ့ ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



Unlock လုပ်ဖို့အတွက်ကတော့ အစိမ်းရောင် Unlock ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေးကို ကလစ်တစ်ချက်ပေးပြီးတော့ နှိပ်ပေးလိုက်ရပါမယ်။ ဒီအခါမှာ Unlock လုပ်ဆောင်ချက်လေးကို လုပ်ဆောင်ပေးနေမှာဖြစ်ပါတယ်။



Unlock ဆိုတဲ့နေရာအထိ အစိမ်းရောင်အတန်းရောက်အောင် စောင့်ပေးရပါမယ်။ ဒီအခါမှာ Unlock အောင်မြင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်ပုံအတိုင်း တွေ့ရပါမယ်။



---



---

Finish ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာတော့ ဖုန်း Restart ဖြစ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ပြန်တက်လာရင်တော့ Bootloader ကို Unlock လုပ်တဲ့ဖုန်းတွေရဲ့ ထုံးစံအတိုင်းပဲ ဖုန်းထဲမှာ ရှိရှိသမျှ Data တွေကတော့ ပျက်စီးသွားတော့မှာဖြစ်ပါတယ်။ မပျက်စီးစေချင်ရင်တော့ ဖုန်းကို Unlock မလုပ်ခင်လေးမှာ Backup လုပ်ပေးထားဖို့လိုပါမယ် ဖုန်းရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ပြီးပြီဆိုရင်တော့ ဖုန်းကို Root လုပ်တာကို ဆက်လုပ်လို့ရပြီဖြစ်ပါတယ်။

ကျန်တဲ့ဖုန်းတွေကတော့ များသောအားဖြင့်တော့ Bootloader ကို Lock လုပ်ထားလေ့မရှိတတ်တာကြောင့် တိုက်ရိုက် Root လုပ်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် နောက်တစ်ခန်းဖြစ်တဲ့ အခန်း ၃ မှာတော့ ဖုန်းအမျိုးမျိုးရဲ့ Root လုပ်နည်းတွေကို လေ့လာကြည့်ကြရဦးမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဖုန်း အမျိုးမျိုးရဲ့ Root လုပ်နည်းတွေကို ဆက်ပြီး လေ့လာကြပါဦးစို့ရဲ့။

# အခန်း (၃)

## Root လုပ်ဆောင်နည်းများ

# Root Tool များကို အသုံးပြုခြင်း

ဒီအခန်းမှာတော့ Root လုပ်တာနဲ့ ဆိုင်တဲ့ သင်ခန်းစာတွေ၊ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို ဖော်ပြပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အလွယ်ကူဆုံးလို့ ဆိုနိုင်တဲ့ Root လုပ်နည်းတွေကိုပဲ ဖော်ပြပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါမှလည်း လူတိုင်း ကိုယ်ဖုန်းကို ကိုယ် Root လုပ်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအခန်းမှာ ပြထားတဲ့ Root Tool တွေကို အသုံးပြုရင် ဖုန်းအားလုံးကို Root လုပ်နိုင်မှာမဟုတ်ပေမယ့်လည်း အသုံးများတဲ့ ဖုန်းအများစုကိုတော့ Root လုပ်ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ Root မလုပ်ခင်မှာ ကိုယ့်ဖုန်းဟာ Bootloader ကို Lock လုပ်ထား၊ မလုပ်ထားကို သေချာအောင်စစ်ပေးဖို့လိုပါမယ်။ တကယ်လို့ မလုပ်ထားဘူးဆိုရင်တော့ ဒီအတိုင်းပဲ Root လုပ်နိုင်ပါတယ်။ Lock လုပ်ထားတယ်ဆိုရင်တော့ အရင်ဆုံး Bootloader ကို Unlock လုပ်ပေးရပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီလို Bootloader ကို Unlock လုပ်ဖို့အတွက်ကိုလည်း လိုတဲ့လုပ်ဆောင်ချက်တွေကိုဖော်ပြခဲ့ပြီးသားပဲဖြစ်လို့ လွယ်ကူစွာ လုပ်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအပိုင်းမှာတော့ Root လုပ်တာကိုပဲ လေ့လာလုပ်ဆောင်ကြည့်ကြပါမယ်။

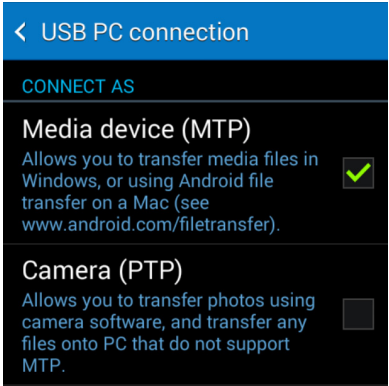
Root လုပ်တဲ့အခါမှာ နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးရှိတဲ့အတွက် ဒီစာအုပ်မှာဖော်ပြထားတဲ့ Root Tool တစ်ခုခုနဲ့ Root လုပ်လို့မရရင် နောက် Root Tool တစ်ခုနဲ့ ပြောင်းလဲလုပ်ကြည့်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Root Tool တစ်ခုခုနဲ့မရရင် နောက်တစ်ခုနဲ့တော့ အဆင်ပြေသွားမှာပါ။ ဒါကြောင့် အောက်မှာ ရေးပေးထားတဲ့ Root လုပ်နည်းတွေကို သေချာဖတ်ပြီးတော့ စမ်းကြည့်ပါ။ ကိုယ့်ဖုန်းသာမကဘဲ ကိုယ့်ရဲ့ သူငယ်ချင်း၊ မိတ်ဆွေ အပေါင်းအသင်းတွေရဲ့ ဖုန်းတွေကိုလည်း Root လုပ်ပေးနိုင်မှာ အသေအချာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါအပြင် Root လုပ်တယ်ဆိုတာကလည်း မခက်ခဲပါဘူး။ ဒါကြောင့် ဖုန်းပြင်ဆိုင်မှာ ပိုက်ဆံပေးပြီးတော့ သွားလုပ်မယ့်အစားတော့ Root လုပ်ပြီးတော့ မြန်မာစာထည့်တာ၊ Pattern တွေ မမှတ်မိတာလောက်တော့ ကိုယ်တိုင်ဖြေရှင်းလို့ရပါတယ်။ ကိုယ်တိုင်လုပ်ရင် ကိုယ့်ဖုန်းမှာရှိတဲ့ အရေးကြီး အချက်အလက်တွေကိုလည်း ပေါက်ကြားမှာ မပူရတော့ဘူးပေါ့။ ကိုယ်တိုင်လုပ်တာ ပိုကောင်းပါတယ်။ ကဲ ဒါကြောင့် ဖုန်းအမျိုးမျိုးကို Root လုပ်နိုင်ဖို့ Root Tool အမျိုးမျိုးနဲ့ Root လုပ်နည်းတွေကို စတင်ပြီး လေ့လာကြည့်ရအောင်ပါ။ အတတ်နိုင်ဆုံး ရှင်းလင်းလွယ်ကူအောင် အားထုတ်ထားပါတယ်။ တကယ်လို့ တစ်ခါတစ်ခေါက်နဲ့ နားမလည်သေးရင်လည်း ကိစ္စမရှိပါဘူး။ နောက်တစ်ခါလောက် ထပ်ဖတ်ပြီးတော့ လက်တွေ့လုပ်ကြည့်လိုက်ရင် နားလည်ကျွမ်းကျင်သွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကဲ စလိုက်ကြရအောင်။

# z4 Root Tool

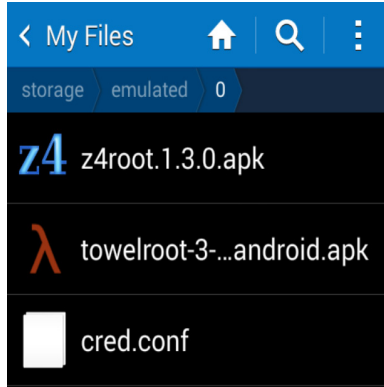
z4rootဆိုတာကကွန်ပျူတာမလိုဘဲ Rootလုပ်နိုင်မယ့် Appပုံစံ Root Toolလေးတစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။

z4 root ဟာ Apk ဖိုင်လိုမျိုး Install လုပ်ပေးပြီးတော့ Root လုပ်ရတဲ့အတွက် အရမ်းလွယ်ကူပြီးတော့ အသုံးဝင်တဲ့ Root Tool တစ်ခုလို့လည်း ပြောရမှာပါ။ ဒါပေမယ့် z4 root ရဲ့ အဓိကအားနည်းချက်ကတော့ ဖုန်းအမြင့်တွေကို Root မလုပ်ပေးနိုင်တာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Android Version နိမ့်တဲ့ ဖုန်းများမှာ တော်တော်အဆင်ပြေပါတယ်။ cloned ဖုန်းတွေကိုလည်း Root လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အရင်က တော့ z4root ကို တော်တော်လေး အသုံးပြုကြတာကိုတွေ့ရပါတယ်။ ကဲ z4 root ကို အသုံးပြုပြီးတော့ ဖုန်းတစ်လုံးကို လက်တွေ့ Root လုပ်ကြည့်ကြရအောင်ပါ။

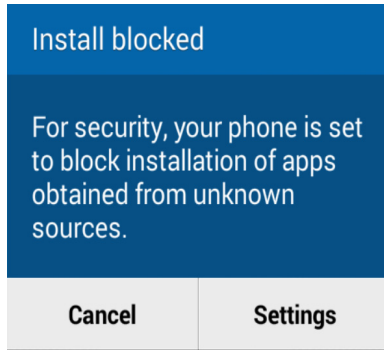
Root လုပ်မယ့် ဖုန်းကိုကွန်ပျူတာနဲ့ချိတ်ဆက်ပေးထားပါ။ ဖုန်းမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ Media device (MTP) ကိုရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



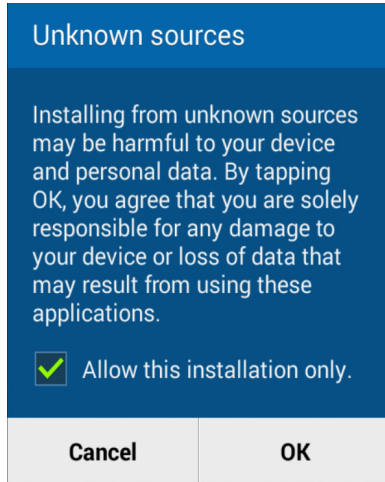
အဲဒါနဲ့ ကွန်ပျူတာမှာ Removable Disk ပုံစံမျိုး တက်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ CD ခွေထဲက z4root.1.3.0.apk ဖိုင်ကို ကွန်ပျူတာနဲ့ချိတ်ဆက်ပေးထားတဲ့ Removable Disk ထဲမှာ Copy ကူးထည့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ ကွန်ပျူတာမလိုတော့ပါဘူး။ ပုံမှန် App တစ်ခုကို Install လုပ်သလိုပဲ Install လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်ဖို့အတွက် ဖုန်းထဲက My Files ကိုရွေးချယ်ပေးထားရပါမယ်။ My Files Explorer ပွင့်လာတဲ့အခါမှာ z4root.1.3.0 ဆိုတဲ့အရုပ်ကလေးမှာ တစ်ချက်ကလစ်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



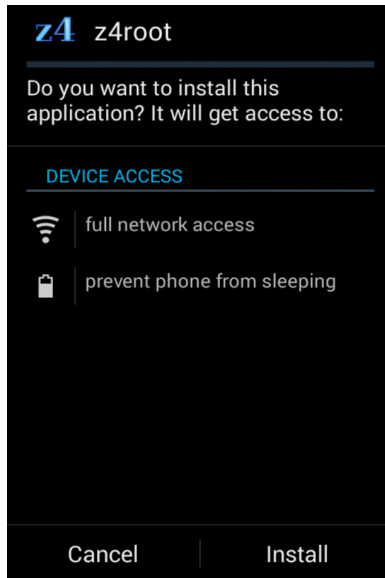
တကယ်လို့ အောက်ကပုံလိုပေါ်လာခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Unknown Source ဆိုတာကို အမှန်ခြစ်မပေးထား လို့ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Settings ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။



အဲဒီအခါမှာ Security Settings ထဲကို ရောက်သွားပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီအထဲမှာ Unknown Sources ဆိုတာ ကိုတွေ့အောင်ရှာပါ။ ရှာတွေ့တာနဲ့ Unknown Sources ဆိုတဲ့ check box လေးမှာ အမှန်ခြစ်ပေးပြီးလိုက် ရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ထပ်ပေါ်လာမှာပါ။ Unknown Sources ဆိုတာကတော့ Playstore ရဲ့ ပြင်ပက App ကို Install လုပ်ပေးဖို့လိုတဲ့အခါမှာ အသုံးပြုရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် SD Card ကနေ App ကို Install လုပ်ဖို့လိုမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Unknown Sources ဆိုတဲ့ Set-tings ကို အမှန်ခြစ်ပေးဖို့လိုမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Allow this installation only ဆိုတဲ့ checkbox မှာ အမှန်ခြစ်ပေးထားခဲ့ရင်တော့ App တွေကို နောက်တကြိမ် Install လုပ်ခဲ့ရင် Unknown Sources ကို ထပ်ပြီးတော့ အမှန်ခြစ်ပေးဖို့လိုတော့မှာ မဟုတ်တော့ပါဘူး။ တကယ်လို့ အမှန်ခြစ်မပေးထားခဲ့ရင်တော့ နောင်အခါ app တွေကို Install လုပ်တဲ့အခါမှာ Unknown Sources ကို ထပ်ရွေးပေးဖို့လိုမှာဖြစ်ပါတယ်။

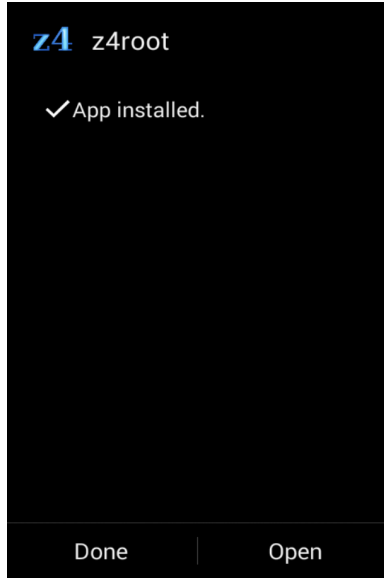


towelroot ကို နောက်တစ်ခါ နှိပ်ပြီးတော့ Install လုပ်ပေးခဲ့ရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီးတော့ Install ကို ကလစ်နှိပ်ပေးရပါဦးမယ်။

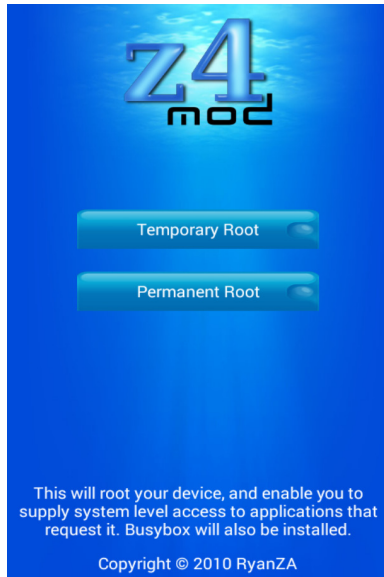


Install လုပ်ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Done နှင့် Open နှစ်ခုထဲက တစ်ခုခုကို ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Doneဆိုတာက Install လုပ်ဆောင်ချက်ပြီးစီးသွားပြီလို့ဆိုလိုတာဖြစ်ပေမယ့် Open ကိုဖွင့်ပေးခဲ့ရင်တော့ z4root ဆိုတဲ့ App ကို ဖွင့်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီနေရာမှာတော့ Open ကို

ပဲ ရွေးပြီးတော့ ကလစ်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



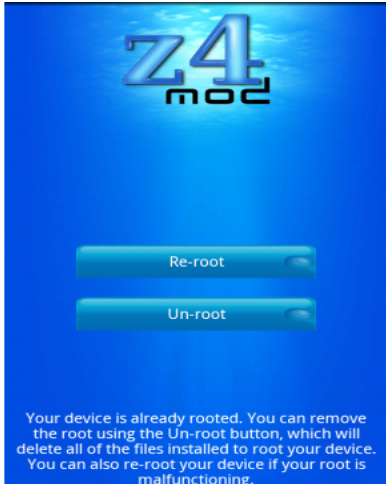
Open ကို နှိပ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာတော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



Z4 root ရဲ့လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို ပြောရရင်တော့ လုပ်ဆောင်ချက်နှစ်ခုပါဝင်ပါတယ်။ အဲဒါတွေက Temporary Root နဲ့ Parmanent Root တွေပဲဖြစ်ပါတယ်။ Temporary Root ဆိုတာကတော့ Root

လုပ်တာပဲဖြစ်ပေမယ့် အမြဲတမ်းအတွက် Root လုပ်တာမဟုတ်ပါဘူး။ Temporary Root အနေနဲ့ Root လုပ်လိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ ဖုန်းကို Restart ချလိုက်တဲ့အခါမှာ လုပ်ထားတဲ့ Root ပျောက်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ Parmanent Root အနေနဲ့လုပ်ပေးမှပဲ ဖုန်း Restart ချပေမယ့် Root ပျက်သွားမှာ မဟုတ်ပါဘူး။ ဒါပေမယ့် Root လုပ်ဆောင်တာကို စမ်းသပ်ကြည့်မယ်ဆိုရင်တော့ Temporary Root အနေနဲ့ Root လုပ်ပေးတာက မမှားပါဘူး။ ဒါမှမဟုတ်ရင်လည်း Parmanent Root ကို ကလစ်နှိပ်ပြီးတော့ ထာဝရ အနေနဲ့ Root လုပ်ပေးလို့ရပါတယ်။

ကောင်းတဲ့အချက်တစ်ခုကတော့ ဘာနဲ့ပဲ Root လုပ်တာပဲဖြစ်ဖြစ် မအောင်မြင်ခဲ့ဘူးဆိုရင်တောင် ဘာမှပြဿနာမရှိပါဘူး။ ဖုန်းပျက်သွားမှာကို စိုးရိမ်စရာမလိုတာကို ပြောတာပါ။ Temporary Root ဒါမှမဟုတ် Parmanent Root ခလုတ်တစ်ခုခုကို ကလစ်နှိပ်လိုက်ပြီဆိုတာနဲ့ Root လုပ်ဆောင်နေတော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အချိန်နည်းနည်းစောင့်ပေးရပါမယ်။ Root လုပ်တာမအောင်မြင်ဘူးဆိုရင်တော့ z4 root ဆိုတဲ့ App ပိတ်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့အောင်မြင်ရင်တော့ ဖုန်း Restart ကျသွားတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ ဖုန်းဟာ Root ပေါက်သွားပြီဖြစ်ပါတယ်။ သေချာအောင် စမ်းသပ်ချင်သေးတယ်ဆိုရင်တော့ z4root ကိုနောက်တစ်ခါ ထပ်ဝင်ကြည့်ပါ။ အောက်ပုံလိုပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



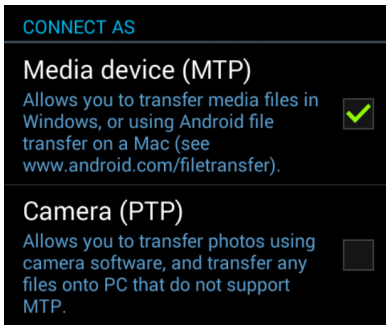
ဒီပုံအတိုင်း တွေ့ရမယ်ဆိုရင်တော့ Root ပေါက်သွားတာ သေချာပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဒါနဲ့မှ မကျေနပ်သေးရင်လည်း CD ခွေထဲမှာထည့်ပေးထားတဲ့ Root Checker ဆိုတဲ့ app လေးနဲ့ထပ်စစ်လေးလို့ရပါတယ်။ အထက်ပုံလိုပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ လုပ်စရာနှစ်ခုရှိတာကို တွေ့ရမှာပါ။ Re-root ဆိုတဲ့ခလုတ်လေးကတော့

အကြောင်းအရင်းတစ်ခုခုကြောင့် Root ဖောက်လိုက်ပေမယ့် Root Access ကို ကောင်းကောင်းမွန်မွန် မရသေးဘူးဆိုရင် လုပ်ပေးရတဲ့ နောက်တစ်ကြိမ် Root ပြန်လုပ်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ Re-root လုပ်လိုက်တဲ့အတွက်တော့ Root လုပ်ဆောင်ချက်တွေကတော့ ဘာမှဖြစ်မသွားပါဘူး။ ပုံမှန်အတိုင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ Un-root ဆိုတဲ့ခလုတ်ကတော့ ကိုယ့်ဖုန်းက Root လုပ်ထားတာကို မလိုချင်တဲ့အခါ Root Access ကိုဖျက်ပစ်နိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ Un-root ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာတော့ Root လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို ဖျက်ပေးပြီးတော့ ဖုန်းကိုပါ တပါတည်း Restart လုပ်ပေးလိုက်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ Root ပျက်သွားပါလိမ့်မယ်။ တစ်ခုသတိပေးချင်တာကတော့ z4root နဲ့ Root လုပ်မထားတဲ့ဖုန်းတွေကို z4root နဲ့ Un-root မလုပ်သင့်ပါဘူး။ ဆက်ပြီးတော့ z4 root လို app တစ်ခုဖြစ်ပေမယ့် Android အမြင့်ပိုင်းဖုန်းတွေကိုပါ Root လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ Towels Root ဆိုတဲ့ Tool လေးကို ဆက်လက်လေ့လာကြည့်ကြရအောင်ပါ။

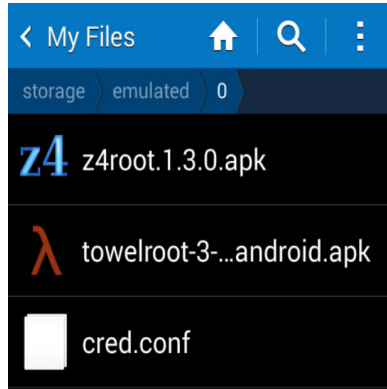
## Towels Root Tool

Towels Root Tool ဆိုတာကလည်း z4 root tool လိုပဲ APK ဖိုင်လေးတစ်ဖိုင်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် z4 root က model မြင့်တဲ့ Android ဖုန်းတွေကို Root လုပ်လို့မရတဲ့အချိန်မှာ Towels root ကတော့ များစွာသော Kitkat version သုံး Android ဖုန်းတွေကို Root လုပ်ပေးနိုင်တယ်လို့ဆိုပါတယ်။ အထူးသဖြင့် Samsung Galaxy S5 ကို Root လုပ်နိုင်တဲ့အတွက် သူကလည်း မခေဘူးလို့ ဆိုရမှာပါ။ လက်တွေ့ ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်ကြည့်ရအောင်ပါ။

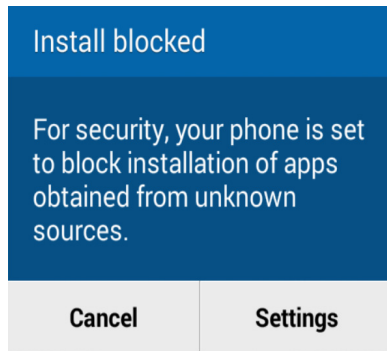
Root လုပ်မယ့် ဖုန်းကိုကွန်ပျူတာနဲ့ချိတ်ဆက်ပေးထားပါ။ ဖုန်းမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ Media device (MTP) ကိုရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



အဲဒါနဲ့ ကွန်ပျူတာမှာ Removable Disk ပုံစံမျိုး တက်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ CD ခွေထဲက towelroot-3-0-en-android.apk ဖိုင်ကို ကွန်ပျူတာနဲ့ချိတ်ဆက်ပေးထားတဲ့ Removable Disk ထဲမှာ Copy ကူးထည့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ ကွန်ပျူတာမလိုတော့ပါဘူး။ ပုံမှန် App တစ်ခုကို Install လုပ်သလိုပဲ Install လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်ဖို့အတွက် ဖုန်းထဲက My Files ကိုရွေးချယ်ပေးထားရပါမယ်။ My Files Explorer ပွင့်လာတဲ့အခါမှာ towelroot-3-0-en-android ဆိုတဲ့အရုပ်ကလေးမှာ တစ်ချက်ကလစ်နှိပ်ပေးရပါမယ်။

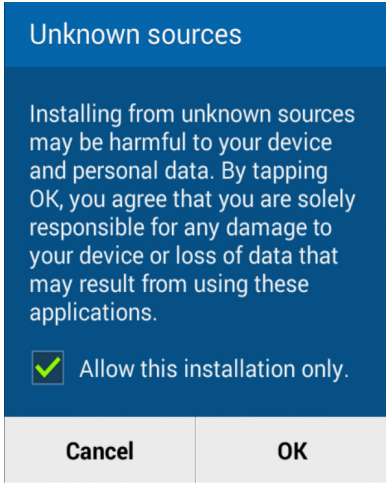


တကယ်လို့ အောက်ကပုံလိုပေါ်လာခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Unknown Source ဆိုတာကို အမှန်ခြစ်မပေးထားလို့ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Settings ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။

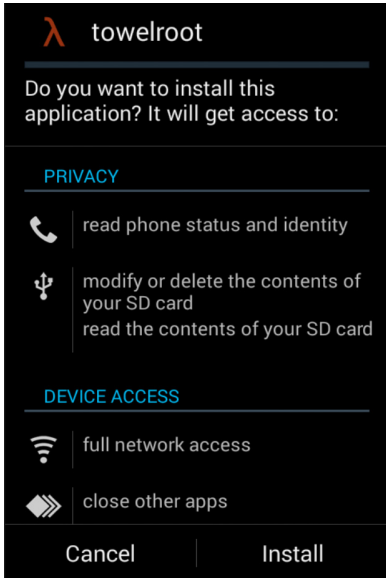


အဲဒီအခါမှာ Security Settings ထဲကို ရောက်သွားပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီအထဲမှာ Unknown Sources ဆိုတာကိုတွေ့အောင်ရှာပါ။ ရှာတွေ့တာနဲ့ Unknown Sources ဆိုတဲ့ check box လေးမှာ အမှန်ခြစ်ပေးပြီးလိုက်ရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ထပ်ပေါ်လာမှာပါ။ Unknown Sources ဆိုတာကတော့ Playstore ရဲ့ ပြင်ပက App ကို Install လုပ်ပေးဖို့လိုတဲ့အခါမှာ အသုံးပြုရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။

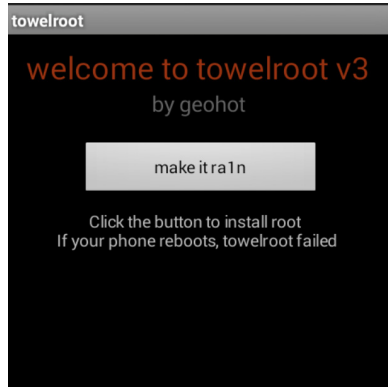
ဒါကြောင့် SD Card ကနေ App ကို Install လုပ်ဖို့လိုမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Unknown Sources ဆိုတဲ့ Settings ကို အမှန်ခြစ်ပေးဖို့လိုမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Allow this installation only ဆိုတဲ့ checkbox မှာ အမှန်ခြစ်ပေးထားခဲ့ရင်တော့ App တွေကို နောက်တကြိမ် Install လုပ်ခဲ့ရင် Unknown Sources ကို ထပ်ပြီးတော့ အမှန်ခြစ်ပေးဖို့လိုတော့မှာ မဟုတ်တော့ပါဘူး။ တကယ်လို့ အမှန်ခြစ်မပေးထားခဲ့ရင်တော့ နောင်အခါ app တွေကို Install လုပ်တဲ့အခါမှာ Unknown Sources ကို ထပ်ရွေးပေးဖို့လိုမှာဖြစ်ပါတယ်။



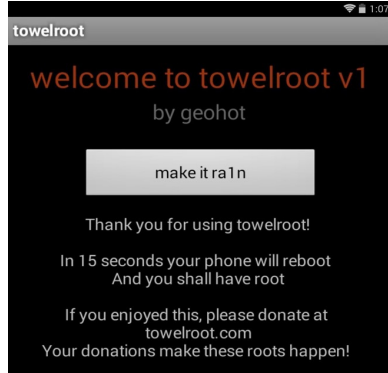
towelroot ကို နောက်တစ်ခါ နှိပ်ပြီးတော့ Install လုပ်ပေးခဲ့ရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီးတော့ Install ကို ကလစ်နှိပ်ပေးရပါဦးမယ်။



Install လုပ်ပြီးတဲ့အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်း ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ စတင်ပြီးတော့ Root လုပ်ကြည့်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် Open မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ Open နှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်း ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Open ကို မရွေးမိဘဲ Done ကိုပဲ ရွေးပေးမိသွားရင်တောင် ကိစ္စမရှိပါဘူး။ ဖုန်းရဲ့ Screen မှာရှာဖွေကြည့်ပြီးတော့ towelroot ကို ပြန်ဖွင့်ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ကပုံလေး ပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ ဖုန်းကို Internet လေးချိတ်ပေးလိုက်ပါ။ ပြီးရင် make it ra1n ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ click တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့ Root လုပ်တာမအောင်မြင်ဘူးဆိုရင် ဖုန်းဟာ ချက်ချင်း Restart ဖြစ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ဘာအန္တရာယ်မှ မရှိပါဘူး။ ပြန်တက်လာတဲ့အခါ ပုံမှန်အတိုင်းပါပဲ။ Root လုပ်တာအဆင်ပြေသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



အချိန်နည်းနည်းလောက် ထပ်စောင့်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင် ဖုန်းဟာ Restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြန်တက်လာခဲ့ရင်တော့ ဖုန်းဟာ Root ပေါက်သွားပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Root Access ရရှိသွားပေမယ့်

လည်း Root Manager လို့ခေါ်ဆိုနိုင်တဲ့ SuperSU (Super User) App ကိုတော့ Install လုပ်ပေးမှာမဟုတ် တဲ့အတွက် ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပဲ Playstore ကနေ Install လုပ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ် CD ခွေထဲက SuperSU ဆိုတဲ့ App လေးကို Install လုပ်ပေးရင်လည်း ရပါတယ်။ SuperSU (Super User) app ကို အသုံးပြုနိုင်ဖို့အတွက်ကတော့ အခန်း (၄) မှာ ဆက်ပြီးဖော်ပြပေးထားပါတယ်။

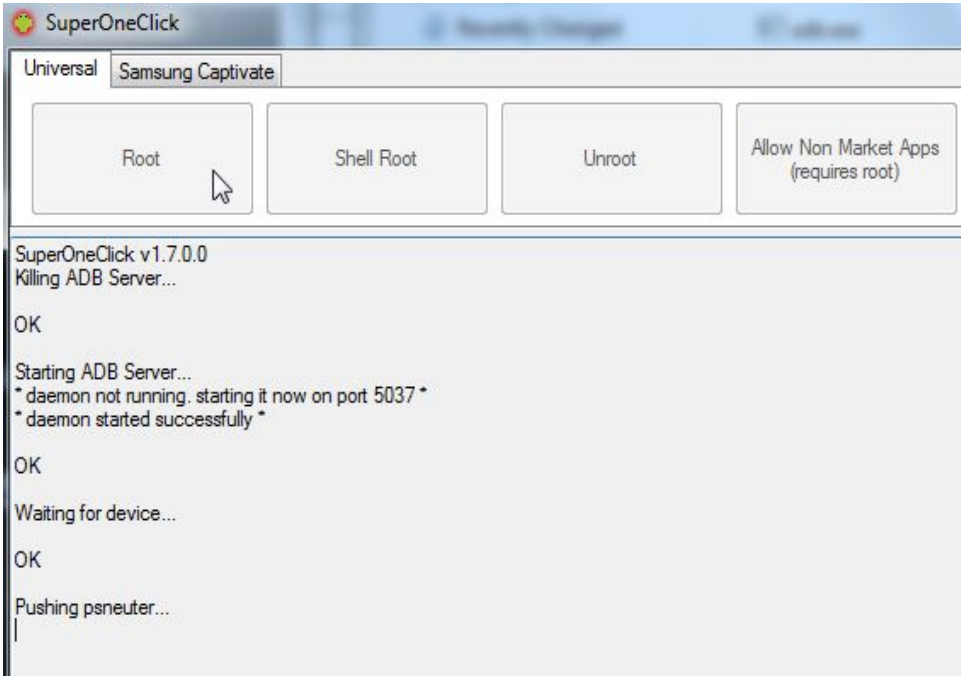
## Super One click Root Tool

Super One Click Root Tool ဟာလည်း ဖုန်းအနိမ့်တွေကို Root လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ Root Tool လေး တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ များသောအားဖြင့်တော့ အရင်ထွက်ရှိခဲ့တဲ့ Huawei ဖုန်းတွေကို Root လုပ်ခဲ့တဲ့အခါမှာ အလွန်တရာပဲ အသုံးဝင်ခဲ့ပါတယ်။ ဒီဘက်ခေတ် ICS တွေ၊ Jellybean တွေ၊ Kitkat ဖုန်းတွေကို Root လုပ်လို့မရတော့ပေမယ့် Gingerbread, Froyo ဖုန်းတွေကိုတော့ နိုင်နိုင်နင်းနင်းပဲ Root လုပ်ပေးနိုင်ပါ တယ်။ ဒါပေမယ့် Super One Click Root ဟာ ကွန်ပျူတာနဲ့ တွဲပြီးလုပ်ဆောင်ရတဲ့အတွက် ကွန်ပျူတာ ရှိဖို့တော့ လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။

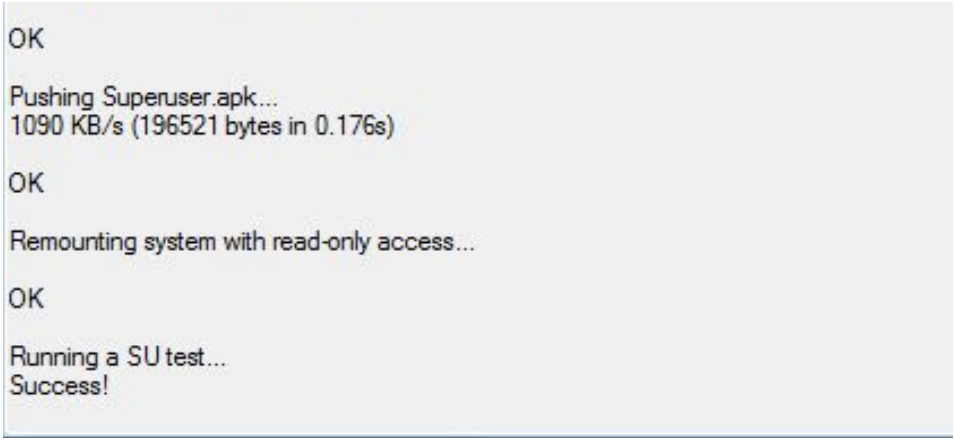
ပထမဆုံးတော့ ဖုန်းအတွက် လိုအပ်တဲ့ Driver တွေကို ကွန်ပျူတာမှာ Install လုပ်ပေးရမှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Samsung ဆိုရင် Samsung Driver၊ Sony ဆိုရင် Sony Driver စသဖြင့်တော့ Install လုပ်ပေးဖို့ လိုမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Driver ကို Install လုပ်ပြီးပြီဆိုရင် ဖုန်းရဲ့ USB Debugging ဆိုတဲ့ Option ကိုဖွင့်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီလိုဖွင့်ပေး (Enable) လုပ်ပေးဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ကနေပြီးတော့ Applica- tions Settings ထဲကို ဝင်ပေးရပါမယ်။ Application Settings အောက်က Development ဆိုတဲ့ Settings ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ USB Debugging ကို အမှန်ခြစ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းကို ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးလိုက်ပါ။ ကွန်ပျူတာမှာ Driver မှန်မှန်ကန်ကန်သိသွားပြီဆိုရင်တော့ CD ခွေထဲမှာ ထည့် သွင်းပေးထားတဲ့ Super One Click ဆိုတဲ့ Folder ထဲက Superoneclick.exe ဆိုတဲ့ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက် နှိပ်ပြီးတော့ Run ပေးရပါမယ်။

အဲဒီ Application တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ပုံကအတိုင်း Root ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်တာနဲ့ Root လုပ်ဆောင်မှုကို စတင်ပေးရပါမယ်။ Root လုပ်တာက အချိန်နည်းနည်းကြာတတ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Root လုပ်ဆောင်တဲ့ အခြေအနေတွေကို ဖော်ပြပေးနေမှာမို့ Root လုပ်တာ အောင်မြင်၊ မအောင်မြင် သိရှိစေနိုင်မှာပါ။ တကယ်

လို့ ဘာမှမဖြစ်ဘဲ အချိန်အကြာကြီး ရပ်တန့်နေမယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒါ Root လုပ်တာ မအောင်မြင်လို့ဘဲ ဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ပုံလို Root လုပ်နေမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Success! ဆိုပြီး တော့ဖော်ပြပေးနေမှာဖြစ်ပါတယ်။



ပြီးတာနဲ့တပြိုင်တည်းမှာပဲ ဖုန်းဟာ Restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြန်တက်လာရင်တော့ Root ကို

ကောင်းကောင်းမွန်မွန်ပဲ ရရှိသွားစေမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းရဲ့ Screen ထဲမှာလည်း Super SU (Super User) ဆိုတဲ့ အရုပ်လေးကို တွေ့မြင်ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

တကယ်လို့ Unroot ပြန်လုပ်မယ်ဆိုရင်လည်း ဖုန်းကို ပြန်ချိတ်ပြီးတော့ Super One Click ကို ပြန်ဖွင့်ပေးပါ။ ပြီးရင် Unroot ဆိုတဲ့ခလုတ်လေးကို ကလစ်နှိပ်လိုက်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ နည်းနည်းလေး စောင့် လိုက်တာနဲ့ ဖုန်း Restart ကျသွားပါမယ်။ ပြန်တက်လာရင်တော့ Root ပျက်သွားပါပြီ။ အင်မတန်မှ လွယ်ကူလှပါတယ်။

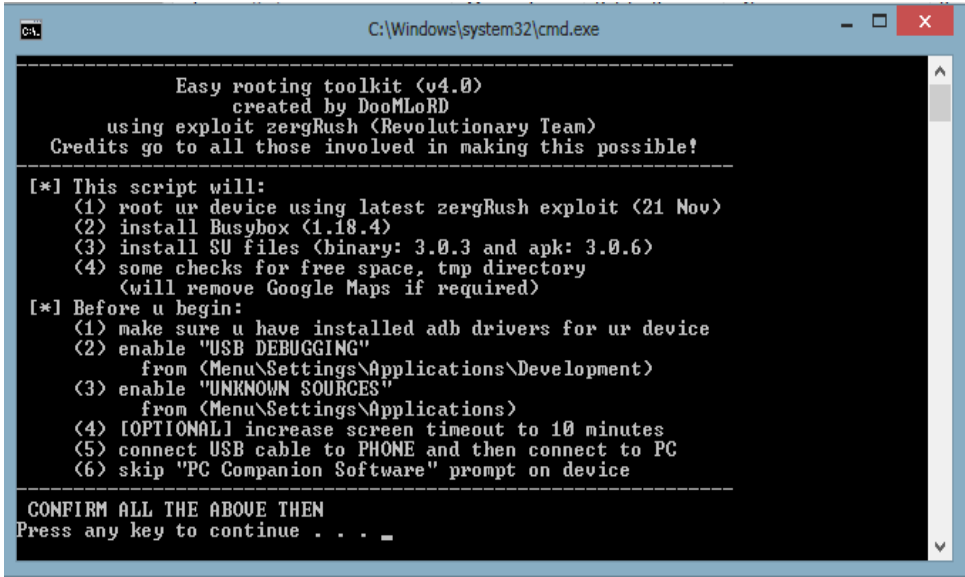
## Doomlord's easy Rooting ToolKit

DoomLoRD's Easy Rooting Toolkit ဆိုတဲ့ Root Tool လေးကတော့ Sony ဖုန်းတွေကို Root လုပ်နိုင်စေဖို့ ဦးစားပေး ပြုလုပ်ထားတဲ့ Root Tool တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ အများ Root Tool နဲ့မတူညီတာက ဒါက Application တစ်ခုမဟုတ်သလို၊ Android App တစ်ခုလည်း မဟုတ်ပါဘူး။ အရှင်းဆုံးပြောရမယ် ဆိုရင်တော့ ဒါဟာ Bat ဖိုင်လေးတစ်ဖိုင်သာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့်လည်း Sony ဖုန်းတွေ အများစုနဲ့ LG ဖုန်းတွေကို Root လုပ်နိုင်တဲ့အတွက် ကောင်းမွန်တဲ့ Root Tool တစ်ခုလို့ပဲ ဆိုရမှာဖြစ်ပါတယ်။ သတိထား ရမှာတစ်ခုကတော့ Sony ဖုန်းတွေကို Root လုပ်တဲ့အခါမှာ Bootloader ကို အရင်ဆုံး Unlock လုပ်ပေး ဖို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ လက်တွေ့ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်ကြည့်ကြတာပေါ့။

Root မလုပ်ခင် ဖုန်းအတွက် လိုတဲ့ Driver ကို အရင်ဆုံး Install လုပ်ပေးဖို့လိုပါမယ်။ Driver ကို Install လုပ်ပြီးရင်တော့ ဆက်ပြီး USB Debugging ကို Enable လုပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီလိုလုပ်ပေးဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲက Applications Settings ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ Development မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ် ပေးရပါမယ်။ အဲဒီမှာ USB Debugging ကိုတွေ့ ရပါလိမ့်မယ်။ အမှန်ခြစ်ပေးပြီးတော့ ရွေးချယ်ပေးလိုက်ပါ။ ပြီးတော့တစ်ခါ Applications Settings ထဲမှာပဲရှိတဲ့ Unknown Sources ဆိုတဲ့ checkbox လေးမှာ အမှန်ခြစ်ပေးပြီးတော့ ရွေးချယ်ပေးထားရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကိုချိတ်ဆက်ပေး ရတော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

Driver ကောင်းကောင်းမွန်မွန်သိသွားပြီဆိုရင် CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ DooMLoRD Easy Rooting

Toolkit ဆိုတဲ့ Folder ထဲက runme ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို ကလစ်နှစ်ချက်နှိပ်ပြီးတော့ Run ပေးလိုက်ရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



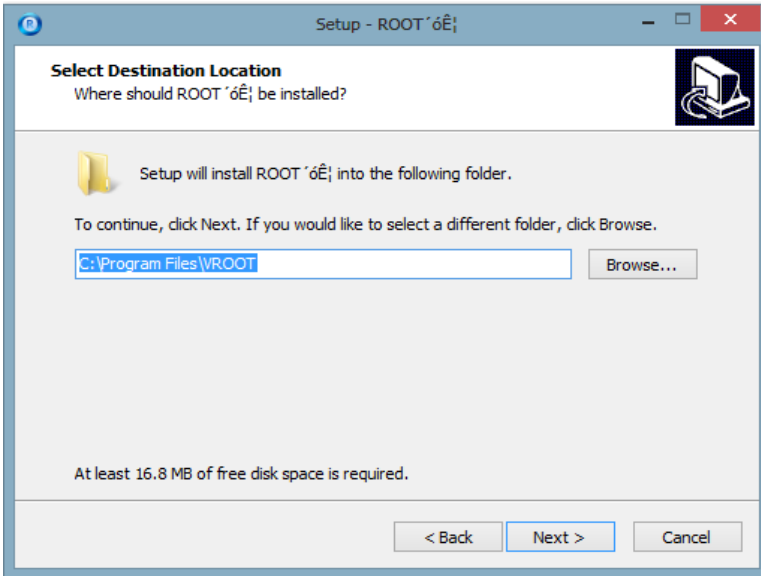
အားလုံးအဆင်သင့်ဖြစ်ပြီဆိုရင်တော့ ကွန်ပျူတာရဲ့ Keyboard ကနေ Key တစ်ခုခုကို နှိပ်ပေးလိုက်ရပါမယ်။ လိုအပ်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လုပ်ဆောင်နေမှာဖြစ်တဲ့အတွက် အချိန်တော့ နည်းနည်း ပေးရတတ်ပါတယ်။ စောင့်ပေးရမှာပါ။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Rebooting လို့ပေါ်လာပြီးတော့ ဖုန်းဟာလည်း Restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။



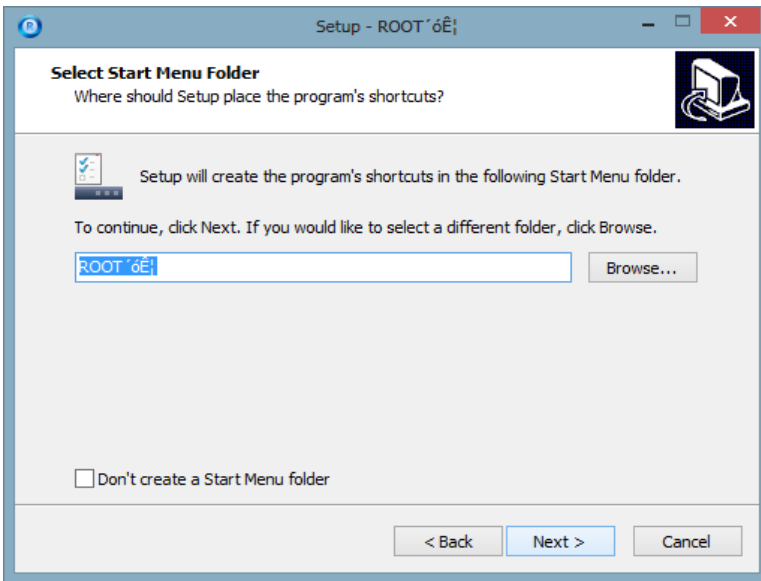
ပြန်တက်လာရင်တော့ ဖုန်းကို Root လုပ်လို့ပြီးစီးပါပြီ။ SuperSU တွေ၊ Busybox တွေတစ်ခါတည်း Install လုပ်ပေးလိုက်တာမို့ ဘာမှ ဆက်လုပ်စရာမလိုပါဘူး။ ဒါပေမယ့် Root ရဲ့အားနည်းချက်ကတော့ Un-root လုပ်ဖို့အဆင်မပြေတာဘဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် ဖုန်းရဲ့ Screen ကို ကြည့်လိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ SuperSU ဆိုတဲ့ အရုပ်လေးကို မြင်တွေ့ရမှာဖြစ်ပြီးတော့ Root Access ကိုလည်း ကောင်းကောင်းမွန်မွန်ပဲ အသုံးပြုနိုင်တာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ ကွန်ပျူတာက Key တစ်ခုခုကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာတော့ ကွန်ပျူတာမှာပေါ်နေတဲ့ Command Box လေးပျောက်သွားပါလိမ့်မယ်။



ထုံးစံအတိုင်းပဲ Next ကိုပဲနှိပ်ပေးရမယ် ခင်ဗျ။ အဲဒီအခါမှာ အောက်ကပုံအတိုင်း ထင်တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။

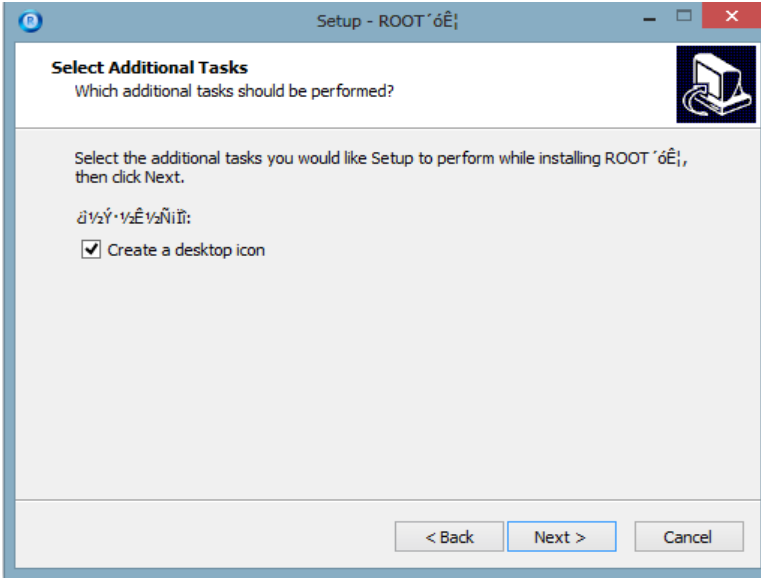


ဒီနေရာမှာလည်း Next ကိုပဲကလစ်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ ဒီအခါမှာ အောက်ပုံအတိုင်း ဆက်ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ကပုံအတိုင်း ပေါ်လာခဲ့မယ်ဆိုရင်လည်း Next ကိုပဲ ဆက်ပြီးတော့ ကလစ်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။

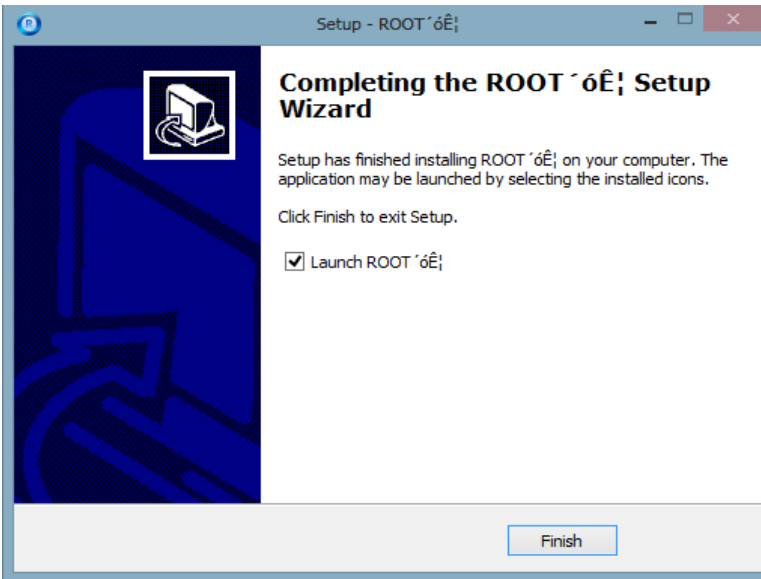


ဒီပုံပြီးရင်လည်း အောက်ကပုံအတိုင်းပဲ ဆက်ပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီဟာမှာလည်း Next ကိုပဲ ကလစ်

နိုင်ပေးရပါမယ်။



အထက်ကပုံအတိုင်းပဲ Next ဆက်ပြီး ကလစ်နှိပ်သွားရင်တော့ အလိုလိုပဲ Install လုပ်ပေးသွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်တာက မကြာလှပါဘူး။ ခဏလေးပါပဲ ပြီးသွားရင် အောက်ကပုံအတိုင်း တွေ့ရပါမယ်။



အထက်ကပုံလေးမှာ Finish ဆိုတဲ့ ခလုတ်လေးကို ကလစ်နှိပ်လိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ အတိုင်းပဲ V Root လေး ပွင့်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



ဒါလေးကို အသုံးပြုချင်တယ်ဆိုရင်တော့ ဘယ်အချိန်ပဲဖြစ်ဖြစ် ကွန်ပျူတာရဲ့ Desktop ပေါ်ကပဲဖြစ်ဖြစ် Start Menu က All Program ထဲကပဲဖြစ်ဖြစ် မောင်းနှင်ပေးနိုင်ပါတယ်။

ကဲ လိုအပ်တဲ့ V root လေးကို Install လုပ်ပေးပြီးပြီဆိုတော့ Root ချင်တဲ့ ဖုန်းကို Root နိုင်ပြီပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် စတင်ပြီးတော့ နမူနာအနေနဲ့ ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။

ဖုန်းကို Root လုပ်ဖို့အတွက် ဖုန်းကို ဘက်ထရီအားဖြည့်ထားရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ USB Debugging လို့ ခေါ်တဲ့ Mode လေးကို Enable ဖြစ်စေရမှာပါ။ USB Debugging Mode ကို အသုံးပြုဖို့အတွက်ဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Settings အောက်ကနေပြီးတော့ Developer Options ထဲကို ဝင်ရောက်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီမှာ အပေါ်ဘက်မှာရှိတဲ့ Developer Options မှာ ON လို့ရွေးချယ်ပေးပြီးတော့ Debugging ဆိုတဲ့ ခေါင်းစဉ် အောက်မှာ ရှိတဲ့ USB Debugging ကို check အမှတ်အသားလေးလုပ်ပေးဖို့လိုပါတယ်။ အဲဒါလေး လုပ်ပေးလိုက်ပြီးတဲ့အခါမှာတော့ ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ချိတ်ဆက်တဲ့အခါ မှာ ကွန်ပျူတာမှာ လိုအပ်တဲ့ Driver ကိုလည်း Install လုပ်ပေးထားမယ်။ ပထမဆုံးအကြိမ်လည်း ဖြစ်မယ် ဆိုရင် လိုတဲ့ Driver တွေကို ကူးတင်နေဦးမှာဖြစ်တဲ့အတွက် အချိန်နည်းနည်းလောက် စောင့်ပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Root လုပ်ဖို့ V Root ကိုဖွင့်ပေးထားရပါမယ်။ တကယ်လို့ အရာရာအားလုံး အဆင်ပြေတယ်ဆိုရင် အော

က်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုတွေ့ ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ မတွေ့ရဘူးဆိုရင်တော့ တစ်နေရာရာမှာ အမှားအယွင်းရှိနေလို့ ဝဲဖြစ်ပါတယ်။ USBကြိုးရယ်၊ တင်ထားတဲ့ Driver ရယ်၊ USB Debugging Modeရယ်ကို ပြန်စစ်ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့တွေ့ရမယ်ဆိုရင်တော့ Root လုပ်ဖို့ အဆင်သင့်ဖြစ်နေပါပြီ။



အထက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ ပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ ဝိုင်းပြထားတဲ့ အစိမ်းရောင် Root ခလုတ်လေးမှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ Root လုပ်ခိုင်းကြည့်ပါမယ်။



အထက်ကပုံလိုမျိုးလေးပေါ်လာပြီးတော့ စ Root နေပါမယ်။ အချိန်နည်းနည်းကြာပါတယ်။ ပြီးအောင် စောင့်ပေးဖို့ အရေးကြီးပါတယ်။ တစ်ခါတစ်လေ လိုအပ်ရင် ဖုန်းကို Restart ဖြစ်ရင်လည်း ဖြစ်သွားပေလိမ့် မယ်။ တကယ်လို့ Root လုပ်လို့ ပြီးဆုံးသွားပြီဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုမျိုးလေး ပေါ်လာမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



အဲဒါဆိုရင်တော့ ဖုန်းဟာ Root ပေါက်သွားပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဘေချာအောင် Root Checker ဆိုတဲ့ APK ဖိုင်လေးနဲ့ စစ်ဆေးကြည့်နိုင်ပါတယ်။ အဲဒီ APK ဖိုင်လေးကိုတော့ CD ခွေထဲမှာထည့်ပေးထားပါတယ်။ စမ်းသပ်ကြည့်ရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ကတော့ လွယ်ကူတဲ့အတွက် မပြောတော့ပါဘူး။ ကိုယ်တိုင်ပဲ စမ်းသပ် ကြည့်နိုင်ပါတယ်။

နောက်ပြောချင်တာတစ်ခုကတော့ Unroot နဲ့ Reroot ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Unroot ဆိုတာကတော့ Root လုပ်ထားတဲ့ ဖုန်းတွေမှာ Root Access ကိုဖျက်ချင်ရင် သုံးပါတယ်။ တစ်နည်းအားဖြင့်တော့ Root လုပ်ထား တာကို မလုပ်ချင်တဲ့အခါမှာ သုံးတဲ့လုပ်ဆောင်ချက်လို့လည်း ဆိုနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ Reroot ကကျတော့ တကယ်လို့ ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်လိုက်တဲ့အခါမှာ Root ဖြစ်သွားပေမယ့် အဲဒီ Root ကို ကောင်းကောင်းမွန်မွန် အသုံးမပြုနိုင်တဲ့အခါမှာ Root လုပ်ဆောင်ချက်ကို ပြန်လုပ်ပေးရတဲ့ သဘောပဲဖြစ်ပါ တယ်။

Unroot လုပ်ပေးဖို့အတွက် အထက်ပုံမှာဝိုင်းပြထားတဲ့ ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ Root လုပ်စဉ် ကအတိုင်းပဲ အချိန်နည်းနည်းတော့ ကြာပါမယ်။ ပြီးရင် အောက်ပုံအတိုင်း ပြန်ပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီးတော့ Root လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို ဖျက်လိုက်ပြီပဲ ဖြစ်ပါတယ်။



ဖုန်းတစ်ခုခုမကောင်းလို့ (ဥပမာ Hardware) အာမခံလည်း မကုန်သေးဘူးဆိုရင်တော့ Service ကို ပြန်ပို့ပေးဖို့အတွက် Unroot ပြုလုပ်ပေးဖို့လိုမှာဖြစ်ပါတယ်။ အများစုက Root လုပ်ထားပြီးပြီဆိုရင် အာမခံမရတော့တဲ့အတွက် အာမခံပြန်ရအောင် Unroot လုပ်ပေးရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ဟာလည်း အရေးကြီးတယ်လို့ ဆိုရမှာပါ။

Reroot ဆိုတာကတော့ တစ်ဖက်စာမျက်နှာကပုံရဲ့ အစိမ်းရောင်ခလုတ်လေးကို ဆိုလိုတာဖြစ်ပါတယ်။ Reroot ဆိုတာကတော့ Root လုပ်လိုက်ပေမယ့် Root လုပ်ဆောင်ချက်တွေ ပုံမှန်မဟုတ်တဲ့အခါမှာ လုပ်ပေးရတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါတယ်။ Reroot လုပ်ဆောင်ချက်ကိုတော့ အကျယ်ချဲ့ ရေးမနေတော့ပါဘူး။ Root လုပ်ဆောင်ချက်နဲ့ တူတူပါပဲ။ အခုဆိုရင် V Root ကို အသုံးပြုပြီးတော့ Root လုပ်တာတွေ၊ Unroot လုပ်တာတွေ၊ Reroot လုပ်တာတွေကို လေ့လာပြီးပြီဆိုတော့ ဆက်လက်ပြီး E root အသုံးပြုပုံကို လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။

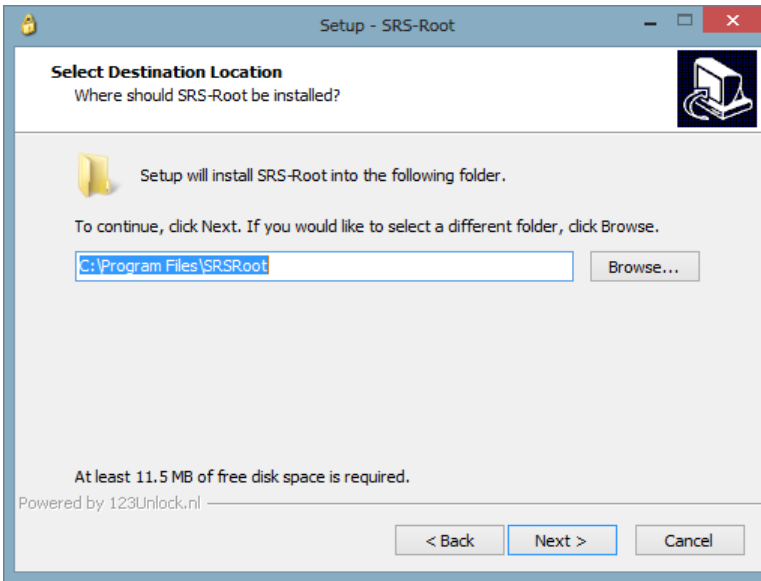
# SRS Root Tool

SRS ဆိုတာကလည်း အသုံးရလွယ်ကူတဲ့ One Click Root တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းဆိုင် တော်တော်များများကလည်း Root လုပ်ဖို့အတွက် သုံးကြပါတယ်။ Android အနိမ့်ပိုင်းဖုန်းတွေနဲ့ အသုံးပြု လို့ကောင်းသလို Android အမြင့်ပိုင်းဖုန်းတော်တော်များကိုလည်း Root လုပ်ပေးနိုင်တာကိုတွေ့ရပါ တယ်။ One Click Root အမျိုးအစားပဲဖြစ်တဲ့အတွက်လည်း ထွေထွေထူးထူး လုပ်ပေးနေစရာမလိုပါဘူး။ လုပ်နည်းကိုင်နည်းတွေကိုလည်း တော်တော်လေးသိသွားပြီဆိုတော့ သိပ်ညွှန်းစရာမလိုတော့ဘူးလို့ ထင် ပါတယ်။ ဒါကြောင့် လက်တွေ့အနေနဲ့ပဲ ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်ကြည့်ကြရအောင်ပါ။

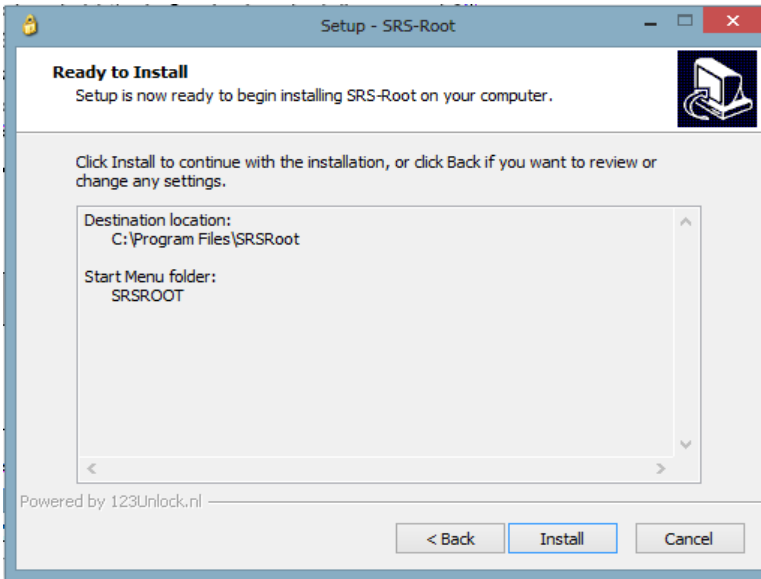
CD ခွေထဲက SRSRoot-Setup ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို click နှစ်ခါဆက်နိပ်ပြီးတော့ Run ပေးရပါမယ်။ အောက်ပုံလို ပေါ်လာမှာပါ။ Next ကိုပဲ ရွေးပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



Next ကိုရွေးပေးလိုက်တာနဲ့ အောက်ကပုံလိုမျိုး ထပ်ပေါ်လာတာကိုတွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီမှာလည်း Next ကိုပဲ ကလစ်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။

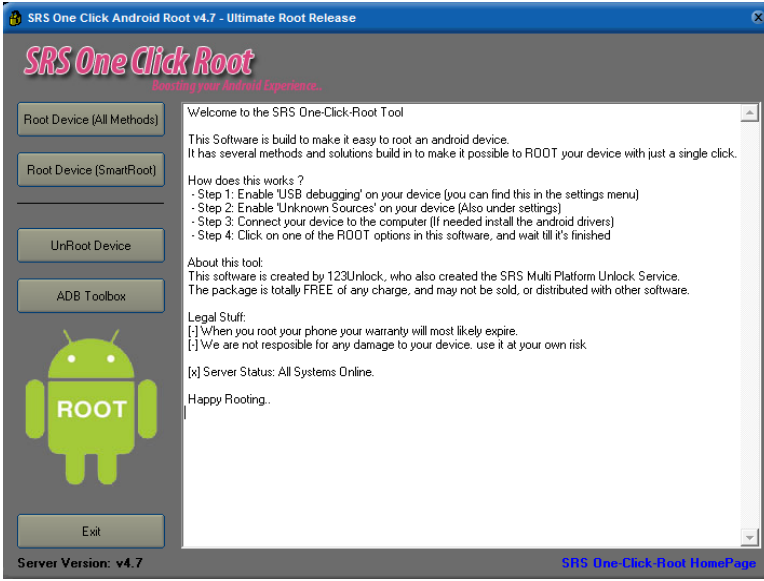


နောက်ပြီးပေါ်လာတဲ့ ပုံတွေမှာလည်း Next ကိုချည်းပဲ နှိပ်ပေးသွားရပါမယ်။ အောက်ကပုံလေးလိုတွေ့ရမယ်ဆိုရင်တော့ Install ဆိုတဲ့ခလုတ်လေးမှာ ကလစ်နှိပ်ပေးလိုက်ပါ။



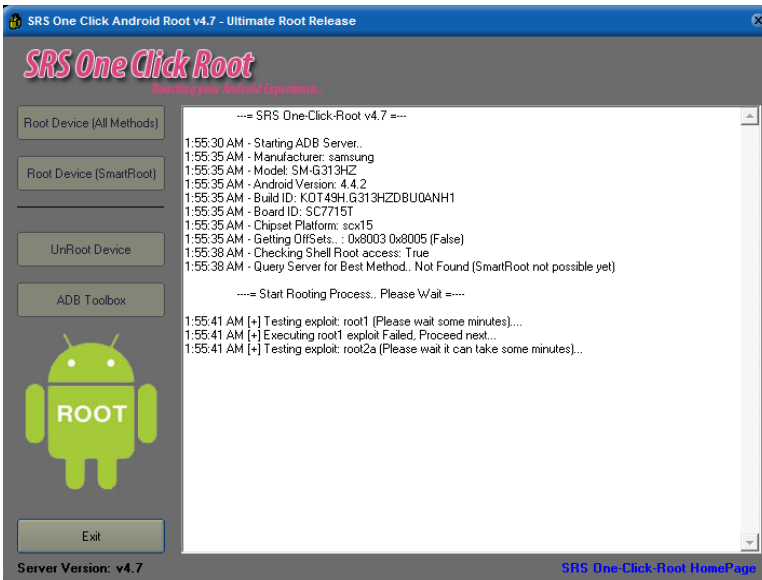
အဲဒီအခါမှာ လိုအပ်တဲ့ Install လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လုပ်ဆောင်ပေးနေမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ Installation Box လေးပျောက်သွားပါလိမ့်မယ်။ SRS Root Tool ကို စတင်ဖို့အတွက် ကွန်ပျူတာရဲ့ Desk-

top ပေါ်က SRSRoot for Android ဆိုတဲ့ Icon လေးမှာ ကလစ်နှစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်ပြီးတော့ စတင်ပေးနိုင်ပါတယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

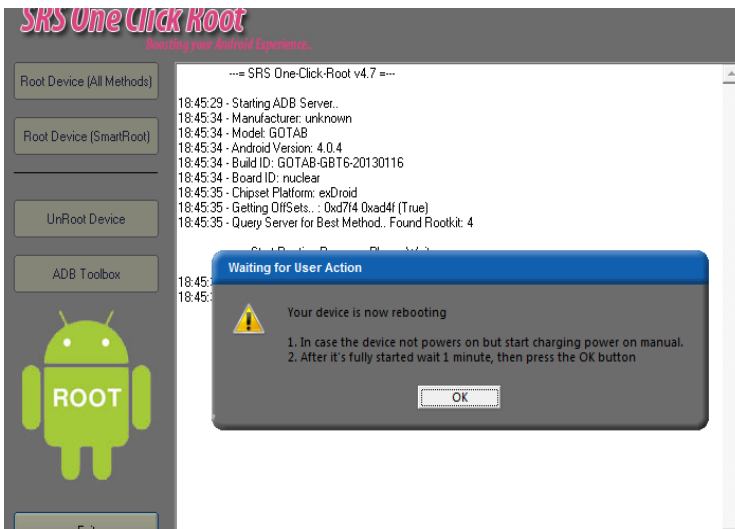


အထက်ကပုံလေးလိုပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ ဖုန်းမှာလိုတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်လေးတွေကို လုပ်ပေးရဦးမှာပါ။ USB Debugging ဆိုတဲ့ စာသားလေးမှာ အမှန်ဖြစ်ပေးရပါမယ်။ ဒါကတော့ စာအုပ်အစပိုင်းမှာရော၊ ကျွန်တို့ Root Tool တွေမှာပါ ထည့်ပြောပေးခဲ့တဲ့အတွက် လုပ်ဆောင်တတ်မယ်လို့ထင်ပါတယ်။ ပြီးရင် Unkown Source ဆိုတဲ့ စာသားလေးမှာပါ အမှန်ဖြစ်ပေးရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲက Application ဆိုတဲ့ Settings အောက်ကို ဝင်ပေးပါ။ အဲဒီအောက်မှာ Unknown Source ကိုတွေ့ရမှာပါ။ တကယ်လို့ မတွေ့ရဘူးဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Settings အောက်က Security ဆိုတဲ့ Settings အောက်မှာ Unknown Source ရှိပါတယ်။ အဲဒါကို အမှန်ဖြစ်ပေးလိုက်ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင် ဖုန်းနဲ့ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ပေးထားပါ။ တကယ်လို့ Driver တွေလိုမယ်ဆိုရင်လည်း Install လုပ်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ အထက်ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း Root Device (All Methods) ဆိုတဲ့ခလုတ်လေးကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်ပြီးတော့ Root လုပ်ဆောင်ချက်ကို စတင်ပေးနိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Root လုပ်ပေးနေမှာဖြစ်ပါတယ်။ အချိန်နည်းနည်းတော့ ကြာတတ်ပါတယ်။ အရမ်းကြာသွားခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒါ Root လုပ်တာ မအောင်မြင်လို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။



Root လုပ်တာ ပြီးသွားခဲ့ရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ OK ကိုနှိပ်ပေးလိုက်တဲ့ အခါမှာတော့ ဖုန်းဟာ Restart ဖြစ်သွားပါမယ်။



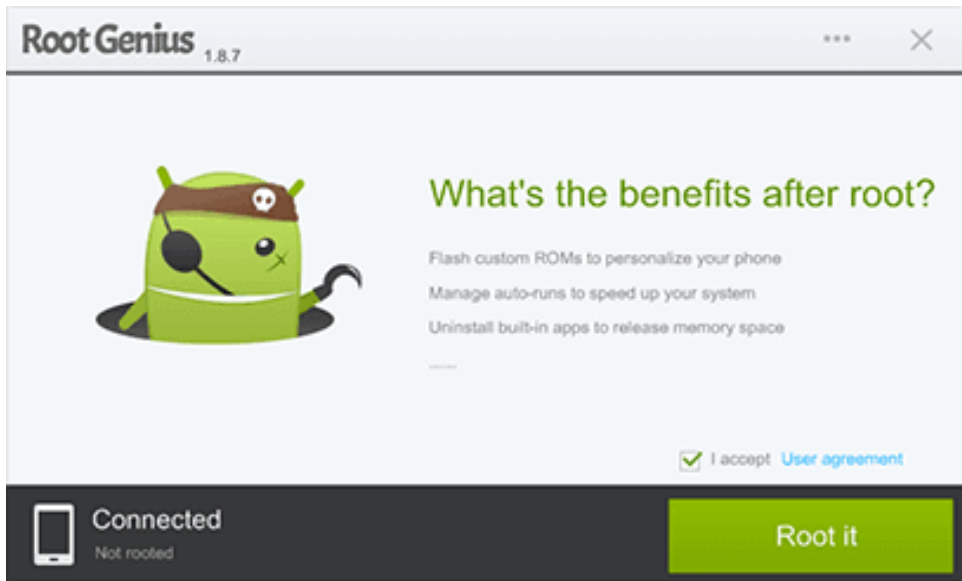
ပြန်တက်လာရင်တော့ ဖုန်းဟာ Root ဖြစ်နေပြီပဲဖြစ်ပါတယ်။ အရမ်းလွယ်တဲ့ Root Tool လည်းဖြစ်တာမို့ အသုံးပြုတဲ့သူတွေအတွက် ပြဿနာမရှိနိုင်ပါဘူး။ တကယ်လို့ SRS Root Tool နဲ့ Root လုပ်နိုင်တဲ့ ဖုန်း တွေအကြောင်းကို သိချင်တယ်ဆိုရင်တော့ <http://www.srsroot.com/supported> ဒီ Website လေးမှာ ကြည့်ရှုပေးနိုင်ပါတယ်။

# Root Genius Tool

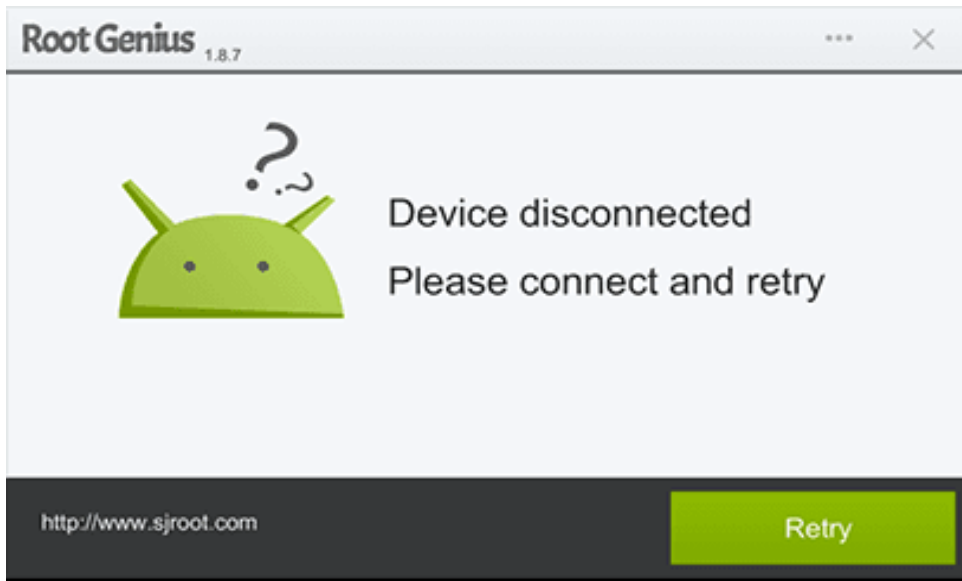
Root Genius ကတော့ နောက်ပိုင်းထွက် Android Version ဖြစ်တဲ့ 4.4.2 (Kitkat) ဖုန်းတွေကို Root လုပ်နိုင်မယ်လို့ကြေငြာထားတာကိုတွေ့ရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Root Genius ဟာ မြန်မာနိုင်ငံမှာ ခေတ်စားလာတဲ့ Coolpad ဖုန်း တော်တော်များများကို Root လုပ်နိုင်တာကိုတွေ့ရပါတယ်။ ဒါတင်မကဘဲ Oppo, Vivo စတဲ့ ဖုန်းတွေကိုလည်း အဆင်ပြေပြေ Root လုပ်နိုင်ပါသေးတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီလိုဖုန်းတွေကို Root လုပ်တဲ့အခါမှာ အရမ်းကောင်းတဲ့ Root Tool တစ်ခုလို့ဆိုနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ Root Genius ဟာလည်း Root လုပ်ဖို့အတွက် click တစ်ချက်နှိပ်ပေးဖို့ပဲလို့တဲ့အတွက် One click Root လို့ပဲဆိုရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီတင်မက အခြား Root Tool တွေထက်ပိုကောင်းတယ်လို့ ပြောရမယ့်အချက်ကတော့ Portable ဖြစ်တဲ့ အချက်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Portable ဆိုတာက အဲဒီ Root Tool ကိုအသုံးပြုတဲ့အခါမှာ Install လုပ်နေစရာမလို တာကိုဆိုလိုတာဖြစ်ပါတယ်။ ကဲစပြီးတော့ Root Genius Tool လေးနဲ့ ဖုန်းတစ်လုံးကို Root လုပ်ကြည့်ကြ ပါမယ်။

Root မလုပ်ခင်ထုံးစံအတိုင်းပဲ ဖုန်းရဲ့ Driver ကို Install လုပ်ပေးထားရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်း ရဲ့ Settings ထဲကနေ USB Debugging Mode ကို Enable ပြုလုပ်ပေးရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို လုပ်ပေးဖို့ အတွက် Android version အနိမ့်ဖုန်းတွေမှာ Applications Settings ကနေ Development ထဲကိုဝင် ရောက်ပြီးတော့ USB Debugging Mode ကို အမှန်ခြစ်ပေးလို့ရပါတယ်။ JellyBean တို့၊ Kitkat တို့လို Android version အမြင့် ဖုန်းတွေမှာဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲကနေ Developer Options ထဲကို အရင်ဝင်ပေးရပါမယ်။ Developer Options ထဲမှာမှ USB Debugging ဆိုတာရှိတဲ့အတွက်ကြောင့်ပါ။ ပြီးရင်တော့ USB Debugging ကို အမှန်ခြစ်ပေးလိုက်ရင် ရပါပြီ။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းနှင့် ကွန်ပျူတာကို ချိတ် ဆက်ပေးရမှာပေါ့။

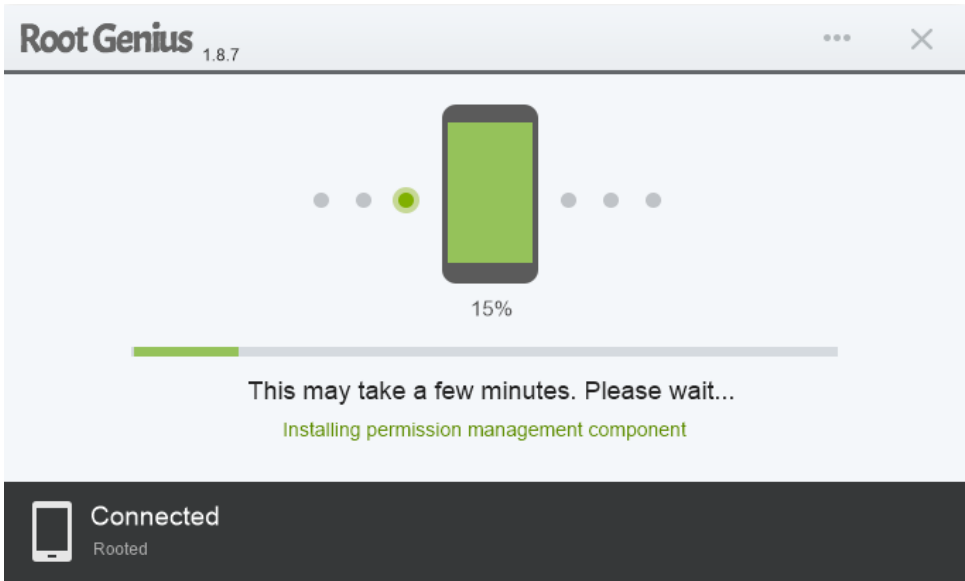
ဒါတွေပြီးသွားပြီဆိုရင်တော့ CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ RootGenius\_en ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို click နှစ်ချက် နှိပ်ပေးပြီးတော့ မောင်းနှင်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာပါလိမ့် မယ်။



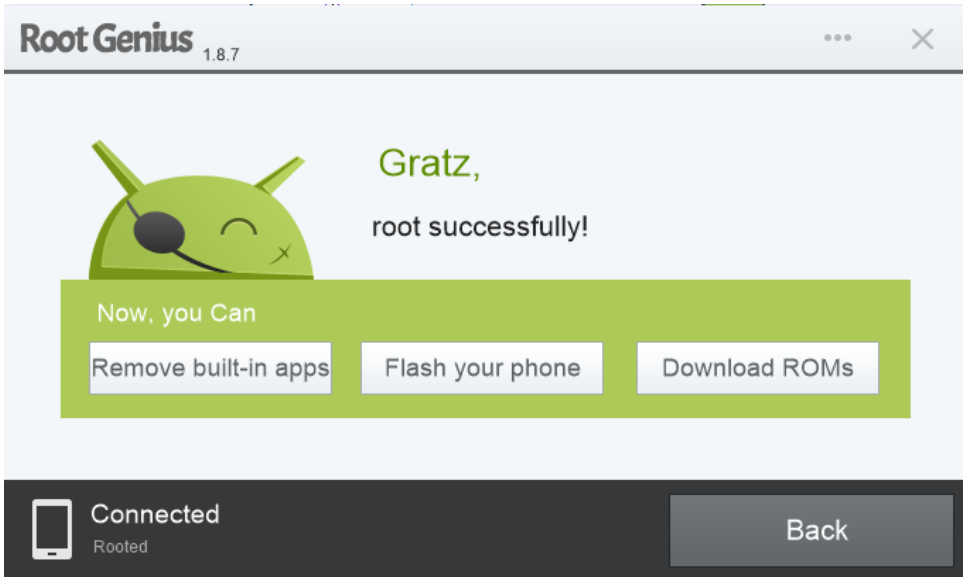
တကယ်လို့များ ကွန်ပျူတာက ဖုန်းကို မသိဘူးဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာမှာပါ။ အဲဒီအခါမှာ USB ကြိုး၊ USB အပေါက်တွေအပြင် Driver တွေကိုလည်း ကောင်းကောင်း Install လုပ်ထား၊ လုပ်မထား စစ်ဆေးပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။



တကယ်လို့ အထက်ကပုံလိုပေါ်လာရင်တော့ Root လုပ်ရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Root it ဆိုတဲ့ အစိမ်းရောင် ခလုတ်လေးမှာတစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို Root လုပ်နေပါလိမ့်မယ်။



အဲဒီလို Root လုပ်ဖို့အတွက် အချိန်နည်းနည်းပေးရပါတယ်။ ၁၅% ရာခိုင်နှုန်းလောက်မှာ ဖုန်းဟာ Restart ကျသွားတတ်ပါတယ်။ ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာလည်း USB ကြိုးကိုမဖြုတ်ဘဲ အချိန်နည်းနည်းစောင့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို တွေ့ရမှာပါ။ အဲဒီ ပုံလိုတွေ့ရရင်တော့ ဖုန်းကိုဖြုတ်လို့ရပါပြီ။



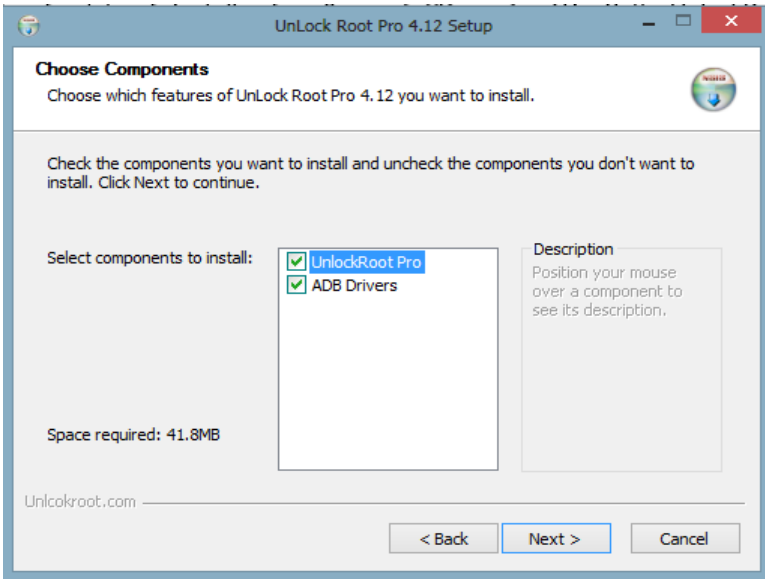
ဖုန်းကိုပြန်ကြည့်လိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ ဖုန်းမှာ Kinguser လို့ခေါ်တဲ့ Super User Icon လေးကို တွေ့ရမှာပါ။ မသေချာဘူးဆိုရင် CD ထဲမှာထည့်ပေးထားတဲ့ Root Checker ဆိုတဲ့ App လေးနဲ့ စစ်ဆေးကြည့်ပေးနိုင်ပါတယ်။

## Unlock Root Tool

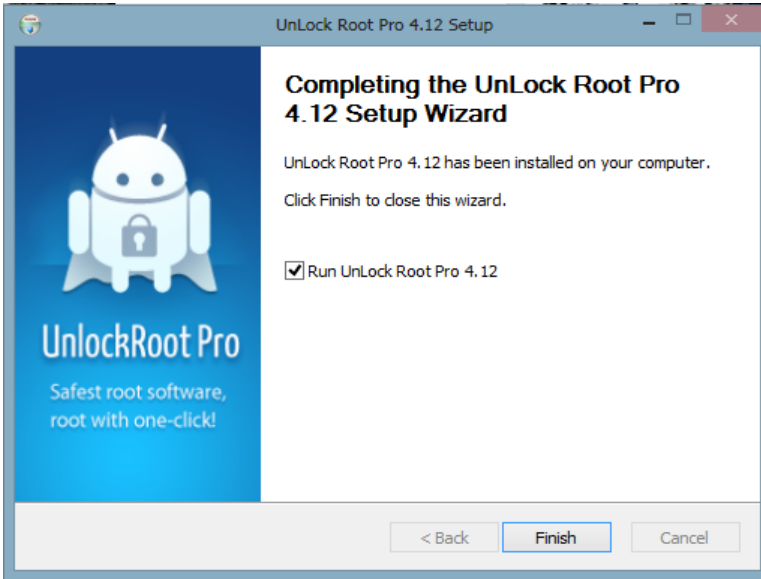
Unlock Root Tool ဆိုတာကလည်း ဖုန်းတွေကို Root လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ Root Tool လေးတစ်ခုပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Unlock Root Tool မှာတော့ အခမဲ့နဲ့ အခကြေးကို ခွဲခြားထားတာကို တွေ့ရပါတယ်။ အခမဲ့ဟာ အခပေးလောက်မကောင်းသလို ဖုန်းအများစုကိုလည်း Root မလုပ်ပေးနိုင်ပါဘူး။ ပြီးရင် Unlock Root ရဲ့ထူးခြားချက်တစ်ခုကတော့ Kingo Root လိုပဲ ဖုန်းတွေရဲ့ Bootloader ကို Unlock လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ အချက်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Bootloader ကို Unlock လုပ်တာကိုတော့ အထက်အခန်းမှာ ဖော်ပြပေးခဲ့ပြီးဖြစ်လို့ ဒီနေရာမှာတော့ Root လုပ်တာကိုပဲလေ့လာကြည့်ကြရပါမယ်။ ဖုန်းအများစုကို Root လုပ်ပေးနိုင်ဖို့ကို ရည်မှန်းပြီးတော့ ဒီစာအုပ်မှာတော့ Unlock Root Pro Version (အခပေး) ကိုပဲလေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။ CD ခွဲထဲမှာလည်း လိုအပ်တဲ့ Root Tool လေးတွေကို ထည့်သွင်းပေးထားပါတယ်။ ကဲ စတင်ကြည့်လိုက်ကြပါစို့။



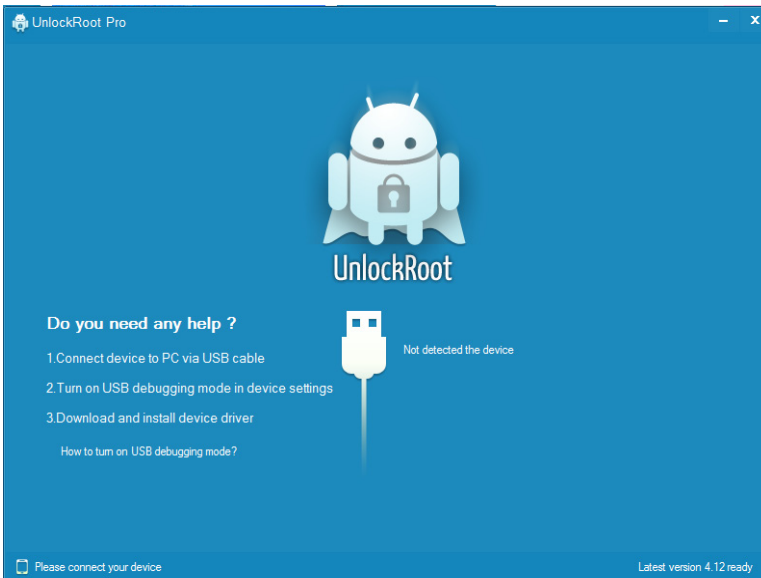
Unlock Root နဲ့ စတင်ပြီးတော့ Root မလုပ်ခင် အခြား Root Tool တွေလိုပဲ Install လုပ်ပေးဖို့ လိုပါတယ်။ ဒါကြောင့် Install လုပ်ပေးဖို့အတွက် CD ခွေထဲက iTianSoft - UnlockRoot Pro 4.1.2 ဆိုတဲ့ Folder ထဲမှာပါတဲ့ UnlockRoot Pro 4.1.2 ဆိုတဲ့ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ စတင် Run ပေးရ မှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ Next ကိုပဲ ကလစ်နှိပ်တာပေါ့။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ဆက်ပေါ်လာပါမယ်။



အထက်ပုံလိုပေါ်လာမယ် ဆိုရင်တော့ UnlockRoot Pro နဲ့ ADB Drivers ဆိုတာကို check မလုပ်ထားမိ သေးရင် check ပြုလုပ်ပေးထားရပါမယ်။ ပြီးရင် Next ကိုပဲ ကလစ်နှိပ်ပေးပါ။ ကျန်တာတွေက Next ကိုပဲ ရွေးချယ်ပေးသွားလို့ရပါတယ်။ Install လုပ်ခိုင်းတဲ့အခါကျရင် Install ဆိုတဲ့ခလုတ်လေးကို တစ်ချက်နှိပ် ပေးပြီးတော့ Install လုပ်ပေးသွားပါမယ်။ Unlock Root က အခြား root တွေနဲ့ မတူပါဘူး။ Install လုပ်တဲ့ အခါမှာ အချိန်နည်းနည်းကြာတတ်ပါတယ်။ ပြီးစီးအောင်အထိတော့ စောင့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးစီးသွားတဲ့အခါ မှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာပါမယ်။ Run Unlock Root Pro ဆိုတဲ့ check box လေးမှာ အမှန်ဖြစ် မပေးထားရသေးဘူးဆိုရင်တော့ အမှန်ဖြစ်လေးပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Finish ကို click နှိပ်ပေးပါမယ်။

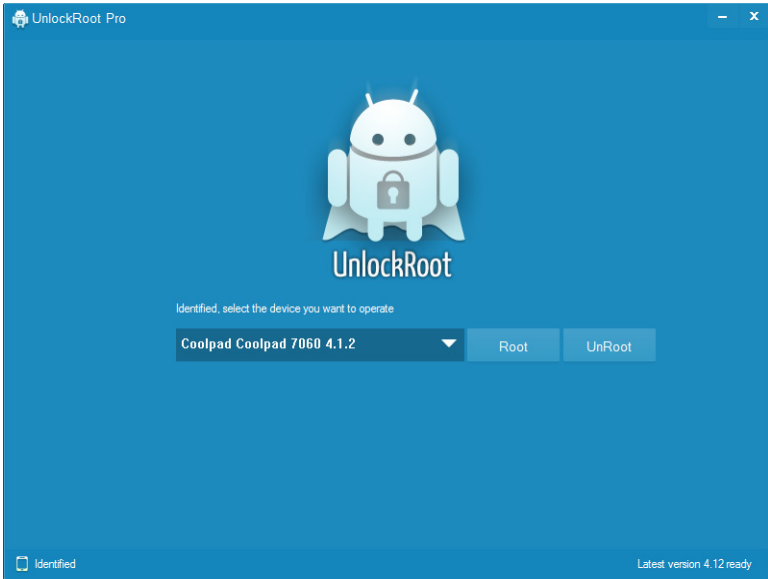


အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလေးပေါ်လာပါမယ်။ တကယ်လို့ Registration Code တောင်းလာခဲ့မယ် ဆိုရင်တော့ "URPTKVMURDKBFEYNOFUK" ဆိုပြီးရိုက်ထည့်ပေးလိုက်ပါ။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ UnLock Root Pro လေးပွင့်လာပါလိမ့်မယ်။

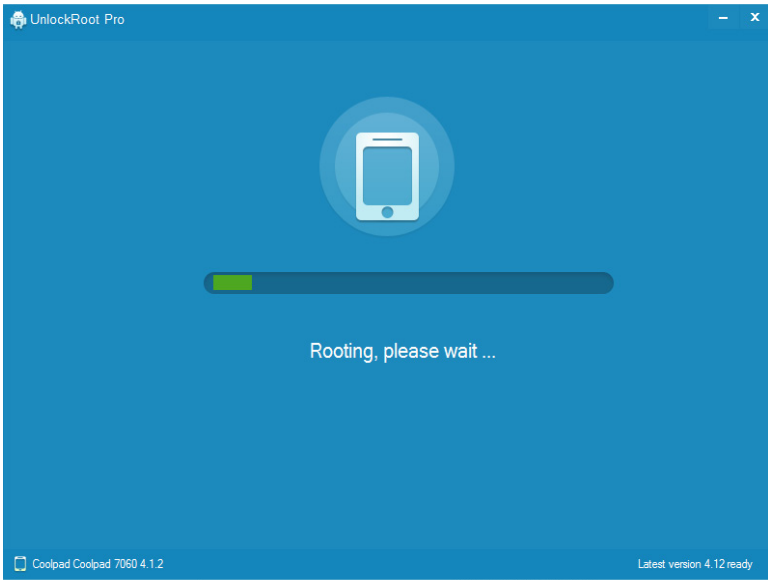


ပြီးရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ USB Debugging ဆိုတဲ့ Mode ကို ON ပေးရပါမယ်။ USB Debugging ကို Enable လုပ်ပေးတာကိုတော့ အကြိမ်ပေါင်းမနည်းဘူး ပြောခဲ့ပြီမို့ လုပ်တတ်မယ်လို့ယူဆပါတယ်။ ဒါကြောင့်

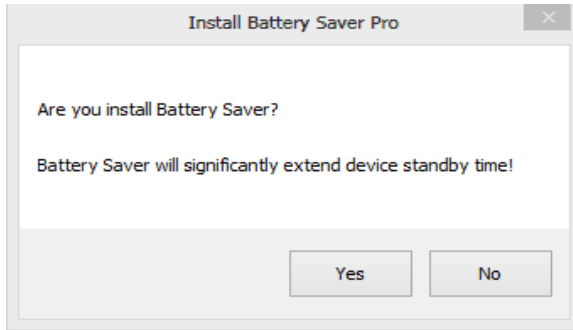
ထပ်မံပြောတော့ပါဘူး။ ပြီးရင် ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ပေးလိုက်ပါ။ Driver လိုအပ်မယ်ဆိုရင်တော့ Driver ကို Install လုပ်ပေးရပါမယ်။ ကွန်ပျူတာက ဖုန်းကို သိသွားပြီဆိုရင်တော့ အောက်ပုံလေးလို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။



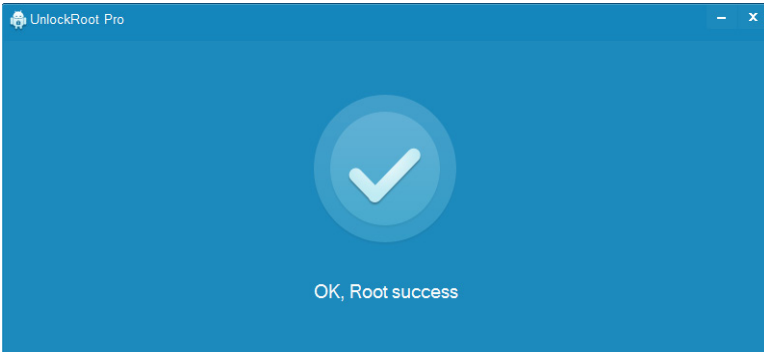
Root လုပ်မှာ ဖြစ်တဲ့အတွက် Root ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Root လုပ်ပေးနေတာကိုတွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



အချိန်နည်းနည်းတော့ စောင့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးလုနီးရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို Battery Saver ဆိုတဲ့ App ကို Install လုပ်ခိုင်းတတ်ပါတယ်။ Install လုပ်၊ မလုပ်ကတော့ အသုံးပြုသူတွေရဲ့ သဘောပဲဖြစ်ပါတယ်။



Install လုပ်၊ မလုပ် ရွေးပေးလိုက်တယ်ဆိုတာနဲ့ အောက်ပုံအတိုင်းပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီးတော့ Root ပေါက် သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။



တပြိုင်တည်းမှာပဲ ဖုန်းလည်း restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ SuperSU ဆိုတဲ့ Icon လေးကို တွေ့မြင်ရမှာဖြစ်ပြီးတော့ ဖုန်းမှာ Root Access ရသွားပါလိမ့်မယ်။

## Bin4ry's Root Tool

Bin4ry's Root Tool ၏ အရှည်ကို Root with Restore by Bin4ry's Root Tool လို့ ခေါ်ဝေါ် လေ့ရှိကြပါတယ်။ ဒီ Root ဟာ Lenovo ဖုန်းတွေ၊ LG ဖုန်းတွေ၊ Sony ဖုန်းတွေ၊ Acer ဖုန်းတွေနှင့် Assus ဖုန်း အချို့ကို Root လုပ်ဆောင်နိုင်တယ်လို့ဆိုပေမယ့် တချို့ Huawei ဖုန်းများ၊ Samsung ဖုန်းများကို

ပါ Root လုပ်ဖို့အတွက် အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ အသုံးပြုရမယ့် ပုံစံကတော့ DooMLorD's Easy Rooting Toolkit လို့ခေါ်တဲ့ Root Tool ရဲ့အသုံးပြုပုံနှင့် အတူတူပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် လုပ်ဆောင်ချက် အနေနှင့်ပြောရရင်တော့ ကွာခြားတတ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် DooMLorD's Easy Rooting Toolkit ကိုအသုံးပြုတတ်မယ်ဆိုရင် Bin4ry's Root Tool ကို အသုံးပြုတတ်မှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Bin4ry's Root Tool ကို နည်းနည်းတော့ အသုံးပြုကြည့်ပါမယ်။ ဖုန်းတစ်လုံးကို လက်တွေ့ Root လုပ်ကြည့်ကြတာပေါ့။

အရင်ဆုံး CD ခွေထဲက Root with Restore by Bin4ry ဆိုတဲ့ Folder ထဲက RunMe ဆိုတဲ့ ဖိုင်လေးကို ကလစ်နှစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ စတင်ပြီးတော့ မောင်းနှင်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာမှာပါ။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ USB Debugging ဆိုတဲ့ စာသားလေးကို Enable လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလိုလုပ်ပေးဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ကနေပြီးတော့ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings ကနေ USB Debugging ဆိုတဲ့စာသားမှာ အမှန်ဖြစ်ပေးပြီးတော့ ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ Developer Options ဆိုတဲ့ Settings ကိုမတွေ့ရဘူးဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Settings ကနေ Applications Settings ကိုဝင်ပြီးတော့ Developments ဆိုတဲ့ Settings ထဲကနေပြီးတော့ USB Debugging ဆိုတဲ့စာသားကို အမှန်ဖြစ်ပေးရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။

ပြီးရင်တော့ ဖုန်းနှင့်ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့ ကွန်ပျူတာမှာ Driver မသိသေးဘူးဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Driver ကို Install လုပ်ပေးဖို့လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့ ဖုန်းအမျိုးစုရဲ့ Driver တွေကို CD ခွေထဲမှာထည့်သွင်းပေးထားတဲ့အတွက် လိုအပ်ရင် အဲဒီ CD ခွေထဲကနေ ရယူအသုံးပြုနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

=====
= This script will root your Android phone with adb restore function =
= Script by Bin4ry (thanks to Goroh_kun and tkymgr for the idea)      =
=           Idea for Tablet S from Fi01_1S01                          =
=           (15.06.2014) v35                                           =
=====

Device type:
0) 2014 root (thx jcase for nice pwn binary :-> and xsacha for the exploit)
1) Xperia Root by cubeuncube
2) New Standard-Root (thx Ariel Berkman)
3) New Xperia Root by Goroh_kun (Xperia Z, Xperia U [JellyBean] ...)
4) Old
5) Old-Special (for example: Sony Tablet S, Medion Lifetab)
6) Google Glass Mode (thx Saurik for the ab file)

x) Unroot

Make a choice: _
```

ပြီးရင် ကွန်ပျူတာမှာပေါ်နေတဲ့ Command Windows ကနေပြီးတော့ 1 လိုရိုက်ထည့်ပေးပြီးတော့ Enter ကို နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ လိုအပ်တဲ့ Root လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လုပ်ဆောင်နေမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Device type:
0) 2014 root (thx jcase for nice pwn binary :-> and xsacha for the exploit)
1) Xperia Root by cubeuncube
2) New Standard-Root (thx Ariel Berkman)
3) New Xperia Root by Goroh_kun (Xperia Z, Xperia U [JellyBean] ...)
4) Old
5) Old-Special (for example: Sony Tablet S, Medion Lifetab)
6) Google Glass Mode (thx Saurik for the ab file)
x) Unroot

Make a choice: 1
Please connect your device with enabled USB-Debugging ...
Copy needed files ...
1019 KB/s (17768 bytes in 0.017s)
1275 KB/s (104576 bytes in 0.080s)
3606 KB/s (2139595 bytes in 0.579s)
3766 KB/s (1165484 bytes in 0.302s)
24 KB/s (148 bytes in 0.006s)
291 KB/s (2092 bytes in 0.007s)
Running Exploit
ro.build.product=cp7060
ro.build.id=JZ054K
search kallsyms...
1

```

Root လုပ်ဆောင်တဲ့အခါမှာ အချိန်နည်းနည်းတော့ ပေးရတတ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာတာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
busybox: /system/xbin/uptime: Out of memory
busybox: /system/xbin/usleep: Out of memory
busybox: /system/xbin/uudecode: Out of memory
busybox: /system/xbin/uencode: Out of memory
busybox: /system/xbin/vconfig: Out of memory
busybox: /system/xbin/vi: Out of memory
busybox: /system/xbin/volname: Out of memory
busybox: /system/xbin/watch: Out of memory
busybox: /system/xbin/watchdog: Out of memory
busybox: /system/xbin/wc: Out of memory
busybox: /system/xbin/wget: Out of memory
busybox: /system/xbin/which: Out of memory
busybox: /system/xbin/whoami: Out of memory
busybox: /system/xbin/whois: Out of memory
busybox: /system/xbin/xargs: Out of memory
busybox: /system/xbin/xz: Out of memory
busybox: /system/xbin/xzcat: Out of memory
busybox: /system/xbin/yes: Out of memory
busybox: /system/xbin/zcat: Out of memory
busybox: /system/xbin/zcip: Out of memory
Rebooting now, after reboot all should be done!
You can close all open command-prompts now!
After reboot all is done! Have fun!
Bin4ry
Press any key to continue . . .

```

Root လုပ်တတ်ပြီးသွားတဲ့အခါမှာ After reboot all is done ! စာသားနဲ့ဖော်ပြပေးနေမှာပါ။ ပြီးရင် Press any key to continue ... လို့ပေါ်နေပါမယ်။ တပြိုင်တည်းမှာပဲ ဖုန်းဟာ Restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်း Restart ကျသွားရာက ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ ဖုန်းဟာ Root ဖြစ်နေပါပြီ။ ကွန်ပျူတာရဲ့ Command Box မှာတော့ Keyboard က Key တစ်ခုခုကို နှိပ်ပေးလိုက်ရင်တော့ Command Box ပျောက်သွားပါလိမ့်မယ်။ ဒီနည်းအတိုင်းပဲ အခြားဖုန်းတွေကိုလည်း Root လုပ်ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

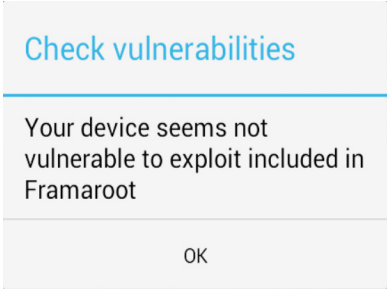
## Frama Root Tool

Frama Root ဟာလည်း ဖုန်းများစွာကို Root လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ Apk Root လေးတစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ Frama Root Tool ဟာ z4root ဒါမှမဟုတ် towel root tool နဲ့ လုပ်ဆောင်ပုံချင်းတူပါတယ်။ Frama Root tool ဟာ LG, Assus, Lenovo, Sony စတဲ့ဖုန်းများစွာကို Root လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Boot-loader ကို Lock ထားခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Unlock လုပ်ထားဖို့လိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ Frama Root ကိုသုံးပြီး Root လုပ်ရတာဟာ အရမ်းလွယ်ကူလွန်းပါတယ်။ ဒါကြောင့် Frama Root Tool ကို အသုံးပြုပြီးတော့ ဖုန်းတစ်လုံးကို လက်တွေ့ Root လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။

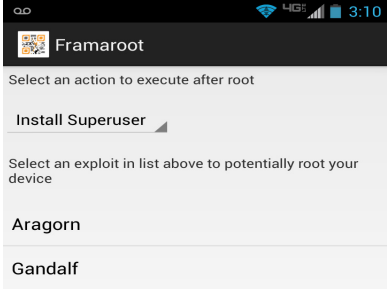
Frama Root Tool ကို အသုံးပြုပြီးတော့ Root လုပ်နိုင်တဲ့ ဖုန်းအမျိုးအစားတွေကို သိရှိစေချင်တယ်ဆိုရင်တော့ <http://forum.xda-developers.com/apps/framaroot/framaroot-supported-devices-t2722980> ဆိုတဲ့ Web page မှာသွားကြည့်ပေးနိုင်ပါတယ်။

Root မလုပ်ခင်မှာ ဖုန်းရဲ့ Unknown Sources ဆိုတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်လေးကို အမှန်ခြစ်ပေးထားရပါမယ်။ အဲဒီလိုလုပ်ဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ Applications Settings ကို ထပ်ပြီး တော့ ဝင်ရောက်ပေးရပါမယ်။ Applications Settings အောက်မှာ Unknown Sources ဆိုတဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်ကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ မတွေ့ရဘူးဆိုရင်တော့ ဖုန်း Settings ထဲက Security Settings အောက်မှာ Unknown Sources ကိုတွေ့ရှိရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ Unknown Sources ဆိုတဲ့ စာသားနေရာမှာ အမှန်ခြစ်ပေးမယ်ဆိုရင်တော့ Frama Root နဲ့ ဆက်ပြီးတော့ Root လုပ်နိုင်ပြီဖြစ်ပါတယ်။

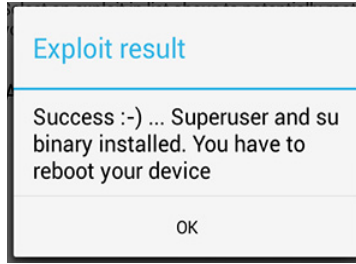
ပြီးရင်တော့ ဖုန်းကို ကွန်ပျူတာနဲ့ချိတ်ဆက်ပေးပြီးတော့ CD ထဲက Framaroot-1.9.3 ဆိုတဲ့ဖိုင်ကို ဖုန်းထဲကို ထည့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းထဲမှာ Install လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်တဲ့နည်းကိုတော့ အရင် z4root ဒါမှမဟုတ် towel root တွေကို အသုံးပြုတဲ့အခါမှာ ဖော်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်လို့ အထွေအထူးဖော်ပြနေစရာလိုမယ်လို့တော့ မထင်ပါဘူး။ Install လုပ်လို့ပြီးတဲ့အခါမှာ Framaroot ကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပြီး စတင် Root လုပ်ကြည့်ရအောင်ပါ။ တကယ်လို့အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံလိုပေါ်လာခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Root လုပ်မယ့် ဖုန်းကို Frama Root နဲ့ မကိုက်ညီတဲ့အတွက် ပေါ်လာတာ ပဲဖြစ်ပါတယ်။



ကိုက်ညီလို့ Root လုပ်လို့ရတယ်ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



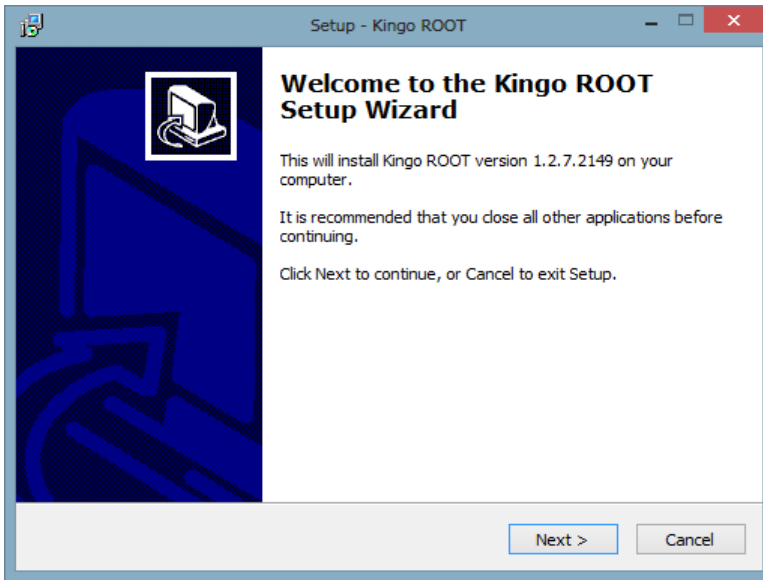
အထက်ပုံလိုပေါ်လာတဲ့အခါမှာ Install Superuser ဆိုတာကိုရွေးချယ်ပေးပြီးတော့ Root လုပ်ဖို့အတွက် ပေးထားတဲ့ Aragorn ဒါမှမဟုတ် Gandalf ဆိုတဲ့ Exploit တစ်ခုခုကိုရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အချိန်နည်းနည်းလောက်စောင့်ပေးလိုက်ရင်တော့ Root လုပ်တာအောင်မြင်သွားတဲ့အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံလိုပဲပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



OK ကိုရွေးချယ်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ ဖုန်းဟာ restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းပြန်တက်လာတဲ့ အခါမှာတော့ လိုအပ်တဲ့ Root Access ကိုရရှိနေပြီဖြစ်ပါတယ်။ SuperUser ဆိုတဲ့ Icon ကိုလည်း ဖုန်းမှာ တပါတည်း မြင်တွေ့ရမှာလည်း ဖြစ်ပါတယ်။

## Kingo Root Tool

Kingo Root ဆိုတာကတော့ One click Root Tool တစ်ခုပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အခြား Root Tool တွေနဲ့ မတူတာကတော့ ဒီ Root Tool ကို အသုံးပြုဖို့အတွက် Internet ကို အသုံးပြုရတာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအချက်ကလွဲရင်တော့ Kingo Root ဟာ အကောင်းဆုံး Root Tool တစ်ခုလို့ဆိုနိုင်ပါတယ်။ ဖုန်းအတော်များများကို Root လုပ်နိုင်တဲ့အတွက်လည်း လူကြိုက်များလာပါတယ်။ ပြီးတော့ အသုံးပြုရတာ အရမ်းလွယ်တယ်လို့လည်း ဆိုနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီအပိုင်းမှာတော့ Kingo Root Tool ကိုအသုံးပြုပြီးတော့ ဖုန်းတစ်လုံးကို လက်တွေ့ Root လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။ ဒါပေမယ့် Kingo Root Tool ဟာ Installer ပုံစံနဲ့ လာတဲ့အတွက်ကြောင့် အသုံးမပြုခင်မှာတော့ Install လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်ပြီးမှပဲ အသုံးပြုနိုင်တဲ့အတွက် Install လုပ်နည်းကို အရင် လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။ ဒါကြောင့် CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ Kingo Root.exe ကို click နှစ်ချက်ဆက်တိုက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ စတင်မောင်းနှင်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

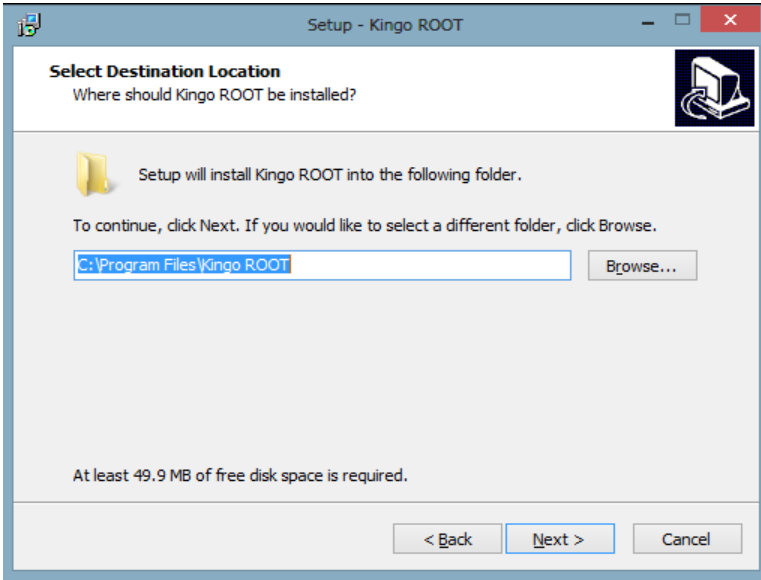


Next ဆိုတဲ့ ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပေါ်လာလို့ရှိရင် တော့ I accept the agreement ဟူသော Option ကိုရွေးချယ်ပေးပြီးတော့ Next ကို click တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။

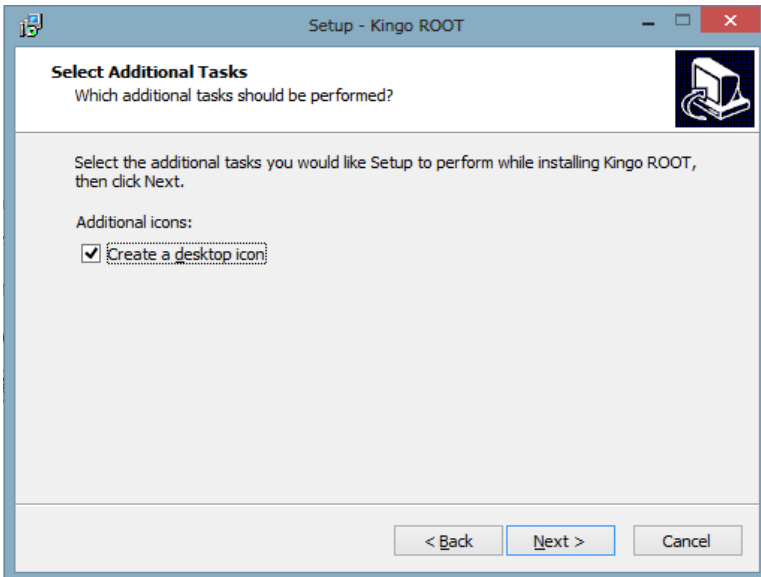


အောက်ပုံအတိုင်းပေါ်လာခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Next ကို တစ်ချက် click နှိပ်ပေးရပါမယ်။ Select Destination Location ဖြစ်လို့ Install လုပ်မယ့် လမ်းကြောင်းကိုရွေးချယ်ခိုင်းတာ ဖြစ်ပါတယ်။ ထွေထွေထူးထူး

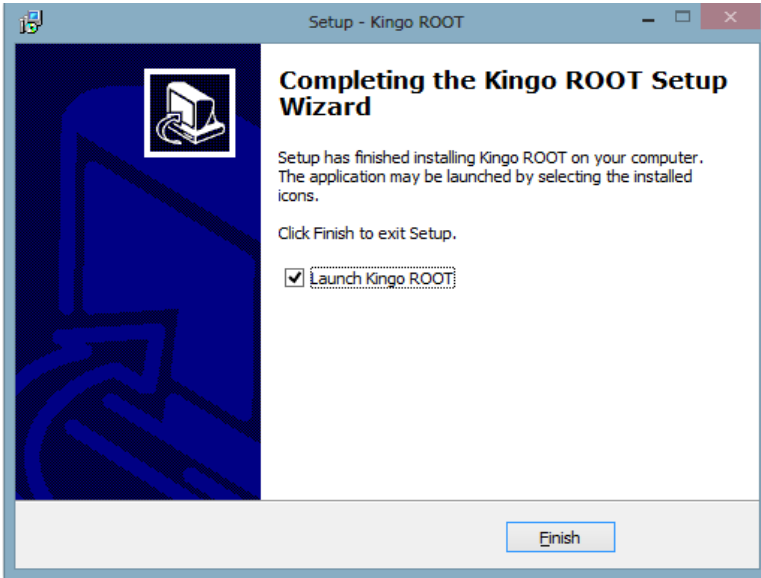
ပြောင်းလဲစရာတော့မလိုပါဘူး။



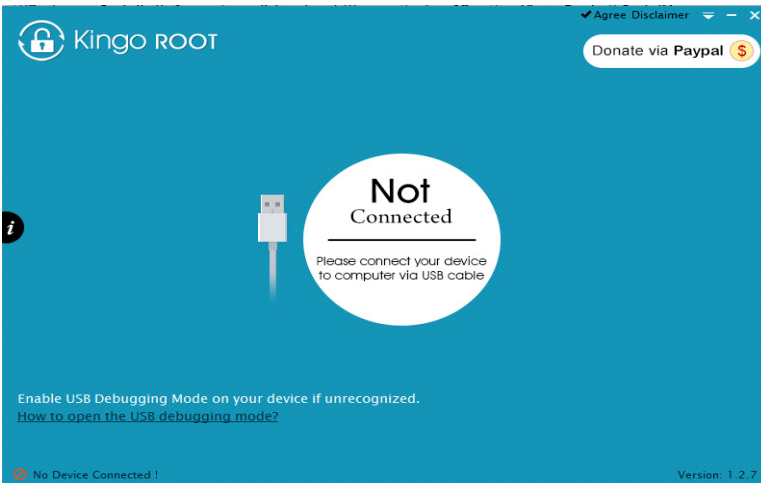
ပြီးရင်တော့ Select Startmenu ဆိုတဲ့နာမည်နဲ့ Dialogbox ပေါ်လာတဲ့အခါမှာတော့ Next ကိုပဲရွေးပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြောင်းလဲစရာတော့မလိုပါဘူး။ Create a Desktop Icon ဆိုတဲ့ အကွက်လေးမှာ အမှန် ခြစ်ပေးရွေးချယ်ထားခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ Install လုပ်ပြီးတဲ့အခါမှာ Desktop ပေါ်မှာ Kingo Root Tool Icon လေးကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင် Next ကိုဆက်ပြီးတော့ click နှိပ်ကြည့်ပါ။



ပြီးရင်တော့ Install ဆိုတဲ့ ခလုတ်မှာ click တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ Kingo Root ကို Install လုပ်ပေးသွားပါလိမ့်မယ်။ အချိန်နည်းနည်းတော့ ကြာတတ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Finish ကို တစ်ချက် click နှိပ်ပေးလိုက်ရပါမယ်။ တကယ်လို့ Launch Kingo ROOT နေရာမှာ အမှန်ခြစ် check လုပ်ပေးလိုက်မယ် ဆိုရင်တော့ Finish ကိုနှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာ Kingo Root Tool ကိုဖွင့်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

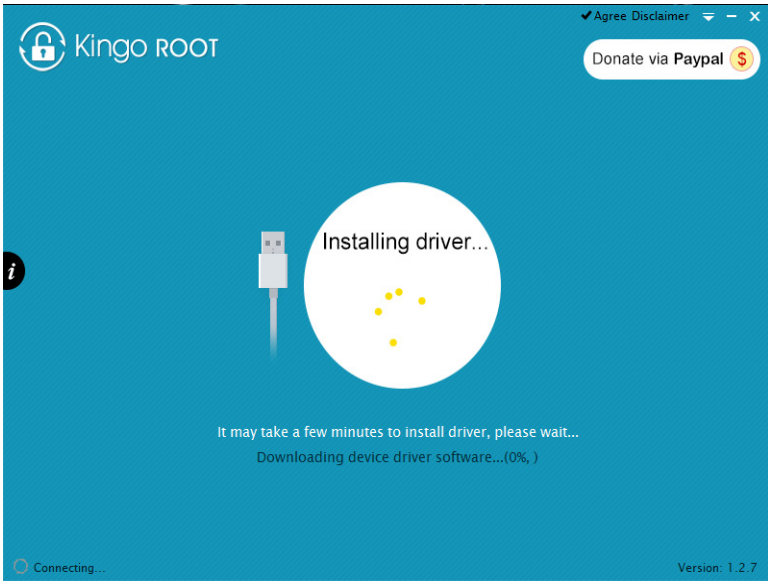


Kingo Root Tool ကိုအောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ တွေ့မြင်ရတော့မှာဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ကပုံအတိုင်း ပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ ဖုန်းကို ကွန်ပျူတာမှာတပ်ဆင်ဖို့အတွက် အဆင်သင့်ဖြစ်နေပြီ

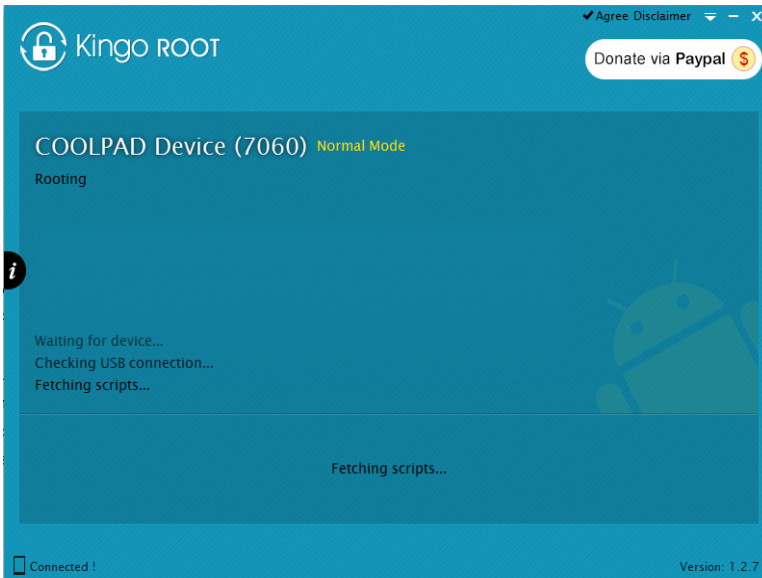
ဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းမှာတပ်ဆင်ပြီးသွားရင် သတိထားရမယ့် အချက် ၂ ခုရှိပါတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ Driver ကို မှန်မှန်ကန်ကန် Install လုပ်ပေးဖို့ရယ်နဲ့ USB Debugging ကို Enable ပြုလုပ်ဖို့ရယ်တို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Driver ကို Install လုပ်ပေးဖို့အတွက်ကတော့ CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ Driver တွေကို သက်ဆိုင်တဲ့ ဖုန်းအလိုက် Install လုပ်ပေးသွားဖို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့ USB Debugging ကို Enable လုပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီလိုလုပ်ပေးဖို့အတွက် Phone ရဲ့ Settings ကနေ Developer Options ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ USB Debugging ဆိုတဲ့ နေရာလေးမှာ အမှန်ခြစ်ပေးလိုက်ရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီနောက်မှာတော့ ကွန်ပျူတာကို Internet ချိတ်ပေးထားရပါမယ်။ ဒါတွေကိုလုပ်ဆောင်ပြီးသွားပြီဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း ပုံပေါ်လာပြီးတော့ Driver ကို Install လုပ်ပေးနေတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



ဒီ Driver ကတော့ ဖုန်းရဲ့ ရိုးရိုး Driver နဲ့ဆိုင်တာတော့ မဟုတ်ပါဘူး။ Kingo Root ကို အသုံးပြုဖို့အတွက် လိုအပ်တဲ့ Driver ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကတော့ တစ်ကြိမ်ပဲ Install လုပ်တာဖြစ်ပြီး နောက်ဖုန်းတွေကို Root လုပ်တဲ့အခါမှာ Install မလုပ်တော့ပါဘူး။ Driver Install လုပ်တာကတော့ အချိန်နည်းနည်း ကြာတတ်ပါတယ်။ ဒါကပုံမှန်ပဲဖြစ်တဲ့အတွက် စိတ်ရှည်လက်ရှည်ပဲ စောင့်ပေးနေရမှာပါ။ Internet Connection ပေါ်မှာလည်း မူတည်တဲ့အတွက်ဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

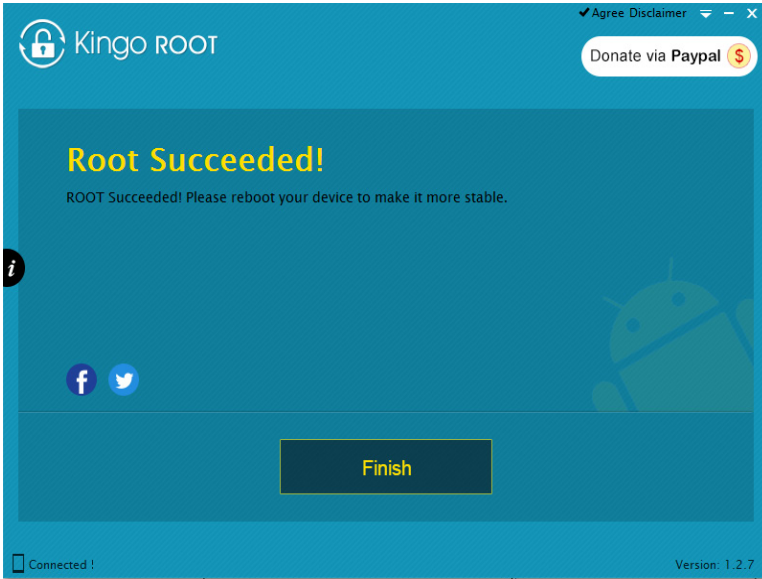


Root လုပ်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် Root ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံလိုပဲ Root လုပ်နေတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



ဒါကလည်း မိနစ်ပိုင်းလောက်တော့ အချိန်ကြာတတ်ပါတယ်။ Root လုပ်နေတဲ့အခါမှာ ဖုန်းဟာ တစ်ကြိမ် ဒါမှမဟုတ် တစ်ကြိမ်ထက်ပိုပြီးတော့လည်း Restart ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ စိုးရိမ်စရာမလိုပါဘူး။ တကယ်လို့

Root လုပ်တာ အောင်မြင်သွားမယ်ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Root Success ဆိုပြီးတော့ ကြေငြာပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

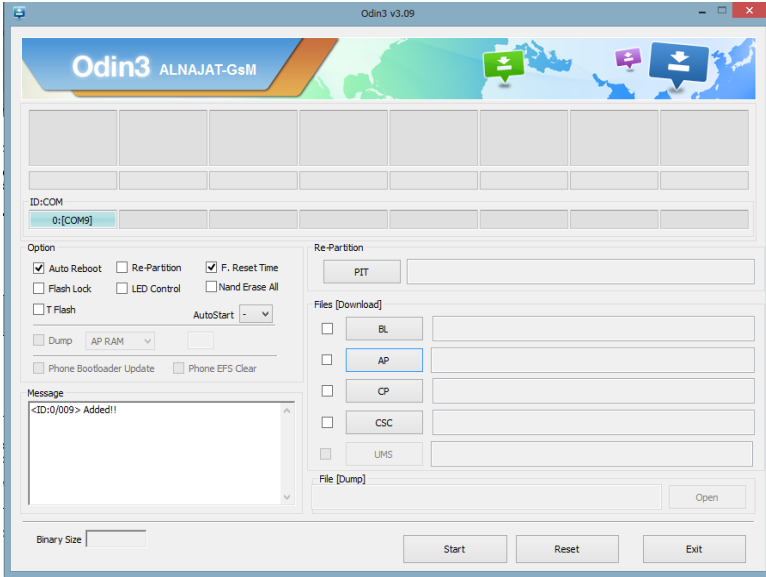


Finish ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို click နှိပ်ပေးရုံပဲဖြစ်ပါတယ်။ Root လုပ်ထားတဲ့အထိမ်းအမှတ် အနေနဲ့ ဖုန်းရဲ့ App တွေထဲမှာရှာကြည့်မယ်ဆိုရင် SuperSU လို့ခေါ်တဲ့ စိန်ပွင့်ပုံ App လေးကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Root ရသွားပြီးနောက်မှာတော့ Root လိုတဲ့ App လေးတွေကို အသုံးပြုတာ၊ Zawgyi Font နဲ့ Frozen Keyboard ထည့်သွင်းတာတွေကို လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်တော့မှာလည်း ဖြစ်ပါတယ်။

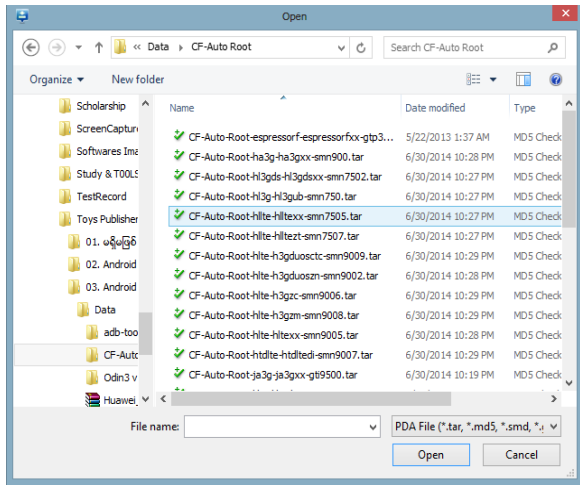
## CF-Auto-Root

CF-Auto Root ဆိုတာကတော့ Samsung ဖုန်းတွေကို Root လုပ်နိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ CF-Auto Root ကို အသုံးပြုဖို့အတွက်ဆိုရင်တော့ Odin နဲ့ တွဲပြီး သုံးရတာကိုတွေ့ရပါတယ်။ နောက်ပိုင်းထွက်တဲ့ Samsung ဖုန်းအားလုံးကို Root လုပ်နိုင်တာကို တွေ့ရပါတယ်။ ထူးခြားချက်က အခြားဖုန်းတွေကို Root လုပ်တဲ့နေရာမှာ အသုံးမပြုနိုင်ဘဲ Samsung ဖုန်းတစ်မျိုးတည်းကိုပဲ Root လုပ်နိုင် တာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကဲ ဒါကြောင့် CF-Auto Root ကို အသုံးပြုပြီးတော့ Samsung ဖုန်းလေးတစ်လုံးကို လက်တွေ့ Root လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။

ပထမဆုံး CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ odin 3 v 3.09 ဆိုတဲ့ Folder ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ အဲဒီအထဲက Odin3 v3.09 ဆိုတဲ့ ဖိုင်လေးကို ကလစ်နှစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ ဖွင့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီနောက်မှာ CD ခွေထဲမှာပဲ ထည့်ပေးထားတဲ့ CF-Auto Root ဖိုင်တွေထဲက လိုအပ်တဲ့ဖိုင်ကို ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံကနေ AP ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ တစ်ချက် ကလစ်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



AP ဆိုတဲ့ ခလုတ်မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Open ဆိုတဲ့ Dialogbox ကို တွေ့မြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Root လုပ်ချင်တဲ့ ဖုန်းအမျိုးအစားရဲ့ CF-Auto Root ဖိုင်တစ်ဖိုင် ကိုရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Open မှာ ကလစ်နှိပ်ပေးပါ။



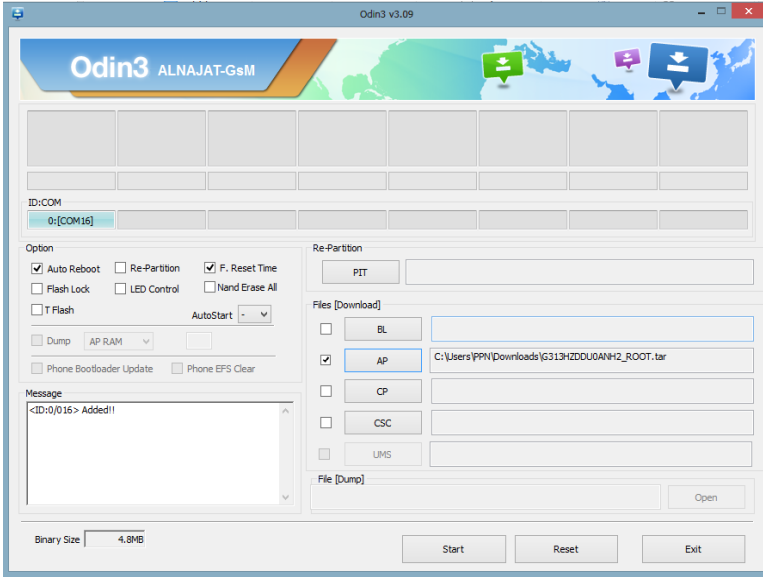
နမူနာအနေနဲ့ နောက်ဆုံးထွက်ဖုန်းဖြစ်တဲ့ Samsung Galaxy Note 4 (SM-N910) ကို Root လုပ်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် CF-Auto-Root-trltechn-trlteduoszc-smn9100.tar ဆိုတဲ့ဖိုင်ကိုရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့ ကိုယ် Root လုပ်မယ့် ဖုန်းအမျိုးအစားကို CD ခွေထဲက ဖိုင်တွေမှာ ရှာမတွေ့ဘူးဆိုရင်တော့ <http://autoroot.chainfire.eu/> ဆိုတဲ့ Website ကိုသွားရောက်ပြီးတော့ Root လုပ်မယ့် ဖုန်းအမျိုးအစားကို ရှာပြီးတော့ Download လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။

ပြီးရင်တော့ ဖုန်းကို Download Mode ကို ဝင်ရောက်ပေးရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် ဖုန်းကိုပိတ်လိုက်ပါ။ ဖုန်းပိတ်သွားတဲ့အခါမှာ အသံလျှော့ခလုတ် (Volume -) ရယ်၊ Home ခလုတ်ရယ်နဲ့ ဖုန်းအဖွင့်အပိတ် ခလုတ်တို့ကို တွဲပြီးတော့ နှိပ်ထားပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်ပါပုံအတိုင်းပေါ်လာမှာပါ။

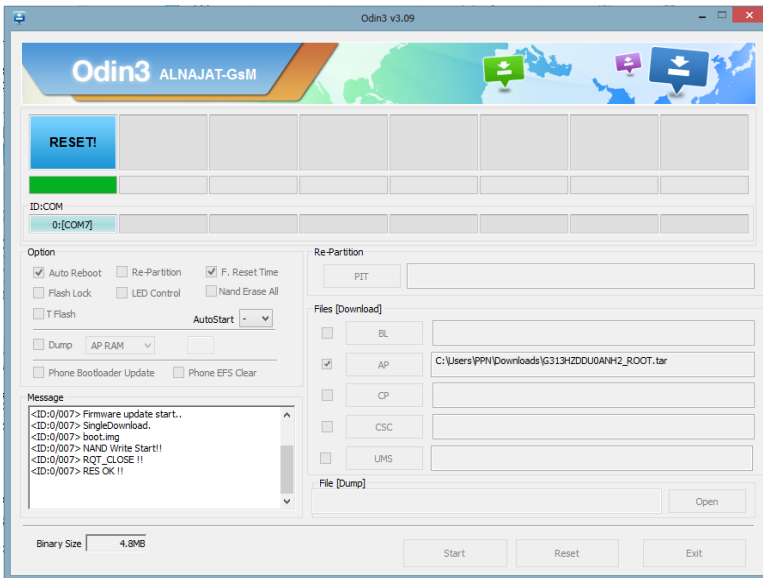


ချက်ချင်းကြီးတော့ Download Mode ကိုရောက်သွားမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဘယ်ဘက်ကပုံကို အရင်တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Download Mode ထဲရောက်ဖို့အတွက် အသံမြင့်ခလုတ် (Volume +) ကိုတစ်ချက်နှိပ်ပေးရဦးမှာဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ အသံနှိမ့်ခလုတ် (Volume -) ကိုတစ်ချက်နှိပ်မိသွားခဲ့ရင်တော့ ဖုန်းဟာ Restart ဖြစ်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ Download Mode ထဲကို မှန်မှန်ကန်ကန် ဝင်ရောက်နိုင်သွားပြီဆိုရင်တော့ ညာဖက်မှာပြထားတဲ့ ပုံလိုပဲပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းနဲ့ ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ဆက်ပေးရမှာဖြစ်ပါ

တယ်။ လိုတဲ့ Samsung Driver ကို ကွန်ပျူတာမှာ တင်ထားပြီးပြီဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Odin ဆိုတဲ့ Tool မှာ Added ဆိုတဲ့စာသားနဲ့တကွ အပြာရောင်အကွက်လေးကို တွေ့မြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



အထက်ပုံလိုပဲပေါ်လာပြီဆိုရင်တော့ Root စပြီးလုပ်ဖို့အတွက် Start ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ နှိပ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်းပဲ Root လုပ်ပေးနေမှာဖြစ်ပါတယ်။



အထက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Reset ဆိုပြီးတော့ ပေါ်လာတဲ့အခါမှာ ဖုန်းဟာလည်း တစ်ခါတည်း Restart ဖြစ်သွားပါလိမ့်မယ်။ဖုန်းပုံမှန်အတိုင်းပြန်တက်လာအောင်စောင့်ပေးရပါမယ်။ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ ဖုန်း ဟာ Root ဖြစ်သွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အရမ်းလွယ်တဲ့လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုပဲဖြစ်သလို Samsung ဖုန်း တွေကို ရာနှုန်းပြည့် Root လုပ်ဆောင်နိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုလည်း ဖြစ်တဲ့အတွက် လက်စွဲအနေနဲ့ အသုံးပြုသင့်လှတဲ့ Root Tool တစ်ခုလို့လည်း ဆိုနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

## မှတ်သားဖွယ်ရာများ

ဒီအခန်းမှာတော့ ဖုန်းတွေကို Root လုပ်တဲ့ ကဏ္ဍကို လုပ်တွေ့လုပ်ဆောင်ချက်တွေနဲ့ ပြုလုပ်စမ်း သပ်ခဲ့ကြပါတယ်။ Root Tool အမျိုးမျိုးရဲ့ အသုံးပြုပုံတွေကို သိရှိသွားတာနဲ့ အမျှ ဖုန်းအများစုကို Root လုပ်ပေးသွားနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းအားလုံးလို့ မဆိုလိုပါဘူး။ တချို့ဖုန်းတွေက စက်ပြင်ဆရာတွေ ချွေးပြန်အောင်ပဲ Root လုပ်ဖို့ခက်ခဲလှပါတယ်။ သာမန် အတွေ့အကြုံမရှိတဲ့ အသုံးပြုသူတွေအနေနဲ့ အဲဒီ ဖုန်းအမျိုးအစားတွေကို Root လုပ်ပေးဖို့မလွယ်ပါဘူး။ ဒါကြောင့် အရမ်းခက်ခဲတဲ့ ဖုန်းတွေကိုတော့ လက်ရှောင်လိုက်တာ အကောင်းဆုံးပါပဲ။ ဒီ One click Root Tool လေးတွေကတော့ အသုံးပြုရတာလွယ် သလို ဖုန်းကို ပျက်စီးစေခြင်းလည်း မရှိပါဘူး။ စိတ်ချလက်ချပဲသုံးလို့ရပါတယ်။ Root Tool နဲ့ဖုန်းမကိုက်ညီ ဘူးဆိုရင် Root မပေါက်တာပဲရှိပါတယ်။ ဖုန်းကတော့ ဘာမှဖြစ်မှာမဟုတ်ပါဘူး။

ဒါပေမယ့် အထင်တော့မသေးပါနဲ့။ ဖုန်းတော်တော်များများကို အခုဆိုရင် Root လုပ်နိုင်သွားပြီပဲ ဖြစ်လို့ ကိုယ်ရဲ့ဖုန်းကိုပဲဖြစ်ဖြစ်၊ ကိုယ့်အပေါင်းအသင်း မိတ်ဆွေ၊ သူငယ်ချင်းတွေရဲ့ ဖုန်းကိုလည်း Root လုပ်ပေးနိုင်သွားပြီပဲဖြစ်ပါတယ်။ Root လုပ်ပြီးသွားတာနဲ့ မြန်မာ Font တွေ၊ Keyboard တွေထည့်ပေးတာ က တကယ့်ကို လွယ်လွယ်လေးပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလုပ်ဆောင်ချက်တွေကိုတော့ နောက်လာမယ့်အခန်း ဖြစ်တဲ့ အခန်း (၄)မှာ ဖော်ပြပေးထားပါတယ်။

ကဲ ဖုန်းတွေကို တဝကြီးပဲ Root လုပ်နိုင်ကြပါစေလို့ ဆုတောင်းပေးလိုက်ပါတယ်။

# အခန်း (၄)

## အထွေထွေလုပ်ဆောင်ချက်များ

## Root နှင့်ပတ်သက်သော လုပ်ဆောင်ချက်များ

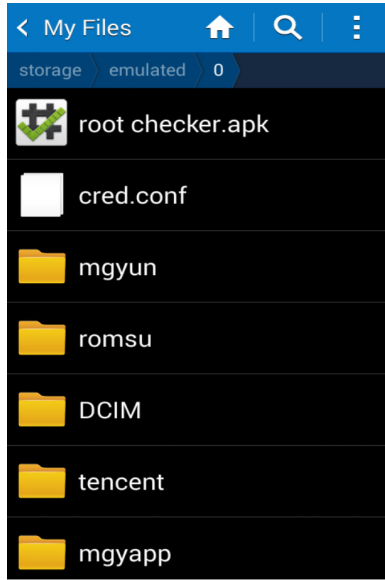
ဒီအခန်းမှာတော့ Root နဲ့ပတ်သက်တဲ့လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လေ့လာကြည့်ကြမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ Super User (SuperSU) ဆိုတဲ့ App အကြောင်းရယ်၊ မြန်မာစာ Font နှင့် Keyboard တွေထည့်သွင်းတဲ့လုပ်ဆောင်ချက်ရယ်၊ မှားနေတဲ့ မြန်မာ Font တွေကို ပြင်ဆင်တာရယ် စသဖြင့် Root လုပ်ပြီးတော့မှ ပြုလုပ်နိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လေ့လာရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါ့အပြင် Google ရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေဖြစ်တဲ့ (Gmail/ Gtalk/ Playstore) တို့မပါဝင်တဲ့ Huawei ဖုန်းတွေမှာ ထည့်သွင်း အသုံးပြုနည်းတွေကိုလည်း ဒီအခန်းမှာ လေ့လာရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါတင်မကသေးဘဲ Pattern၊ PIN နှင့် Password တွေကို မေ့လျော့သွားခဲ့မယ်ဆိုရင်လည်း ဖုန်းထဲက အချက်အလက်တွေ မပျက်စီးစေဘဲ ပြန်လည်ရယူနိုင်တဲ့ နည်းလမ်းတွေကိုလည်း လေ့လာရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီအခန်းက စုံစီနုဖာ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လေ့လာရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Root အထွေထွေလုပ်ဆောင်ချက်များ လို့ နာမည်ပေးထားတာဖြစ်ပါတယ်။

## ဖုန်းမှာ Root Access ရှိ၊ မရှိ စစ်ဆေးခြင်း

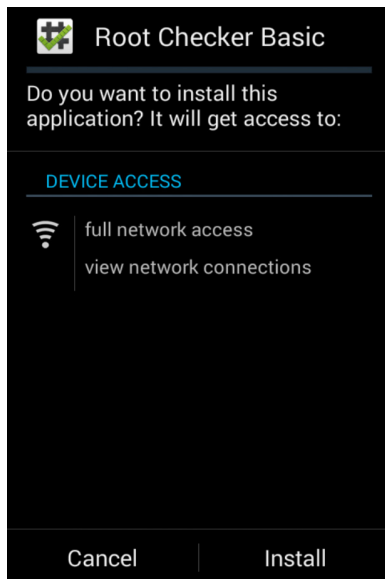
တချို့ဖုန်းတွေမှာ Root ပေါက်နေပေမယ့် Super User App မရှိတဲ့အကြောင်းကို အထက်မှာ ဖော်ပြပေးခဲ့ပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီအပိုင်းမှာတော့ ကိုယ့်ဖုန်းမှာ Root လုပ်ဆောင်ချက်ရှိ၊ မရှိ စစ်ဆေးပေးတဲ့နည်းလမ်းကို လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။ စစ်ဆေးဖို့အတွက် အသုံးပြုရမှာကတော့ Root Checker လို့ခေါ်တဲ့ App လေးတစ်ခုကို Install လုပ်ပေးရတာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Root Checker ဆိုတဲ့ App လေးက ဖုန်းမှာ Root Access ရှိမရှိကို စစ်ဆေးပေးနိုင်ပါတယ်။

စတင်ပြီးတော့ CD ခွေထဲကနေ root checker ဆိုတဲ့ APK ဖိုင်လေးကို ဖုန်းရဲ့ SD Card ထဲမှာ ထည့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းထဲက My File (File Explorer) နဲ့ ဝင်ကြည့်လိုက်မယ်ဆိုရင် အောက်မှာ ပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ Root Checker ဆိုတဲ့ ဖိုင်လေးကို တွေ့ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Root checker ဆိုတဲ့ App လေးကို Install လုပ်ပေးမှာဖြစ်တဲ့အတွက် root checker.apk ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးမှာ ကလစ်တစ်ချက်

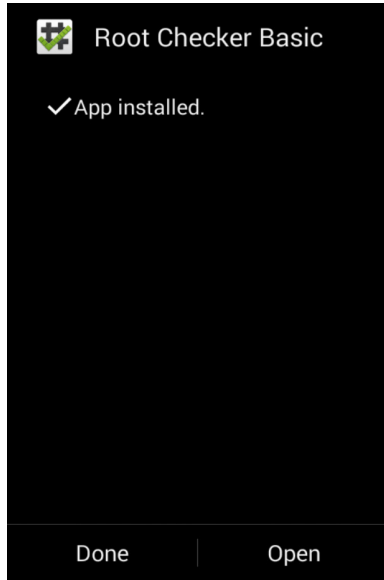
နိုင်ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



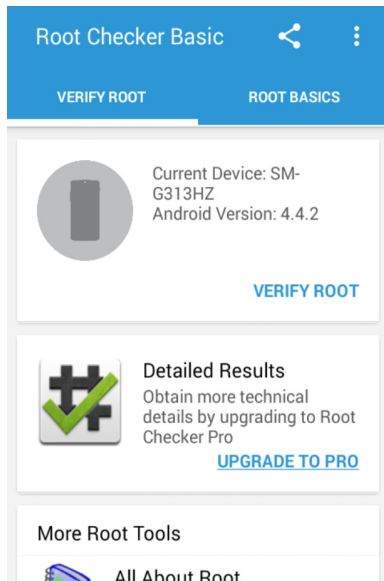
အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ပေါ်လာတာကိုတွေ့ရပါမယ်။ Install လုပ်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် Install ဆိုတဲ့ ခလုတ်မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Root Checker ဆိုတဲ့ App ကို Install လုပ်ပေး သွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



ပြီးသွားတဲ့အခါမှာ Open ကိုရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။

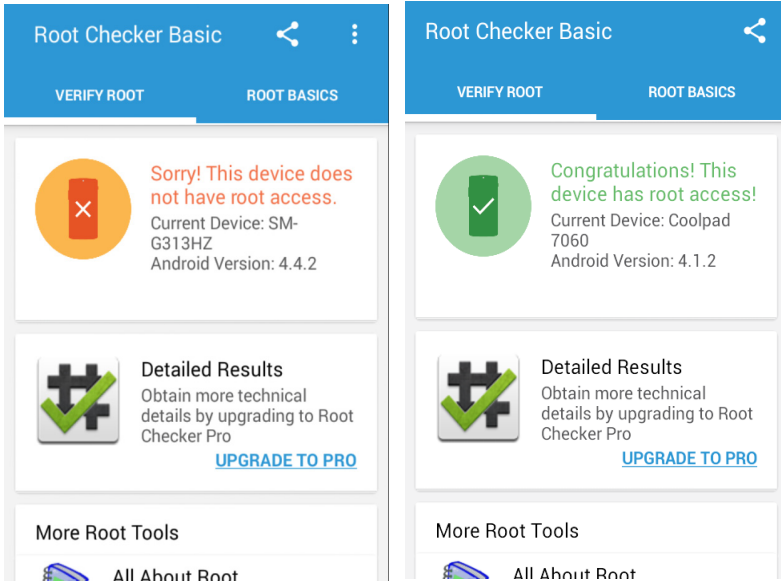


အောက်မှာပြထားတဲ့အတိုင်း Root Checker App ပွင့်လာပါလိမ့်မယ်။ Root လုပ်မလုပ်ထားကို စမ်းသပ်ဖို့အတွက် Verify Root ဆိုတဲ့စာသားကို တစ်ချက် နှိပ်ပေးလိုက်ရပါမယ်။



Root လုပ်ထားတယ် ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို တွေ့ရပါမယ်။ တကယ်လို့ Root မလုပ်ရသေး

ဘူးဆိုရင်လည်း အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံအတိုင်းပဲ ထပ်တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။



ဒီအတိုင်းပဲ ကိုယ့်ရဲ့ဖုန်းမှာ Root လုပ်၊ မထားကို Root Checker ဆိုတဲ့ App နဲ့ စစ်ဆေးကြည့်နိုင်မှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

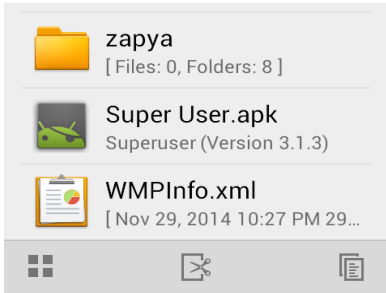
## Superuser App ကိုအသုံးပြုခြင်း

Superuser app တွေကတော့ ဘယ် Root Tool နဲ့ပဲ Root လုပ်တာပဲဖြစ်ဖြစ် သဘောတရားပိုင်းကတော့ အတူတူပဲဖြစ်ပါတယ်။ Root Access ရရှိဖို့လိုအပ်တဲ့ App တိုင်းကို Root Access ကို အသုံးပြုစေခြင်းရှိ၊ မရှိ အသုံးပြုတဲ့သူ (ပိုင်ရှင်) ကို Report လုပ်ရတဲ့ တာဝန်ကိုယူပါတယ်။ သဘောကတော့ App တစ်ခုဟာ Root Access ကို လိုအပ်မယ်ဆိုရင် Root Access ကို သုံး၊ မသုံး ဖုန်းပိုင်ရှင်ကို အခွင့်လှမ်းတောင်းတာပဲဖြစ်ပါတယ်။ တိုက်ရိုက် Root Access ကိုလုပ်ဆောင်ခွင့်မပေးတာကတော့ အဖျက် App တွေက ဖုန်းရဲ့ System လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို ဖျက်ဆီးပစ်လိုက်တာကို စိုးရိမ်တဲ့အတွက်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် Root လုပ်ထားတဲ့ ဖုန်းတွေမှာ Super User App ဟာ မရှိမဖြစ်လို့တောင် ပြောလို့ရပါတယ်။ အရမ်းလည်း အသုံးတည့်ပါတယ်။

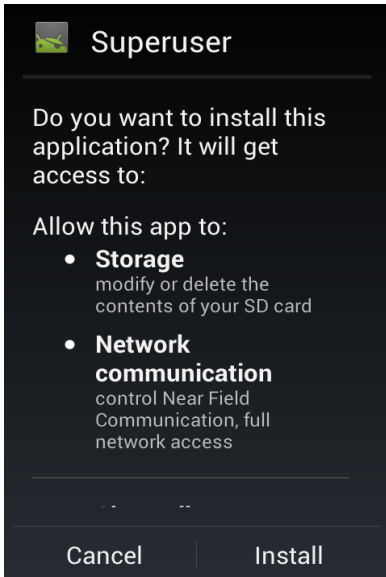
ဒါပေမယ့် တချို့ Root Tool တွေကို အသုံးပြုပြီးတော့ Root ဖောက်တဲ့အခါမှာတော့ Super User

ဟာတစ်ခါတည်းပါမလာပါဘူး။ Root Access ရရှိသွားပေမယ့် ဖုန်းမှာကြည့်လိုက်လို့ရှိရင် Super User (SuperSU) ဟာမရှိပါဘူး။ ဒါကြောင့် အသုံးပြုချင်တဲ့အခါကျရင် ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပဲ Install လုပ်ပေးရ တတ်ပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ် Download ဆွဲပြီးတော့ အသုံးပြုရပါတယ်။ ဒါကြောင့် Super User App တွေရဲ့ သဘောတရားကို နားလည်သွားပြီဆိုတော့ လက်တွေ့ပဲ အသုံးပြုကြည့်လိုက်တာက ပိုကောင်းပါတယ်။ ဒါကြောင့် Super User App ကို ဖုန်းထဲမှာ Install လုပ်ကြည့်ကြပါမယ်။

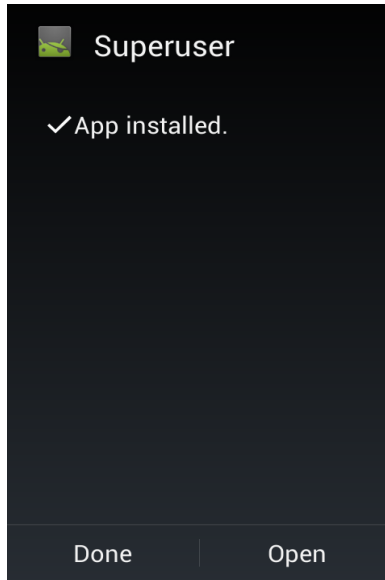
CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ Super User ဆိုတဲ့ App ကို ဖုန်းရဲ့ SD Card ထဲမှာထည့်သွင်းပေးရပါမယ်။ ထည့်သွင်းပြီးတော့ ဖုန်းရဲ့ File Explorer (My File) ကိုဝင်ကြည့်မယ်ဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ ပုံ လိုပဲ တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



Super User ကို Install လုပ်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် Super User.apk ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီး တော့ Install လုပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



Install လုပ်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် Install ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ Super User ဆိုတဲ့ App ကို ဖုန်းထဲမှာ Install ပြုလုပ်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင် အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို တွေ့မြင်ရပါလိမ့်မယ်။



Superuser ကို တိုက်ရိုက်အသုံးပြုမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Open ဆိုတာကို ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ Super User App ပွင့်လာပါလိမ့်မယ်။ အောက်မှာပြထားတဲ့ အတိုင်းတွေ့ရှိရနိုင်ပါတယ်။ Superuser ဆိုတဲ့ App ကို အသုံးပြုနိုင်ပြီဖြစ်ပါတယ်။

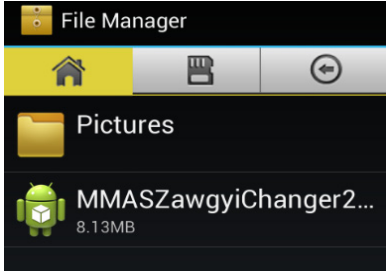
## မြန်မာ Font နှင့် Keyboard ထည့်သွင်းခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံက ဖုန်းတွေကို Root လုပ်ရခြင်းရဲ့ ရည်ရွယ်ချက် ၉၀ ရာခိုင်နှုန်းကတော့ မြန်မာ Font ထည့်သွင်းဖို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Keyboard ကိုတော့ Root လုပ်ဖို့မလိုပဲ Install လုပ်အသုံးပြုနိုင်တာမို့ ဖုန်းကို Root လုပ်တယ်ဆိုတာ မြန်မာ Font ထည့်သွင်းဖို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Samsung ဖုန်းတွေမှာတော့ မြန်မာ Font ထည့်သွင်းဖို့အတွက် Root လုပ်စရာတောင်မလိုပါဘူး။ ဒီအတိုင်းပဲ မြန်မာ Font ကိုထည့်သွင်းပေးလိုက်လို့ရပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီအပိုင်းမှာတော့ မြန်မာ Font ထည့်သွင်းနည်းတွေကို လုပ်ဆောင်ကြည့်ကြပါမယ်။ Android 5.0 ဖြစ်တဲ့ Lollipop မှာတော့ မြန်မာ Font (Unicode) ဟာ Built-In အနေနဲ့ တစ်ခါ

တည်းပါလာမှာဖြစ်လို့ မြန်မာ Font ထည့်ဖို့အတွက် Root နေဖို့ လိုတော့မှာမဟုတ်တော့ပါဘူး။ ဒါပေမယ့် ကျန်တဲ့ Android Version တွေမှာကတော့ မြန်မာစာကို အသုံးပြုဖို့အတွက် Root နေရဦးမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဖုန်းတစ်လုံးကို လက်တွေ့ မြန်မာ Font ထည့်ကြည့်ကြရအောင်လား။

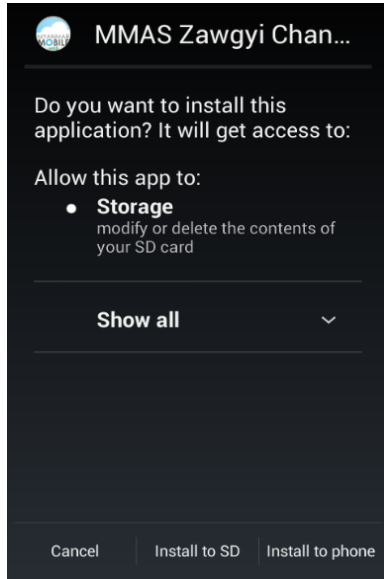
မြန်မာ Font မထည့်ခင် ဖုန်းကို Root လုပ်ပေးထားဖို့လိုပါမယ်။ Root Access မရှိရင်တော့ ဖုန်းကို မြန်မာ Font ထည့်လို့မရတတ်ပါဘူး။ ဒါကြောင့် Root မလုပ်ရသေးဘူးဆိုရင် ဖုန်းကို Root လုပ်ပေးလိုက်ပါ။ Root လုပ်ပြီးပြီဆိုရင်တော့ မြန်မာ Font ထည့်လို့ရပါပြီ။ မြန်မာ Font ကတော့ ကိုယ်လိုတဲ့အပေါ်မူတည်ပြီး တော့ အမျိုးမျိုးရှိပါတယ်။ ဒါကြောင့် လူသုံးများတဲ့ MMAS Smart Zawgyi ဆိုတဲ့ Font လေးကို အသုံးပြု ကြည့်ကြပါမယ်။

CD ခွေထဲမှာ ထည့်ပေးထားတဲ့ MMAS Smart Zawgyi ဆိုတဲ့ apk ဖိုင်လေးကို ဖုန်းရဲ့ SD Card ထဲကို ထည့်ပေးရပါမယ်။ ထည့်ပြီးရင်တော့ ဖုန်းထဲက File Manager ကို ဖွင့်လိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။

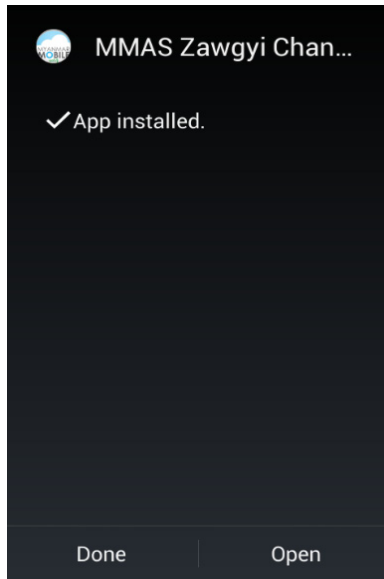


အဲဒီ MMAS Smart Zawgyi ကို Install လုပ်ပေးရမှာပဲဖြစ်လို့ File Manager မှာ တွေ့ရတဲ့ MMAS Smart Zawgyi ဆိုတဲ့ ဖိုင်မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ Unknown Sources ကိုပါ အမှန်ခြစ်ပေးထားခဲ့မယ်ဆိုရင် Install လုပ်ပေးဖို့အတွက် အောက်ပုံကိုတွေ့ရပါမယ်။ တကယ်လို့ Unknown Sources ကို အမှန်ခြစ်ပေးမထားခဲ့ဘူးဆိုရင်တော့ Install လုပ်လို့ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဒါကြောင့် Unknown Sources ကို အမှန်ခြစ်ပေးဖို့အတွက် ဖုန်းရဲ့ Settings ကနေ Applications Settings ထဲကို ဝင်ပြီးတော့ Unknown Sources ကို အမှန်ခြစ်ပေးရပါမယ်။ တကယ်လို့ ဖုန်းရဲ့ Applications Settings ထဲမှာ Unknown Sources ကို မတွေ့ဘူးဆိုရင်တော့ ဖုန်းရဲ့ Security ဆိုတဲ့ Settings အောက်မှာ တွေ့ရပါမယ်။ အဲဒီမှာ Unknown Sources ကို အမှန်ခြစ်ပေးလို့ရပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ MMAS Smart

Zawgyi ကိုနောက်တစ်ခါ နှိပ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်ပုံလိုပေါ်လာတော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



Install ဆိုတာကို ရွေးပြီးတော့ Install လုပ်ပေးရပါမယ်။ Install လုပ်ပြီးရင်တော့ Open ဆိုတာကို တစ်ခါတည်းရွေးချယ်ပေးလိုက်ပါ။ အောက်ပုံလိုပဲတွေ့ရပါမယ်။



Open ဆိုတာကို ရွေးချယ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာတော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ထပ်တွေ့ရပါမယ်။ ပထမဆုံး မြန်မာ Font မထည့်သွင်းခင်မှာ ဖုန်းမှာ Root ရှိ၊ မရှိ စစ်ဆေးပေးရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Check Root

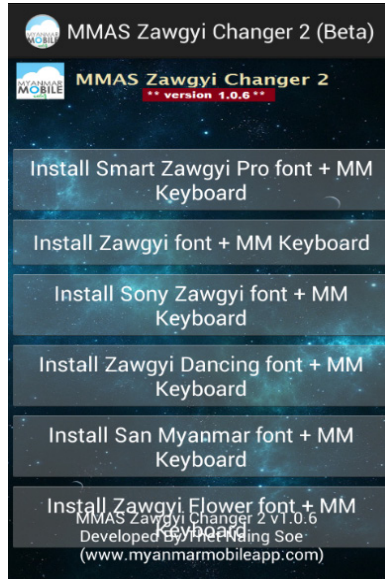
Access of Your Android Device ဆိုတဲ့ စာသားမှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ စစ်ဆေးပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။



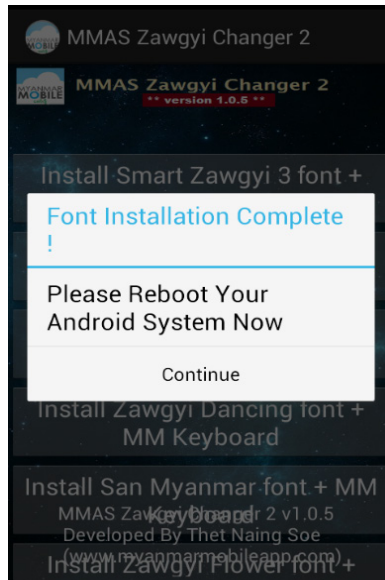
Root ရှိတယ်ဆိုရင်တော့ အောက်ပုံလိုပေါ်လာမှာဖြစ်ပြီး Click here to continue Myanmar Font & Keyboard Installation ဆိုတဲ့ စာသားမှာ ကလစ်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Font ခြောက်မျိုးပေါ်လာပြီးတော့ ကြိုက်တဲ့ Font တစ်ခုခုကို Install လုပ်ပေးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ သုံးတဲ့လူက ကြိုက်တာကို Install လုပ်ပေးနိုင်ပေမယ့် ဒီမှာတော့ နမူနာ အနေနဲ့ Install Zawgyi Dancing Font + MM Keyboard ဆိုတာကို ရွေးချယ်ပေးပါမယ်။ Confirmation ဆိုတဲ့ အကွက်လေးပေါ်လာခဲ့ရင်တော့ Continue ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ ရွေးပေးလိုက်ပါ။



အဲဒီအခါမှာ Install လုပ်ပေးသွားပါလိမ့်မယ်။ ပြီးရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ ဖုန်းကို Restart ချခိုင်းမှာဖြစ်ပါတယ်။

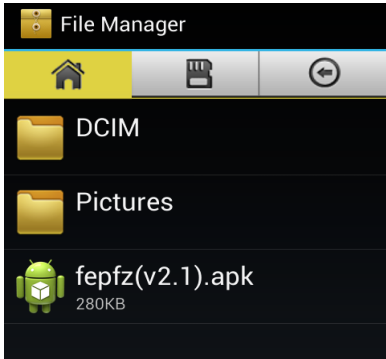


Continue ကိုရွေးချယ်ပေးလိုက်တာနဲ့ ဖုန်း Restart ကျသွားပါလိမ့်မယ်။ ပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ မြန်မာစာနှင့် MM Keyboard ကိုအသုံးပြုနိုင်ပြီဖြစ်ပါတယ်။ ဒီနည်းအတိုင်းပဲ ကျန်တဲ့ Font ခြောက်မျိုးထဲက ကြိုက်တာကို Install လုပ်ပြီးတော့ အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။

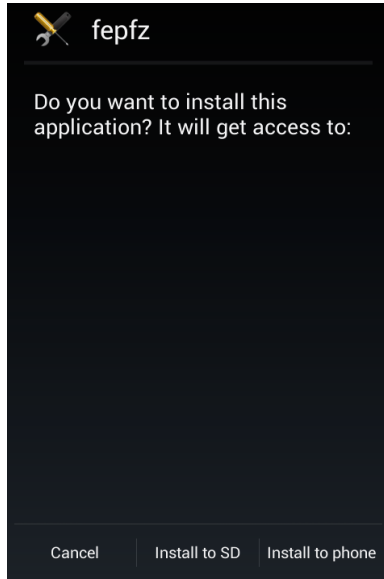
# မြန်မာ Font မှားနေတာတွေကို အမှန်ပြင်မယ်

တစ်ခါတစ်ခါမှာတော့ မြန်မာ Font ကိုထည့်သွင်းလိုက်တဲ့အခါမှာ မြန်မာစာကို တွေ့မြင်ရပေမယ့် လည်း စာလုံးတွေရှေ့နောက် မှားယွင်းနေတာမျိုးကို တွေ့ကြုံရတတ်ပါတယ်။ အဲဒီ ပြဿနာမျိုးကို Huawei ဖုန်းတွေ၊ Samsung ဖုန်း တချို့တို့အပြင် Coolpad ဖုန်းတွေမှာလည်း အဲဒီ ပြဿနာရှိပါတယ်။ ဒီလို အမှန်မပေါ်ရခြင်း ပြဿနာဟာ Android ဖုန်းတွေရဲ့ Auto Correction စနစ်ကြောင့်လို့လည်း ဆိုပါတယ်။ မြန်မာစာဟာ အင်္ဂလိပ်စာနဲ့မတူတဲ့အတွက် မြန်မာစာနှင့် ရိုက်ထားတာတွေကို ဖုန်းကနားမလည်နိုင်တော့ဘဲ အလိုလိုပြင်ဆင်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ အကွာရာတွေ ရှေ့၊ နောက် လွဲသွားခြင်း ဖြစ်တယ်လို့ဆိုပါတယ်။ ဒီ ပြဿနာကို ဖြေရှင်းဖို့အတွက် မြန်မာနိုင်ငံက တတ်သိနားလည်တဲ့ ပညာရှင်တစ်ဦးကနေ ပြုလုပ်ပေးထား တဲ့ App တစ်ခုရှိပါတယ်။ fepfz လို့ခေါ်ပါတယ်။ fepfz ရဲ့အရှည်ကတော့ Font Engine Patcher for Azawgyi လို့ဆိုပါတယ်။ fepfz ကိုသုံးခြင်းအားဖြင့်တော့ အလိုလိုပြင်ဆင်ပေးနိုင်တဲ့ Android ဖုန်းရဲ့ စနစ် တွေကို မပြင်ဆင်နိုင်အောင် လုပ်ပေးခြင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် fepfz ကို အသုံးပြုကြည့်ကြပါမယ်။

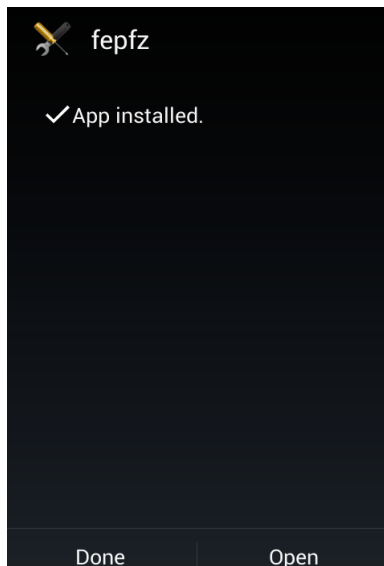
ဒါကြောင့် CD ထဲမှာ ရှိတဲ့ fepfz.apk ကို ဖုန်းထဲမှာ အရင်ထည့်ပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ထည့်ပြီးရင် တော့ ဖုန်းရဲ့ File Explorer ကို ဖွင့်ကြည့်လိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်ပုံလိုတွေ့ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



Install လုပ်ဖို့အတွက် fepfz (v2.1).apk ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ပုံလိုထပ်ပေါ်လာပါမယ်။ Unknown Sources ကို check မလုပ်ထားရသေးဘူးဆိုရင်တော့ check လုပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Install လုပ်ဖို့အတွက် Install ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



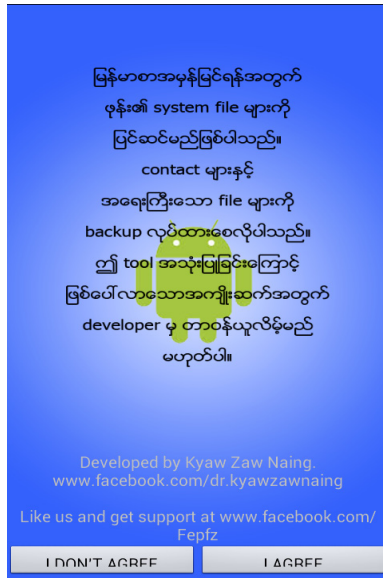
တစ်ချို့ဖုန်းတွေမှာတော့ အပေါ်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Install to SD နှင့် Install to Phone ဆိုပြီးတော့ ခွဲထားတတ်ကြပါတယ်။ Install to SD ကိုနှိပ်ပေးလိုက်ရင်တော့ SD ကတ်ထဲမှာ Install လုပ်ပေးသွားမှာ ဖြစ်ပြီးတော့ Install to phone ကိုရွေးချယ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ ဖုန်းထဲမှာပဲ Install လုပ်ပေးသွားမှာပါ။ ဒီနေရာမှာတော့ Install to phone ကိုရွေးချယ်ပေးပါမယ်။ Install လုပ်ပြီးသွားအောင် စောင့်ပေးရပါမယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ထပ်ပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



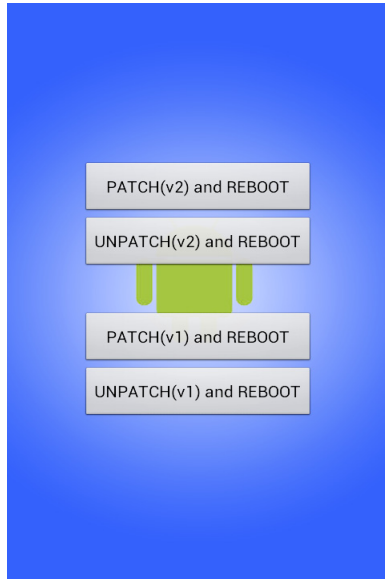
တိုက်ရိုက် အသုံးပြုမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Open ဆိုတာကို ရွေးချယ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ fepfz ပွင့်လာကို တွေ့ရမှာပါ။



အောက်ဆုံးမှာတွေ့ရတဲ့ Got It ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်ရပါမယ်။ အောက်ပုံလိုထပ်တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။



I agree ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို ရွေးချယ်ပေးလိုက်ပါ။ အောက်ပုံလို ထပ်တွေ့ရပြန်ပါဦးမယ်။



တကယ်လုပ်ရတာကတော့ ဒီနေရာမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ မှန်အောင်လုပ်ပေးဖို့အတွက် PATCH (v1) and REBOOT ကိုသာ ရွေးချယ်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင် Version 1 အနေနှင့် Font ကို မှန်ကန်အောင်လုပ်ပေးသွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ PATCH(v2) and REBOOT ကို ရွေးချယ်ပေးလိုက်ရင်တော့ Version 2 အနေနှင့် မှန်အောင်လုပ်ပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ Version 2 က ပိုကောင်းတဲ့အတွက် PATCH(v2) and REBOOT ဆိုတဲ့ခလုတ်ကိုရွေးချယ်ပေးပါမယ်။ တကယ်လို့ Root Permission ကိုတောင်းဆိုမယ်ဆိုရင်တော့ Access ဒါမှမဟုတ် Grant ကို ရွေးချယ်ပေးလိုက်ပါ။ ဖုန်း Restart ကျသွားပါလိမ့်မယ်။

ဖုန်းပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ မြန်မာစာ Font ကို ကောင်းကောင်းဖတ်ရှုနိုင်တော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ မြန်မာလိုရိုက်တဲ့အခါမှာလည်း မမှားတော့ပါဘူး။ ဒါပေမယ့် ဒီ App ကို လုပ်တဲ့ Developer က မှန်ကန်တဲ့ ကုစားနည်းမဟုတ်ဘူးလို့ဆိုထားတဲ့အတွက် ပြန်ပြီးတော့ UNPATCH လုပ်မယ်ဆိုရင်လည်း လုပ်ပေးလို့ရအောင် ပြင်ဆင်ပေးထားပါတယ်။ UNPATCH လုပ်မယ်ဆိုရင်တော့ fepfz ကိုပြန်ဝင်ပေးရမှာ ဖြစ်ပြီးတော့ အထက်ကပုံလိုပေါ်လာတဲ့အခါကျရင် UNPATCH ဆိုတဲ့ခလုတ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ပေးလိုက်ရုံပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းဟာ ပြန်ပြီး Restart ကျသွားပါမယ်။ ပြန်တက်လာရင်တော့ UNPATCH လုပ်ပြီးပါပြီ။ Font မှန်ကန်နေတဲ့ ဖုန်းကို UNPATCH ပြန်လုပ်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ Font ပြန်မှားသွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

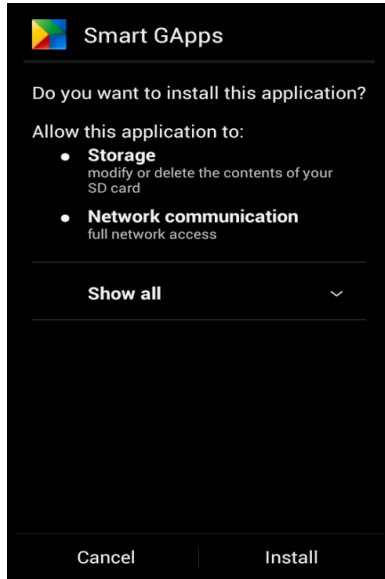
# Google App များကို အသုံးပြုခြင်း

Google App များဆိုတာက (Gmail/Gtalk/Playstore) စတဲ့ Google နှင့်ဆိုင်တဲ့ App တွေကို ဆိုလိုတာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီ App တွေက Samsung တို့ HTC တို့ Sony တို့လို Android နှင့်မိတ်ဖက် အဖွဲ့အစည်းတွေက ထုတ်တဲ့ဖုန်းတွေမှာ တစ်ခါတည်း ပါဝင်ပြီးသားပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Huawei, ZTE, Coolpad လို တရုတ်ကထုတ်တဲ့ဖုန်းတွေမှာတော့ တစ်ခါတည်းမပါသလို ပြင်ပက Install လုပ်တဲ့ Gmail လို Google ကိုအသုံးပြုရတဲ့ App တွေကိုလည်း ထောက်ပံ့လေ့မရှိတာကြောင့် ဒီ App ကို Install လုပ်ပြီး တဲ့တိုင်အောင် အသုံးပြုလို့မရပါဘူး။ ဒီထက်ပိုရှင်းအောင် ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ Google က Support မလုပ်ပေးတဲ့ ဖုန်းတွေမှာ Google ရဲ့ App တွေကို သုံးလို့မရပါဘူး။ အဲဒီအခါမှာ အဲဒီဖုန်းတွေကို Google ရဲ့ App တွေကို အသုံးပြုနိုင်အောင် သီးသန့်လုပ်ပေးရတတ်ပါတယ်။ ဒီလိုလုပ်ဆောင်နည်းတွေကို ဒီအပိုင်းမှာလုပ်ဆောင်ကြည့်ကြရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

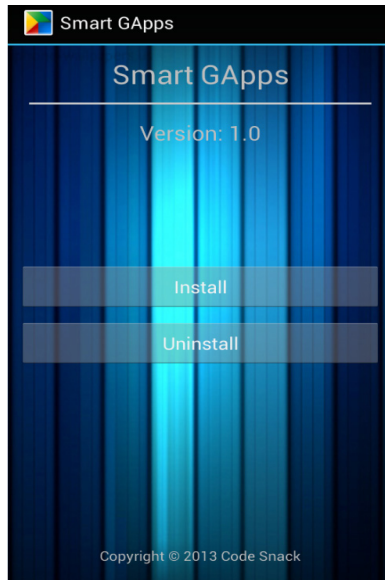
ဒီလိုလုပ်ပေးဖို့ ပထမဆုံးအနေနဲ့ CD ခွေထဲက Smart GApps ဆိုတဲ့ App လေးကို ဖုန်းရဲ့ SD Card ပေါ်ကို ကူးပေးရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ ဖုန်းပေါ်က File Explorer ကိုဖွင့်လိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ပုံလိုပဲတွေ့မြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



အဲဒီ Smart GApps ဆိုတဲ့ ဖိုင်ပေါ်မှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ Install လုပ်ပေးရပါမယ်။ အောက်မှာပြထား တဲ့ပုံလိုတွေ့ရမှာပါ။



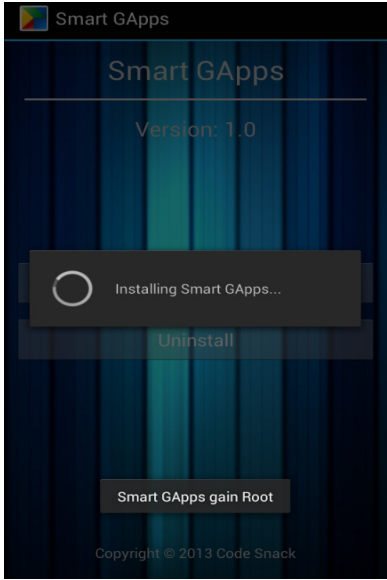
Install လုပ်ပေးရမှာဖြစ်တဲ့အတွက် Install ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Smart GApps ဆိုတဲ့ App ဟာ အခြား App တွေနဲ့နှိုင်းယှဉ်ကြည့်မယ်ဆိုရင် အရမ်း Size ကြီးတဲ့အတွက် Install လုပ်ပေးတဲ့အခါမှာလည်း အခြား App တွေကို Install လုပ်ပေးတာထက်စာရင် အချိန်ပိုကြာတတ်ပါတယ်။



ပြီးသွားရင်တော့ Open မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပြီးတော့ ဖွင့်ပေးရပါမယ်။ အပေါ်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Google App တွေကို Install လုပ်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် Install ဆိုတဲ့ ခလုတ်မှာ တစ်ချက်နှိပ်ပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပဲ Install လုပ်ပေးနေမှာဖြစ်ပါတယ်။



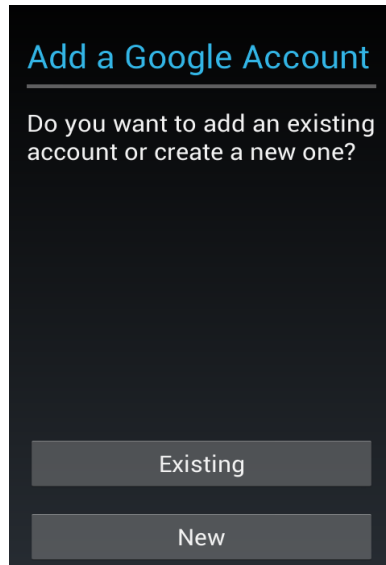
Root Permission ကို လိုအပ်တဲ့အတွက် Super User က မေးမြန်းလာတဲ့အခါမျိုးမှာ Allow ဒါမှမဟုတ် Grant ဆိုတာကိုရွေးချယ် ပေးရပါမယ်။



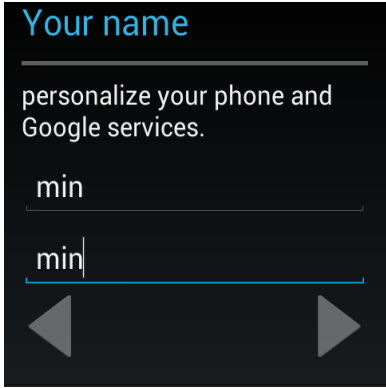
လိုတဲ့ Google နဲ့ဆိုင်တဲ့ Gtalk, Gmail နှင့် Playstore app တွေကို Install လုပ်ပေးနေတဲ့အတွက် အချိန်နည်းနည်းတော့ ကြာတတ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ ဖုန်းကို အလိုလို Restart ပြုလုပ်ပေးသွားမှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းပြန်တက်လာတဲ့အခါမှာတော့ Google App တွေဖြစ်တဲ့ Gmail, Playstore နှင့် Gtalk ဆိုတဲ့ App တွေကို ဖုန်းမှာတွေ့မြင်ရတော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



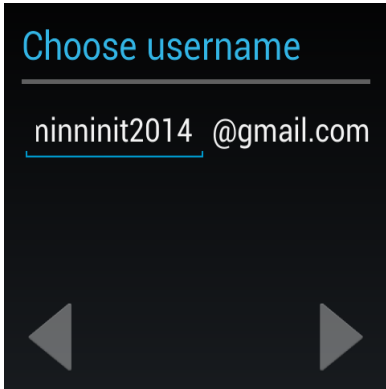
ဖုန်းအတွင်းမှာ Google Account တစ်ခုကို Create/Sign In လုပ်ပေးလိုက်တာနဲ့ Google နဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ App တွေကို အသုံးပြုနိုင်တော့မှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို Create/ Sign In လုပ်ပေးဖို့အတွက် Google နှင့် ဆိုင်တဲ့ App တစ်ခုခု (Gmail/Play Store) တို့ကို ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ ရွေးချယ်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းထဲမှာ Google Account ထည့်သွင်းပြီးသားမရှိသေးဘူးဆိုရင်တော့ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလိုပေါ်လာတာကို တွေ့ရမှာပါ။



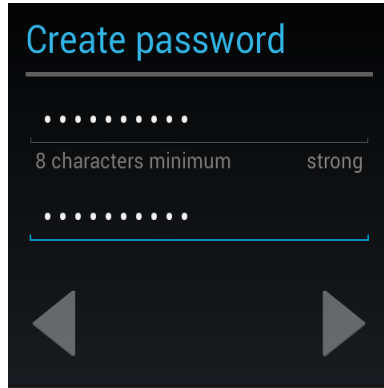
လုပ်ထားတဲ့ Google Account ဆိုရင်တော့ Existing ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးပြီးတော့ Sign In ဝင်လိုက်လို့ရပါတယ်။ ဒီနေရာမှာတော့ Google Account မရှိသေးတဲ့သူတွေကို ရည်ရွယ်ထားတာဖြစ် တဲ့အတွက် New ဆိုတဲ့ခလုတ်ကိုပဲ ရွေးချယ်ပေးပါမယ်။ အောက်ပုံလိုပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



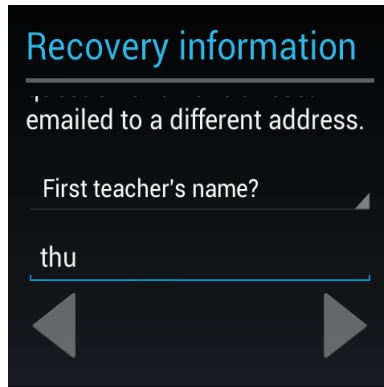
အပေါ်ပုံလို Name ပေါ်လာရင်တော့ ကြိုက်တဲ့နာမည်တစ်ခုခုကို အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။ နာမည်ဖြစ်တဲ့အတွက် လူတစ်ယောက်နှင့်တစ်ယောက်၊ နာမည်တစ်ခုနှင့်တစ်ခု တူနေရင်လည်း ပြဿနာမရှိပါဘူး။ ဒါကြောင့် ကြိုက်တဲ့နာမည်ကိုပေးနိုင်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Next (ညာများ) ကိုတစ်ချက်နှိပ်ရပါမယ်။



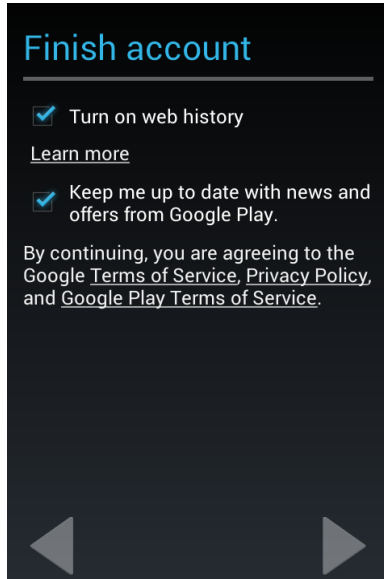
အပေါ်ပုံမှာတော့ အသုံးပြုမယ့် Username တစ်ခုခုကို ရွေးပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ Username က Ac- count မှာအသုံးပြုမယ့် နာမည်ဖြစ်တဲ့အတွက် Account တစ်ခုရဲ့နာမည်နှင့် နောက်တစ်ခုရဲ့နာမည်တူလို့ မရပါဘူး။ တကယ်လို့တူသွားခဲ့မယ်ဆိုရင် လက်မခံဘဲ နောက် Account username တစ်ခုခုကို ထပ်ရွေး ခိုင်းပါလိမ့်မယ်။ ဒါမှမဟုတ် Google က Suggest (အကြံပြု) ထားတဲ့နာမည်တစ်ခုခုကို အသုံးပြုမယ် ဆိုရင်လည်း ရပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Next မှာဆက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



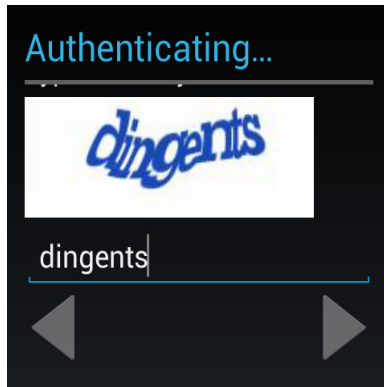
ပြီးရင်တော့ အသုံးပြုမယ့် Password ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။ ရိုက်ထည့်ရမယ့် Password ကိုတော့ ကြိုက်တာရိုက်ထည့်ပေးနိုင်ပါတယ်။ အနည်းဆုံးတော့ အက္ခရာ ၈ လုံးဖြစ်လို့လိုအပ်တာမို့ ၈ လုံးပြည့်အောင် တော့ ရိုက်ထည့်ပေးရပါမယ်။ နှစ်တန်းစလုံးကို Password တူတူပဲရိုက်ပေးရပါမယ်။ ပြီးရင် Next ခလုတ်မှာ တစ်ချက်ထပ်နှိပ်ပေးပါ။



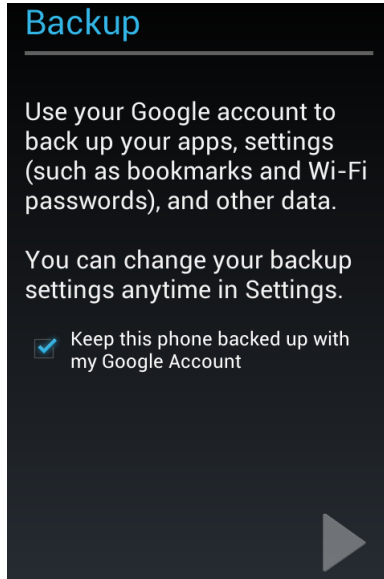
Recovery Information ပေါ်လာရင်တော့ Security အတွက် ကြိုက်တဲ့မေးခွန်းတစ်ခုခုကို ရွေးချယ်ပေးပြီး တော့ Answer နေရာမှာ အဖြေကိုပါ တစ်ပါတည်း ရိုက်ထည့်ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ကန့်သတ် သတ်မှတ် ချက်မရှိပါဘူး။ မေးခွန်းကိုလည်း ကြိုက်တာရွေးချယ်ပေးနိုင်သလို အဖြေကိုလည်း ကြိုက်တာဖြေပေးလို့ ရပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Next ဆိုတဲ့ခလုတ်မှာ ဆက်ပြီး ကလစ်နှိပ်ပေးပါမယ်။



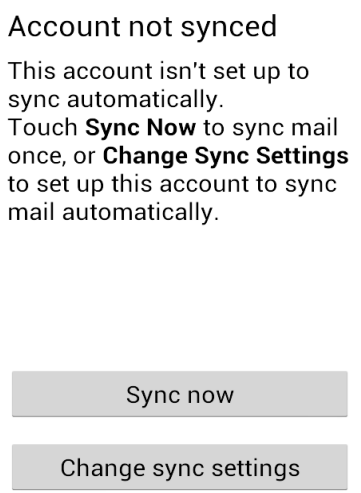
အပေါ်ပုံလို Finish Account ဆိုပြီးပေါ်လာရင်တော့ ဘာမှစဉ်းစားနေစရာမလိုပါဘူး။ Next ကိုပဲ တိုက်ရိုက် နှိပ်ပေးသွားလို့ရပါတယ်။



အပေါ်ပုံလို Authenticating ပေါ်လာရင်တော့ ပုံမှာတွေ့ရတဲ့စာသားကို အောက်မှာတူအောင်ရိုက်ထည့် ပေးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ မှားသွားခဲ့ရင် နောက်တစ်ခါ ရိုက်ခိုင်းပါလိမ့်မယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ Next မှာပဲ ဆက်ပြီး click နှိပ်ပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

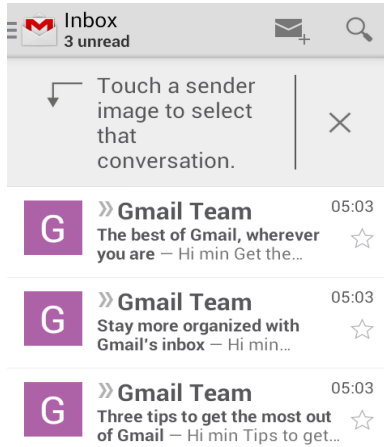


ပြီးသွားရင်တော့ Backup ဆိုတာကို တွေ့ရပါမယ်။ Keep this phone backed up စတဲ့ check box မှာ check လုပ်ထားခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ ဖုန်းမှာရှိတဲ့ App တွေ၊ Settings တွေကို google account မှာတစ်ခါတည်း backup လုပ်ပေးသွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ မတော်တဆ ဖုန်း Factory Reset ဖြစ်သွားခဲ့မယ်ဆိုရင် ပြန်ရနိုင်မှာပဲဖြစ်လို့ အဲဒီ checkbox ကို check လုပ်ပေးထားသင့်ပါတယ်။ ပြီးရင်တော့ Next မှာကလစ်နှိပ်ပါမယ်။

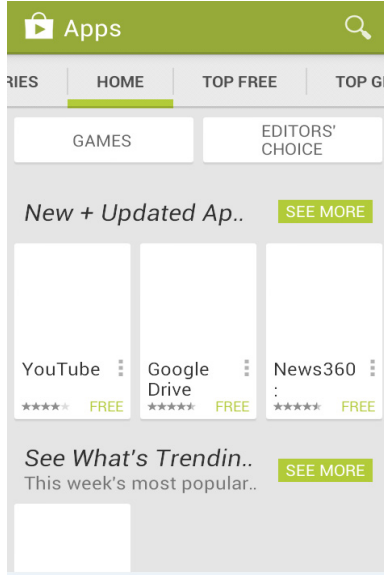


Google Account တစ်ခုကို တည်ဆောက်ပြီးစီးသွားပေမယ့်လည်း Synchronize မလုပ်ရသေးဘူးဆိုရင်

သုံးလို့မရသေးပါဘူး။ ဒါကြောင့် Synchronize လုပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီလိုလုပ်ဖို့အတွက် Sync Now ဆိုတဲ့ ခလုတ်မှာ ကလစ်နှိပ်ပေးပါ။



ခဏလေးစောင့်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင်တော့ အပေါ်ပုံမှာလို Gmail ကိုတွေ့ရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ Google Account တစ်ခုကို ဖန်တီးတည်ဆောက်ပေးလိုက်တာနဲ့ Gtalk, Play store စတဲ့ app တွေကိုလည်း တစ်ခါတည်းအသုံးပြုလို့ရသွားတာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ ဒါပေမယ့် play store အတွက် update လုပ်ပေးဖို့တော့ တစ်ခါတစ်လေမှာ လိုကောင်းလိုနိုင်ပါတယ်။



ဒါဆိုရင်တော့ Google App တွေကို ကောင်းကောင်းသုံးတတ်သွားမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

မေ့သွားတဲ့ Pattern Lock တွေ၊ PIN Code တွေ၊ Password တွေကို ကျော်ကြမယ်

တခါတလေမှာ ကိုယ့်ရဲ့ဖုန်းကို သူများတွေ အလွယ်တကူမကိုင်နိုင်အောင် Pattern တွေ၊ PIN တွေနဲ့ Password တွေပေးထားတတ်ကြပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အဲဒီ Pattern တွေ၊ PIN တွေကို မေ့သွားတဲ့ အခါမျိုးမှာ ဖုန်းကို ကိုယ်လည်း မဝင်နိုင်တဲ့ အဖြစ်မျိုးနဲ့ ကြုံရတတ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ ဖုန်းကို Factory Reset ပြုလုပ်ရင် ရနိုင်ပေမယ့်လည်း ကိုယ့်ရဲ့ဖုန်းမှာရှိတဲ့ အရေးကြီးတာရော၊ အရေးမကြီးတာရော အချက်အလက်တွေ အားလုံးပျက်စီးသွားပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် ဒီအပိုင်းမှာ ကိုယ့်ရဲ့ ဖုန်းမှာရှိတဲ့ အချက်အလက်တွေကိုလည်း မပျက်အောင်၊ Pattern နှင့် PIN တွေကိုလည်း ကျော်လို့ရအောင် သုံးလို့ရတဲ့ နည်းလမ်းလေးတွေကို လက်တွေ့ အသုံးပြုကြည့်ပါမယ်။

အဲဒီလို Android ဖုန်းတွေကို Pattern တွေ၊ PIN တွေကို ကျော်ဝင်ဖို့အတွက် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုး ရှိပါတယ်။ ဒီအထဲမှာ အသုံးများတာကတော့ ADB Command တွေကို သုံးပြီးကျော်တာ၊ Tool တွေသုံးပြီး ကျော်တာ စသဖြင့်တော့ အများကြီးရှိပါတယ်။ အလွယ်ကူဆုံးနည်းလမ်းတစ်ခုကို စဉ်းစားလိုက်တဲ့အခါမှာ တော့ တရုတ်က လုပ်လိုက်တဲ့ Shume Root ဆိုတာကို သွားသတိရပါမယ်။ Shume Root က အဲဒီလို Pattern တွေကျော်ဖို့အတွက် အရမ်းအသုံးဝင်ပါတယ်။

ဒါတင်မကသေးဘဲတရုတ်ကလုပ်လိုက်တဲ့ဘာတံဆိပ်မှန်းမသိတဲ့ Cloneဖုန်းတော်တော်များများကိုလည်း Shume root နဲ့ Root လုပ်နိုင်တာကို တွေ့ရပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီအပိုင်းမှာတော့ Shume Root နဲ့ ပိတ်ထားတဲ့ Android ဖုန်းတစ်လုံးကို Pattern, ဒါမှမဟုတ် PIN password ကိုကျော်ဝင်ကြည့်ကြပါမယ်။

စတင်ပြီးတော့ အသုံးပြုဖို့အတွက် CD ခွေထဲမှာပါတဲ့ ShuameSetup ဆိုတဲ့ဖိုင်လေးကို ကလစ်နှစ်ချက်ဆက်တိုက်နှိပ်ပြီးတော့ Run ပေးရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်မှာပြထားတဲ့ပုံလို ပေါ်လာတာကိုတွေ့ ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဝိုင်းပြထားတဲ့ခလုတ်လေးမှာတစ်ချက်နှိပ်ပြီးတော့ စတင်ပေးရပါမယ်။



အဲဒီအခါမှာ အောက်ပုံလိုပဲ Install လုပ်ပေးနေတာကိုတွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



ပြီးသွားခဲ့ရင်တော့ အောက်ပုံလိုပဲဆက်တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



ပိုင်းပြထားတဲ့လုတ်လေးမှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ Video Player လေးပွင့်လာပြီး Shume ရဲ့ လုပ်လို့ရတဲ့လုပ်ဆောင်ချက်လေးတွေကို ဖော်ပြပေးနေတာကို တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါက အချိန်နည်းနည်းလေးပဲဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်ပုံလိုပေါ်လာမှာဖြစ်ပါတယ်။



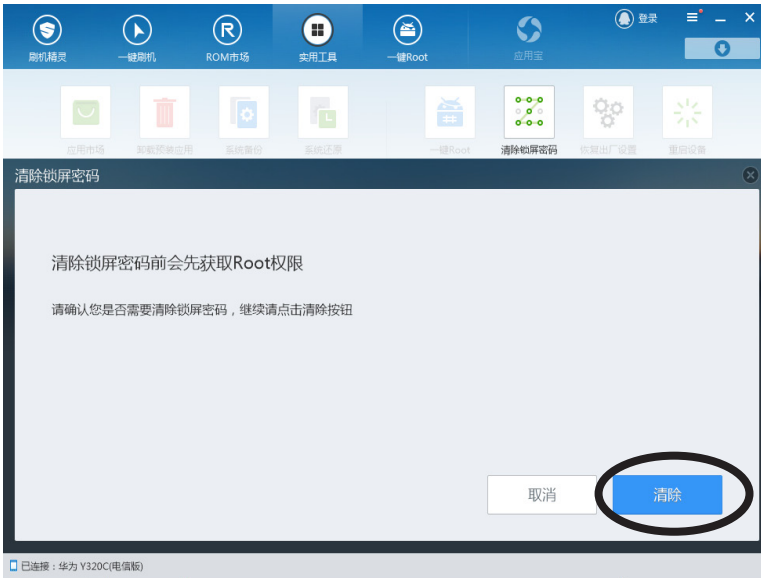
အဲဒီအခါမှာ ဖုန်းနဲ့ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ပေးလို့ရပါမယ်။ တစ်ခုသတိထားရမှာကတော့ ဒီ Tool ရဲ့ တစ်ခုတည်းသောအားနည်းချက်လိုဆိုရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါကတော့ ဖုန်းမှာ USB Debugging Mode ကိုဖွင့်ပေးထားခဲ့ရတာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းကို Root ပဲလုပ်လုပ်၊ Pattern တွေ၊ PIN တွေကို ဖျက်တာပဲဖြစ်ဖြစ် USB Debugging ကို Enable လုပ်ခဲ့တဲ့အခါမှာပဲ ကွန်ပျူတာက ဖုန်းကို သိမှာဖြစ်လို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။ USB Debugging Mode ကို Enable လုပ်မထားခဲ့ရင်တော့ ဒီ Tool ကိုသုံးလို့မရပါဘူး။ လုပ်ထားခဲ့တယ်ပဲဆိုပါတော့။ ဖုန်းနှင့် ကွန်ပျူတာကို ချိတ်ပေးလိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်ပုံလိုပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။



အရင်ဆုံးတော့ Pattern တွေ၊ PIN တွေကို ကျော်တာကိုလေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။ ဒါကြောင့် အပေါ်ပုံက ဝိုင်းပြထားတဲ့ခလုတ်မှာ ကလစ်တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ အောက်ပုံလို ဆက်ပေါ်လာပါမယ်။ အဲဒီမှာလည်း ဝိုင်းပြထားတဲ့ခလုတ်ကိုပဲ ဆက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။

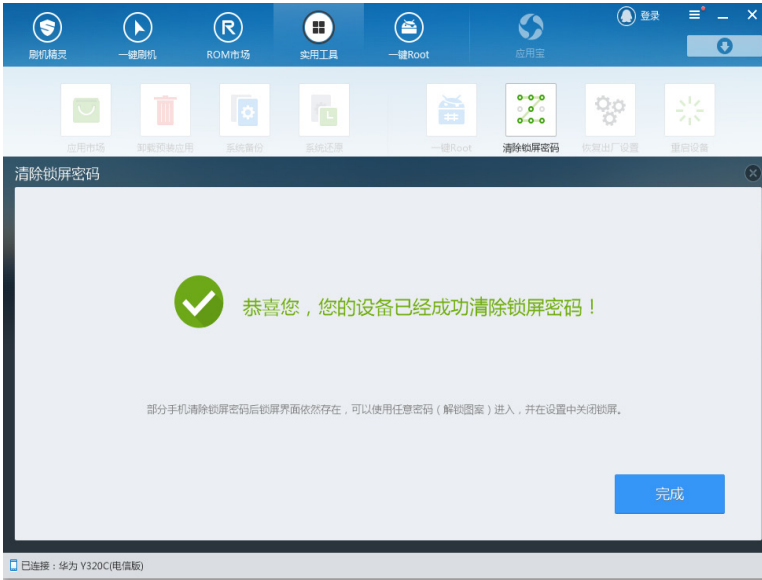


ဝိုင်းပြထားတဲ့ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါမှာ အောက်ပုံလို ဆက်ပေါ်လာပါမယ်။ Pattern၊ PIN တွေကို ဖျက်မှာဖြစ်တဲ့အတွက် ဝိုင်းပြထားတဲ့ အပြာရောင်ခလုတ်မှာပဲ တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။

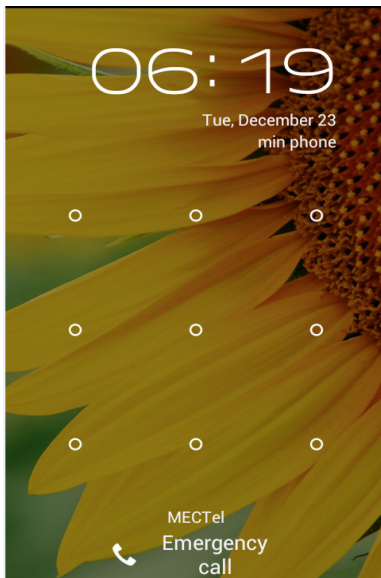


လိုတဲ့လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို လုပ်ဆောင်နေပါမယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်ပုံအတိုင်း တွေ့မြင်ရပါလိမ့်

မယ်။



ဖုန်းကို ဖွင့်ကြည့်လိုက်တဲ့အခါမှာ Pattern ၊ PIN တွေကိုပြန်တွေ့ရလို့ စိတ်ပျက်မသွားပါနဲ့။ Pattern ဆိုရင် လည်း ကြိုက်တာတစ်ခု ဆွဲလိုက်ပါ။ PIN ဆိုရင်လည်း ကြိုက်တဲ့ ဂဏန်းတစ်လုံးနှစ်လုံးလောက် ရိုက်ထည့်ပေးလိုက်ပါ။ ဖုန်းလွယ်လွယ်ပဲ ပွင့်သွားတာကို အံ့ဩဖွယ်ရာပဲ တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။



PIN Code နဲ့ပိတ်ထားတာဆိုရင်လည်း အဲဒီအတိုင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။

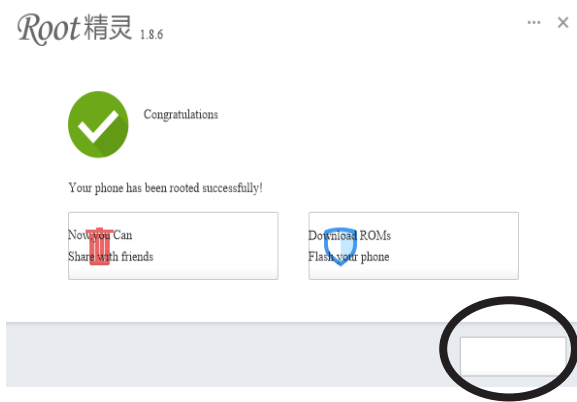
Shume Root ဟာ Pattern တွေ၊ PIN တွေပြန်ဖွင့်တာလောက်ပဲ အသုံးဝင်တာမဟုတ်ပါဘူး။ Root လုပ်မယ်ဆိုရင်လည်း လုပ်လို့ရတဲ့ Tool တစ်ခုပဲဖြစ်တာမို့ Root လုပ်မယ်ဆိုရင်လည်း လုပ်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ် တစ်လက်စတည်း Root လုပ်တဲ့နည်းကိုပါ လေ့လာကြည့်ကြပါမယ်။ ဖုန်းကို ကွန်ပျူတာမှာ ချိတ်ပေးပြီး တော့ Shume Root ကိုပြန်ဖွင့်ပေးပါ။ အောက်ပုံလိုပေါ်လာမယ်ဆိုရင် ဝိုင်းပြထားတဲ့ Root ခလုတ်လေးမှာ တစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။



အဲဒီအခါမှာ အောက်ပုံအတိုင်းပဲထပ်တွေ့ရပါမယ်။



Root လုပ်ပေးဖို့အတွက် အစိမ်းရောင်ခလုတ်လေးမှာတစ်ချက်နှိပ်ပေးရပါမယ်။ Root လုပ်တာက ထုံးစံအတိုင်းပဲ အချိန်နည်းနည်း ကြာတတ်ပါတယ်။ ပြီးသွားရင်တော့ အောက်ပုံလို Congratulation ဆိုပြီးတော့ တွေ့ရှိရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။



ပိုင်းပြထားတဲ့ ခလုတ်လေးမှာ တစ်ချက် click နှိပ်ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင် ဖုန်းဟာ Restart ကျသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းပြန်တက်လာခဲ့ရင်တော့ Root Access ရရှိပြီးဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။

အခုဆိုရင် Shume Root ကိုအသုံးပြုပြီးတော့ Pattern တွေ၊ PIN တွေကျော်တာအပြင် Root လုပ်တာကိုလည်း ဖော်ပြခဲ့တာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် Shume Root ရဲ့လုပ်ဆောင်ချက်ဟာ ဒီတစ်ခုနှစ်ခုပဲရတာမဟုတ်ပါဘူး။ Custom Recovery ထည့်တာတို့၊ ROM ပြောင်းလဲတာကိုပါ လုပ်ဆောင်ပေးလို့ ရပါတယ်။ ဒါတွေကိုတော့ မဖော်ပြပေးတော့ပါဘူး။ စိတ်ဝင်စားမယ်ဆိုရင် ကိုယ်တိုင်ပဲ လုပ်ကြည့်နိုင်ပါတယ်။

# နိဂုံး

“Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း” ဆိုတဲ့ဒီစာအုပ်မှာ Root လုပ်ပုံအမျိုးမျိုးတို့ကို ဖော်ပြပေးထားတာဖြစ်ပါတယ်။ ဖုန်းတစ်လုံးချင်းစီအတွက် Root လုပ်နည်းများကို သီးသန့်ဖော်ပြပေးခဲ့တာ မျိုးမဟုတ်ဘဲ ကလစ်တစ်ချက်နိပ်ပေးရုံနဲ့ Root လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ One Click Root Tool လေးတွေကိုပဲ ဖော်ပြပေးခဲ့တာပဲဖြစ်ပါတယ်။ One Click Root Tool လေးတွေကိုပဲ ရွေးချယ်ပြီးတော့ ရေးသားခြင်းရဲ့ နောက်ကွယ်မှာ ရည်ရွယ်ချက်ရှိပါတယ်။ အဲဒီ ရည်ရွယ်ချက်ကတော့ သာမန် ဖုန်းအကြောင်း၊ ကွန်ပျူတာ အကြောင်း အရမ်းမကျင်လည်တဲ့သူတွေကိုလည်း လုပ်ဆောင်စေနိုင်တဲ့ ရည်ရွယ်ချက်ကြောင့် ဖြစ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့် ဖုန်းတစ်လုံးကို ပြုပြင်ဖူးတဲ့ အတွေ့အကြုံ ဘာမှမရှိဘူးဆိုရင်တောင် ဖုန်းတွေကို Root လုပ်ပေးမှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီစာအုပ်ရဲ့ ရည်ရွယ်ချက်ကတော့ ဖုန်းတစ်လုံးကို မြန်မာ Font နှင့် Keyboard ထည့်သွင်းမယ်ဆိုရင် ဘယ်သူမဆို လွယ်လွယ်လုပ်နိုင်စေဖို့ ရည်ရွယ်ပါတယ်။ ဒီစာအုပ်မှာပါတဲ့ အကြောင်း အရာတွေဟာ အရမ်းလွယ်ကူတဲ့အတွက် ကျွမ်းကျင်သူတွေအတွက်က ရယ်မောဖွယ်ရာ ဖြစ်နေပါလိမ့် မယ်။

ဒါက အရေးမကြီးပါဘူး။ အသက်ကြီးပိုင်းတွေနဲ့ Android ဖုန်းစတင်ကိုင်ဆောင်တဲ့ လူတွေအတွက် အဓိကရည်ရွယ်ပါတယ်။ ပြောချင်တာကတော့ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ဗဟုသုတ သိပ်မရှိတဲ့လူတွေအတွက် ရည်ရွယ်ထားတာဖြစ်ပါတယ်။ ဖတ်ကြည့်ပါ။ စာဖတ်သူတစ်ယောက်အတွက် မသိရှိသေးတဲ့ နည်းပညာ တစ်ခုခုပဲဖြစ်ဖြစ်၊ ရခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ ကျေနပ်စွာဝမ်းမြောက်မိမှာဖြစ်ပါတယ်။

ဆက်လက်ကြိုစားနေပါမယ်။

မင်းမင်း (IT)  
M.Sc (Computer Science)

ဖုန်းပေါင်းစုံတို့၏ Driver များကို ထည့်သွင်းမောင်းနှင်ခြင်း

Huawei, Sony နှင့် HTC ဖုန်းတို့၏ Bootloader များကို Unlock ပြုလုပ်ခြင်း

ဖုန်းအမျိုးပေါင်း (၁၀၀၀) ကျော်အား Root ပြုလုပ်ခြင်း

SuperUser App စီမံခန့်ခွဲ အသုံးပြုခြင်း

ဖုန်းအတွင်းသို့ မြန်မာစာစနစ်ကို ထည့်သွင်းပေးခြင်း

Pattern, PIN နှင့် Password တို့ကို ကျော်လွှားဝင်ရောက်ခြင်း

စသည်ဖြင့် . . .

ဖုန်းကိုင်ဆောင်အသုံးပြုသူတိုင်း

မလွတ်တမ်း ကိုင်ဆောင်အသုံးပြုရမည့်စာအုပ်

Android ဖုန်းများကို လွယ်ကူစွာ Root လုပ်ခြင်း

မင်းမင်း (IT)