

ဒီမှတ်တမ်းတင် app ကို သုံးသင့်ပါသလား?

ဗီဒီယိုဖမ်းယူရန် မှတ်တမ်းတင်သူများ အသုံးပြုနိုင်သော app များစွာမှာ ဖုန်းထဲတွင်ပါဝင်သော “[Camera App](#)” မှ အစ ပိုမိုအထူးပြုထားသော မှတ်တမ်းတင် app များဖြစ်သည့် “[ProofMode](#), [Tella](#), [Eyewitness to Atrocities](#)” အထိရှိသည်။ အချို့ app ၏ အင်္ဂါရပ်များသည် အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ခွင့်ကို မှီခိုသည့်အတွက် အင်တာနက်ဖြတ်တောက်ချိန်တွင် ရရှိနိုင်မည်မဟုတ်သည်ကို သတိချပ်သင့်သည်။ ဘယ်တိကျသော app က သင့်အတွက်အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်သည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ မပြောနိုင်ပါ။ သင့်အခြေအနေ၊ လိုအပ်ချက်၊ အန္တရာယ် တွင် မူတည်သည် (ဒီဘလော့ဂ်ပို့စ်တွင်ကြည့်ပါ -

[“သင့် အန္တရာယ်နှင့် ခြိမ်းခြောက်မှုကို ဘယ်လိုအကဲဖြတ်မလဲ”](#))။ အန္တရာယ်အကဲဖြတ်မှုလက်ဝယ်ရှိချိန်တွင် ယခုလမ်းညွှန်မေးခွန်းများသည် ဘယ်မှတ်တမ်းတင် app ကို သုံးရင် သင့်အတွက် အကောင်းဆုံးဖြစ်မှာလဲ ဆိုတာကို သုံးသပ်ပေးသွားမှာပါ။

App တွေကို ဘယ်သူကလုပ်သလဲ? ယုံကြည်ရသလား?

App တွေကို download and install မလုပ်မီ တီထွင်ထားသူကို ယုံကြည်ရသလား ရည်ရွယ်လို့ဖြစ်စေ မရည်ရွယ်ဘဲဖြစ်စေ မိမိအပေါ် အန္တရာယ်ရှိနိုင်လားဆိုတာ စဉ်းစားပါ ကြည့်ရှုရမည့် အချို့အချက်များမှာ

- Appကို တီထွင်ထုတ်လုပ်သူသည် နာမည်ကောင်းရသူလား? သူတို့နှင့်သူတို့ရဲ့ toolsတွေနဲ့ပတ်သက်ပြီး ကိုယ့်ရဲ့ ကွန်ယက်ထဲမှာ ဘာတွေပြောကြသလဲ?
- Appကို တီထွင်ထုတ်လုပ်သူသည် ထိခိုက်လွယ်သူလား? သူ့ရဲ့ အခြေအနေကို စဉ်းစား၍ သူသည် သင့်ဒေတာများကို အတင်းအကြပ်လက်လွှဲခိုင်းခံရမည့်သူလား အာဏာပိုင်များက နောက်ကွယ်မှာ စေခိုင်းခံရသူလား (ဒါမျိုးဖြစ်ဖူးသူလား)။ ဘယ်တိုင်းပြည်မှာ ဒေတာကို ထိန်းသိမ်းတာလဲ သူတို့ရဲ့ တရားရုံးဥပဒေအဆုံးအဖြတ်က ဘာတွေလဲ
- Appကို တီထွင်သူကပဲ app ကို maintain လုပ်တာလား maintain မလုပ်ထားတဲ့ tools တွေဟာ ခိုးယူခြင်းခံရဖို့အတွက် ခံနိုင်ရည်ရှိလား။ ရှာဖွေတွေ့ရှိတဲ့ အခါ အမြတ်ထုတ်ခံရနိုင်လား app တီထွင်သူရဲ့ ဝက်ဘ်ဆိုက် သို့မဟုတ် app google play page မှာ သွားပြီး လေ့လာ၍ “နောက်ဆုံး update ရက်စွဲ” ကို ကြည့်ပါ။
- Appကို တီထွင်သူသည် ဘယ်လောက်ခိုင်မာစွာ ဖွဲ့စည်းထားလဲ ဒီ app ကို ရှေ့ရည်တည်တံ့အောင် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်လား
- App သည် ပွင့်လင်းအရင်းအမြစ်ဖြစ်ရဲ့လား။ စိစစ်ရေးကဖွင့်ပေးထားတဲ့ app တွေအား များသောအားဖြင့် သူ

တို့ရဲ့ လုံခြုံရေးပြဿနာတွေကိုအမည်တပ်ပြီးဖော်ထုတ်ပြသထားလေ့မရှိပါဘူး။တီထွင်သူသည် app ရဲ့ လုံခြုံရေးနဲ့ထိရောက်မှုကိုပွင့်လင်းမြင်သာစေပါသလား။

- ဘယ်လိုအားပေးလို့ဆော်မှု၊မက်လုံးတွေကြောင့် ဒီ app ကိုတီထွင်စေခဲ့သလဲ သူတို့ရဲ့ ယုံကြည်မှုအတွက် ဘယ်လိုလွှမ်းမိုးမှုရှိသလဲ? ဥပမာ သူတို့က မစ်ရှင်တခု အတွက်လား? အကျိုးအမြတ်အတွက်လား? ငွေကြေးထောက်ပံ့သူ တယောက်ကြောင့်က ပံ့ပိုးတာလား? ကုန်ကျစရိတ်သည် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကို တိုက်ရိုက်ရည်ညွှန်း ပြသခြင်းမရှိသော်လည်း app ၏ ကုန်ကျစရိတ်သည်လည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် အရေးကြီးသည်။အချို့ app များ၏လပေးခ သို့မဟုတ် ဗီဒီယိုတခုစီ၏ အဖိုးခကြေးငွေသည်မြင့်မားလှသည်။

App ရွေးချယ်ရန်အတွက် EFF စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး ကာကွယ်ရေး လမ်းညွှန်ကို ဒီမှာကြည့်ပါ

ဒီ app ကို ဘယ်နေရာက download လုပ်နိုင်မလဲ?

နာမည်ကောင်းရှိသော app store သို့မဟုတ် websites မှသာ အမြဲတမ်းDownload and install လုပ်ပါ။ သေချာစေ့စပ်စွာ သုတေသနပြု သော်လည်း အချို့ app store များသည် မှားယွင်းစွာ ဖော်ပြထား ခြင်းကြောင့် မကောင်း သောရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် တရားမဝင်သော အတုအယောင်များကို download လုပ်စေလိမ့်မည်။ ဥပမာ - လွန်ခဲ့သောနှစ်က ဒစ်ဂျစ်တယ်အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းဖြစ်သော [SMEX](#) မှ [သတိပေးချက်](#) ထုတ်ခဲ့သည်မှာ ဝက်ဘ်ဆိုက်မျိုးစုံနှင့်ပတ်သက်ပြီး အရောင်းမြှင့်တင်ခဲ့သည့် “WhatsApp Plus” ဟုခေါ်သော app တခုသည် (သတိပြုရန် WhatsApp ၏ ထုတ်ကုန်မဟုတ်ပါ) သုံးစွဲသူများ၏ ဒေတာများကို စုဆောင်းပြီး ရောင်းချနိုင်ချေရှိခြင်း သို့မဟုတ် install လုပ်ထားသည့် ဖုန်းများထဲသို့ ခိုးဝင်အချက်အလက်ယူခြင်းလုပ်နိုင်ခွင့်များ ရရှိစေခဲ့သည်ဟု သတိပေးခဲ့သည်။

လုံခြုံရေးကိုသတိထားသော တီထွင်သူများသည် cryptographic keys များ ပံ့ပိုးထားခြင်းဖြင့် သူတို့၏ စစ်မှန်မှုကိုအတည်ပြုနိုင်စေသည်။ထိုသို့သောလက်မှတ်signatureများကိုမည်ကဲ့သို့အတည်ပြုနိုင်ကြောင်းလည်း ထည့်သွင်းရှင်းပြချက်များပါရှိသည်။

ဒေတာကို ဘယ်နေရာမှာ သိမ်းမလဲ?

အချို့မှတ်တမ်းတင်appများသည်သင့်ရဲ့ဖုန်း(device)ထဲတွင်သာဒေတာနဲ့မှတ်တမ်းများကိုသိမ်းဆည်းနိုင်သော်လည်း အချို့တွင် ဒေတာများကို အခြားအရပ်တွင်နှင့် ထိုအရပ်တွင်သာပို့ပေးသိမ်းဆည်းနိုင်သည်။ အခြေအနေများစွာတွင် app ၏ ဒီဇိုင်းနဲ့ ရည်ရွယ်ချက်အရ - ဥပမာ Eyewitness to Atrocities app သည် သင်၏မပြောင်းလဲထားသော ကော်ပီမှတ်တမ်းများကို Lexis Nexis ထိန်းသိမ်းရာဌာနသို့ ပို့ပေးခြင်းဖြင့်

Eyewitness သည် မူရင်း၏ခိုင်မာမှုနှင့် ချုပ်နှောင်ခြင်း၏ကွင်းဆက်ကို အာမခံနိုင်သည်။ သင်၏မီဒီယာကို လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းသော encrypted galleryမှ ပြင်ပသို့ထုတ်ပို့ရာသော်လည်း Eyewitness app အတွင်းတွင်သာ ဖြစ်ပြီး ပို့ပြီးချိန်တွင် လုံခြုံသောကာကွယ်မှုရှိမည်။

သင်မှတ်တမ်းတင်ထားသောအချက်အလက်များကိုသင့်ဖုန်း(device)တွင်သိမ်းမလား၊အဝေးထိန်းနေရာတွင်ပို့ပေး၍ (Tella ကို ရွေးချယ်လျှင်) ထိန်းသိမ်းမလားဆိုတာကို သင်ကိုယ်တိုင်ဆုံးဖြတ်နိုင်သည်။ သို့မဟုတ် သင့်မှတ်တမ်းများကိုသုံးစွဲမည့် ပလက်ဖောင်းသို့မဟုတ် ပြင်ပအဖွဲ့အစည်းများဆီပို့ပြီး အသုံးပြုဖို့ ခွင့်ပြုမလားဆိုတာကို ဆုံးဖြတ်ပါ။ အင်တာနက် ဖြတ်တောက်ချိန်တွင် သင်မှတ်တမ်းများကို အင်တာနက်မှတစ်ဆင့်ပို့လို့မရ ဆိုသည့်အချက်ကို သတိပြု၍ အနည်းဆုံးယာယီ ထိန်းသိမ်းရန် (အရန်သိမ်းရန်) သိမ်းဖို့ app လိုအပ်မည်။ (ဖုန်းမီဒီယာကို အင်တာနက် သို့မဟုတ် ကွန်ပျူတာမရှိဘဲ အရန်သိမ်းခြင်း)

သင့်ဒေတာတွေကို အဝေးထိန်းနေရာကို ပို့ပေးရာတွင် မည်သည့်နိုင်ငံတွင် သိမ်းဆည်းမည်ကို သတိပြုပါ။ သင့်ဒေတာသည် ထိုနိုင်ငံများတွင် မည်မျှထိခိုက်နိုင်ရည် ရှိကြောင်း၊ တရားရုံးမှ ညွှန်ကြားချက်ဖြင့် သို့မဟုတ် အခြားနည်းဖြင့် ထုတ်ယူနိုင်ခြင်းရှိမရှိ ? ထိုနေရာတွင် ဒေတာများပေါက်ကြားလျှင် မည်သို့ အန္တရာယ် ရင်ဆိုင်နိုင်ရသလဲ?

App က သင့်မီဒီယာကို လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းမှာလား?

Tella and Eyewitness to Atrocitiesစတဲ့ appတွေက သင့်မှတ်တမ်းတွေ အတွက် လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်း သို့လှောင်မှုများကို ဖုန်း၏ပင်မgalleryမှ ခွဲ၍ သိမ်းဆည်းနိုင်ရန် ပံ့ပိုးပေးသည်။ ထိုနည်းဖြင့် သင့်မီဒီယာနှင့် metadata များသည် app ကို လျှို့ဝှက်နံပါတ်နဲ့ သုံးနေသ၍ ဘယ်တော့မှ လျှို့ဝှက်မှု ပေါက်ကြားမည်မဟုတ်။ ဆိုလိုသည်မှာဖုန်းသည် unlock ဖြစ်သွားသည့်တိုင် မှတ်တမ်းများသည် လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းထားရှိမည်။ထိုနည်းလမ်းဖြင့်သင့်မှတ်တမ်းများကို အပိုအဆင့်ကာကွယ်ထားမည်ဖြစ်သည်။

ထိုappသည်အင်တာနက်ပြန်လည်ရရှိပြီးနောက်သင့်မီဒီယာများကိုအဝေးထိန်းနေရာသို့ပို့ဆောင်သိမ်းဆည်းသည့် အခါ လမ်းတွင်တဆင့်နားချိန်၌ မီဒီယာများသည် လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းရန် လိုအပ်ချက်ရှိမရှိ စဉ်းစားပါ (ဥပမာ - EyeWitness app)လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းခြင်း encryption သည် တချို့နိုင်ငံများတွင် တရားဝင်ဖြစ်ပြီးတချို့နိုင်ငံများတွင် ကန့်သန့်ချက် သို့မဟုတ် သုံးစွဲခြင်းကြောင့် ရာဇဝတ်မှု မြောက်နိုင်သည်။

အရေးကြီးသောmetadataများကိုအင်တာနက်မရှိဘဲappကနေ ဖမ်းယူထားနိုင်ပါသလား?

[Metadata](#)ဆိုသည်မှာသင့်မီဒီယိုသို့မဟုတ်ဓာတ်ပုံများကိုအချိန်နေရာနှင့်အရပ်ဒေသညွှန်ပြသော ဒေတာဖြစ်သည်။ ထိုသတင်းအချက်အလက်များသည် သင့်မီဒီယိုနှင့် ဓာတ်ပုံများကို ဖြစ်ရပ်တခုအတွက် မှတ်တမ်းတင်ရာတွင်ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း၊နားလည်စေခြင်း၊စစ်မှန်ကြောင်းသက်သေပြခြင်းနှင့်အတည်ပြုခြင်းများ အတွက်တန်ဖိုးရှိသည်။အင်တာနက်ဖြတ်တောက်ချိန်အခြေအနေမျိုးတွင်ထိုapp၏အလိုအလျောက်စုဆောင်းသွား ခြင်းသို့မဟုတ်ရှင်းပြချက်များကိုလွယ်ကူစွာထည့်သွင်းနိုင်ခြင်းကြောင့်metadataများသည်လွန်စွာအသုံးဝင်သည် ။အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော်တစ်စုံတယောက်နဲ့သင်မျှဝေနိုင်သောအချိန်မတိုင်မီ(အသေးစိတ်ဖြစ်ရပ်များသည်မေ့လျော့ နိုင်ခြင်းအခြေအနေအရပ်ရပ်ပြောင်းလဲခြင်းတို့ကြောင့်ဖြစ်သည်။

ProofMode ကဲ့သို့သော အထူးပြုထားသည့် app များတွင် ပိုမိုကောင်းမွန်သော metadata features ပါနိုင်ပြီး built-in camera ထက် metadata များကို ပိုပြီးစုဆောင်းနိုင်သည်။ ပိုမိုကောင်းမွန်သော metadata တွင် အမျိုးမျိုးသော ဆင်ဆာဒေတာ၊ အနီးတဝိုက်ရှိ wifi or Bluetooth အချက်များ ဖုန်း(device)၏ ဒေတာ cryptographic hash နှင့် သုံးစွဲသူထည့်သွင်းထားသော အချက်အလက်များ အားလုံးကို မီဒီယာတွင် စစ်မှန်ကြောင်းသက်သေပြခြင်းနှင့် အတည်ပြုခြင်းများ ပါဝင်သည်။

သတိပြုရန်မှာအင်တာနက်ဖြတ်တောက်ချိန်တွင်metadataထုတ်လုပ်နှင့် ရိုက်ကူးရန်အတွက် ဒေတာမလိုသော app ကို သုံးရမည်။အချို့ app များသည် metadata များကို စုဆောင်းရန် hardware ဆင်ဆာအစား အင်တာနက်ကို အားကိုးရခြင်းဖြစ်နိုင်ချေရှိသည်။ဥပမာ - ဒေတာ၏အရပ်ဒေသကို ဖုန်း (device)၏ စောင့်ကြည့်များမှ ဖမ်းယူသည့်အခါ metadata သည် hardware ၏ တကယ့်ရှိနေသော အနေအထား အစား ဖုန်း(device)၏ ဒေတာနောက်ဆုံးရခဲ့သည်နေရာကို ရောင်ပြန်ဟပ်သည်။ ဒီ app သည် metadata များကိုထိုနေရာတွင်ပင် အင်တာနက်မရဘဲ သို့လျှောက်ထားပေးပြီး မည်သည့်ပုံစံဖြင့်ဖြည့်သည်ဖြစ်စေ စုဆောင်းထားပေးမည် (ဥပမာ - Tell ၏ အော်ဖ်လိုင်ပုံစံ)

App က ဒေတာတွေကို ပြင်ပသို့ ထုတ်ပို့လို့ရသလား?

သင့်ရဲ့ မှတ်တမ်းတင်ချင်တဲ့ရည်ရွယ်ချက်ပေါ်မူတည်ပြီးတော့ မီဒီယိုမှတ်တမ်းနဲ့ သူ့ရဲ့metadataတွေကို ပြင်ပသို့ထုတ်ပို့နိုင်စွမ်းဟာ မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါတယ်။ သူ့ရဲ့ format ဟာ app မှာပဲ ပိုင်ဆိုင်တာမဟုတ်ဘဲ တခြားသူတွေ ဖွင့်လို့ မြင်လို့ သုံးလို့ရတဲ့အခြေအနေဖြစ်ဖို့လိုပါတယ်။ပြင်ပသို့ထုတ်ပို့နိုင်စွမ်းဆိုတာ သင်ရော တခြားသူများရောဟာ app တခုတည်း သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှုတခုတည်းကို သုံးတာမဟုတ်ဘဲ အကြောင်းအရာတွေကို လွတ်လပ်စွာ နောက်ထပ်တဆင့်ထပ်ပြီး ဖြန့်ဖြူးနိုင်ဖို့လိုပါတယ်။ သတိပြုရန်မှာ တချို့metadata တွေဟာ certain databases ထဲကိုဝင်လို့မရရင် ဇယားတွေကို နံပါတ်အဖြစ် လွှဲပြောင်းလို့မရရင် နားလည်အောင် ဘာသာပြန်ထုတ်ဖော်အသုံးပြုလို့ မရပါဘူး (ဥပမာ - ဆဲလ်တာဝါတိုင်နံပါတ် သို့မဟုတ် wifi ကွန်ယက်)သတိပြုရန်မှာ အချို့ app တွေကတော့ ကွင်းဆက်အပိတ်ထိန်းထားတာ ဖြစ်နေလို့ အပြင်ကိုထုတ်ပို့ခွင့်မရှိပါဘူး။ အချို့app တွေကတော့ အပြင်ထုတ်ပို့ဖို့အတွက်ကို ဒီဇိုင်းမလုပ်ထားတာပါ။ တချို့ app တွေက (Eyewitness to Atrocities) မီဒီယာကို ရိုမတ်ဆာဗာဆီ မတင်ဘဲ အပြင်ထုတ်ပို့ခွင့်မပေးပါဘူး (အင်တာနက်သုံးဖို့လိုပါတယ်)

တချို့ App ကမီဒီယာတွေအပြင်ထုတ်ပို့လို့ရပြီးတခြား metadata တွေပို့လို့မရပါ (ဖိုင်ထဲမှာသက်ရှိနေတဲ့ metadata မှအပ) သင့်အနေနဲ့ ပြင်ပထုတ်ပို့ဖို့လိုအပ်လာရင် သင်သုံးတဲ့ app ကမီဒီယာကော်ပီကိုသာ ပြောင်းလဲခြင်းမရှိဘဲ၊ metadata ကော်ပီကိုလည်း ဖတ်လို့ရတဲ့စာသားပုံစံနဲ့သာ ပို့ဖို့ခွင့်ပြုတဲ့ app ဖြစ်ရပါမယ်။

ဥပမာ Tella metadata ဆိုရင် Tella gallery ထဲမှာ လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းထားတာဖြစ်ပြီး ပြင်ပကိုထုတ်ပို့တဲ့အခါမှာ CSV အနေနဲ့ ထုတ်ပို့လို့ရပါတယ်။ ဒါ့အပြင် အင်တာနက်ဖြတ်တောက်ချိန်မှာ ပြင်ပထုတ်ပို့ဖို့အတွက် ရွေးချယ်ရန်နည်းလမ်းတွေဖြစ်တဲ့ offline apps သို့မဟုတ် အင်တာနက်ကိုမမှီခိုတဲ့ ဝန်ဆောင်မှုဖြစ်ဖို့လိုအပ်ပါတယ်။ များသောအားဖြင့် app အများစုဟာ ပြင်ပကိုထုတ်ပို့ဖို့အတွက် “share” ဆိုတဲ့ခလုတ်နှိပ်ရင် မျှဝေနိုင်အောင် Android မှာဆိုရင် app စာရင်းတွေထားပြီး ဒီလိုအကြောင်းအရာမျိုးကို ကိုင်တွယ်နိုင်အောင် စုစည်းထားပါတယ်။ ကံမကောင်းတာတခုကတော့ တီထွင်သူဟာ share menu ကို သူ့စိတ်ကြိုက်လုပ်နိုင်တဲ့အတွက် app တခုနဲ့တခုကြားမှာ တသမတ်တည်းမဖြစ်တတ်ပါဘူး။

အရေအတွက်များတဲ့ဖိုင်အတွက်ဆိုရင် app database မှာသိမ်းထားတဲ့ metadata တွေကို ဝင်ပြီးသုံးလို့မရသော်လည်း သိမ်းထားတဲ့ဖိုင်တွေကို ဖိုင်မန်နေဂျာ app ကနေတဆင့် ဝင်ပြီးသုံးမယ် ကူးယူမယ်ဆိုရင် ပိုပြီးထိရောက်မှုရှိပါတယ်။ ဒီရွေးချယ်မှုနည်းလမ်းဟာ သူတို့ရဲ့ကိုယ်ပိုင်လုံခြုံသော gallery တွေပုံပိုးထားတဲ့ app တွေအတွက် ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ အဲဒီဖိုင်တွေဟာ သိုလှောင်နေရာ (storage) ထဲမှာပဲ လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းထားလို့ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ app တွေဟာဆိုရင် app အတွင်းမှာ sharing function ရှိဖို့လိုအပ်ပါတယ်။