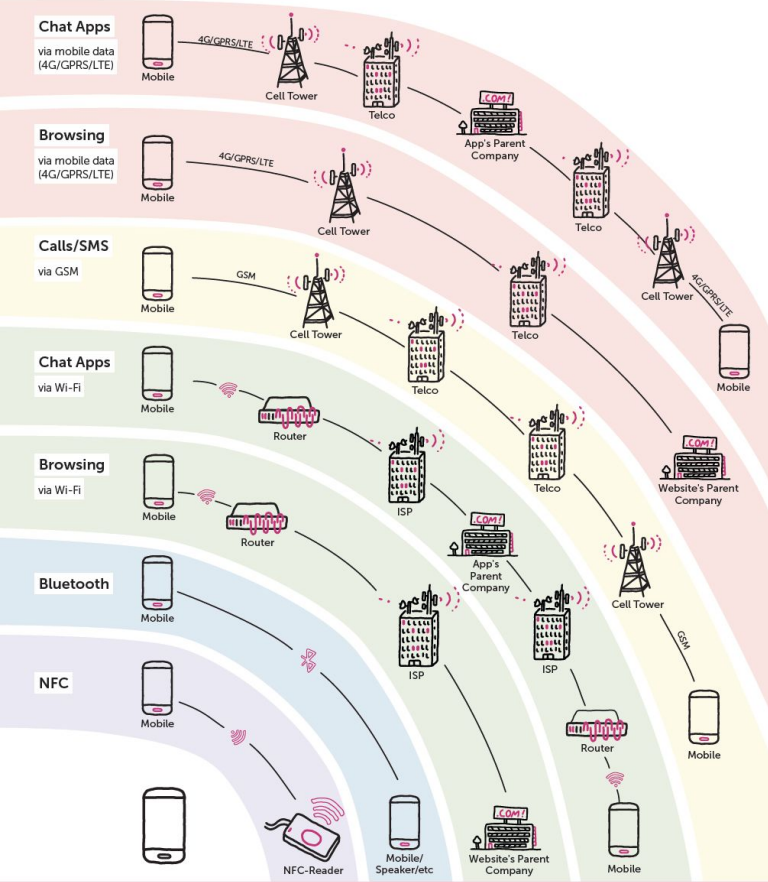


သုတို့ သိနိုင်တဲ့ အရာတွေနဲ့

မသိနိုင်တဲ့ အရာတွေ

# HOW MOBILE COMMUNICATION WORKS



သူတို့ ဘာတွေသိလဲ

**Notes**

1. Each colour in the diagram represents a specific frequency band of the radio spectrum.
2. This is a simplified representation of mobile communication.
3. Your communication passes through many more pieces of infrastructure, including servers and national gateways. Each parent company also has its own ISP.

A project by

# သူတို့ ဘာတွေသိလဲ - ရိုးရိုးဖုန်းခေါ်ခြင်းနှင့် စာတိုပို့ခြင်း

**တည်နေရာ** - မိုဘိုင်းဖုန်းတွေက အမြဲတမ်း မိုဘိုင်းတာဝါတစ်ခုခုကို သွားချိတ်ဆက်နေပါတယ်။ ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီတွေက သူတို့ရဲ့ အသုံးပြုသူတွေ ဘယ်နေရာမှာ ရှိနေတယ်ဆိုတာကို တာဝါတိုင်ကတဆင့် သိပါတယ်။ နောက်ဆုံးဘယ်နေရာက ချိတ်ဆက်ခဲ့လဲ/ ချိတ်ဆက်နေလဲဆိုတာကို သူတို့က သိပါတယ်။


**အကြောင်းအရာ** - သင်အသုံးပြုတဲ့ ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီက သင့်နံပါတ်ကိုလည်း သိပြီး သင်ဆက်သွယ်နေတဲ့လူရဲ့ နံပါတ်ကိုလည်း သိပါတယ်။ SMS ထဲမှာ ဘာစာတွေ ရေးထားတယ်ဆိုတာကိုလည်း သိပြီး ဖုန်းပြောတဲ့အခါ ဘာတွေပြောသွားတယ်ဆိုတာကိုလည်း သိပါတယ်။

(အသေးစိတ်ကို [ဒီမှာ](#) ဖတ်ပါ)


# သူတို့ အာတွေသိလဲ - အင်တာနက်သုံးသည့်အခြေအနေ

- ပို့သူ
- လိုက်ခံသူ
- အချိန်
- ရက်စွဲ
- သုံးတို စက်ပစ္စည်း
- သုံးနေတဲ့ အင်တာနက် ( ကုမ္ပဏီ )


TO: ALICE [#-##-####]  
 FROM: BOB [#-##-####]  
 01:01 PM  
 2018/08/20  
 ON [DEVICE]  
 ON [NETWORK]




TO: ALICE [#-##-####]  
 FROM: BOB [#-##-####]  
 01:01 PM  
 2018/08/20  
 ON [DEVICE]  
 ON [NETWORK]




TO: ALICE [#-##-####]  
 FROM: BOB [#-##-####]  
 01:01 PM  
 2018/08/20  
 ON [DEVICE]  
 ON [NETWORK]



TO: ALICE [#-##-####]  
 FROM: BOB [#-##-####]  
 01:01 PM  
 2018/08/20  
 ON [DEVICE]  
 ON [NETWORK]



TO: ALICE [#-##-####]  
 FROM: BOB [#-##-####]  
 01:01 PM  
 2018/08/20  
 ON [DEVICE]  
 ON [NETWORK]



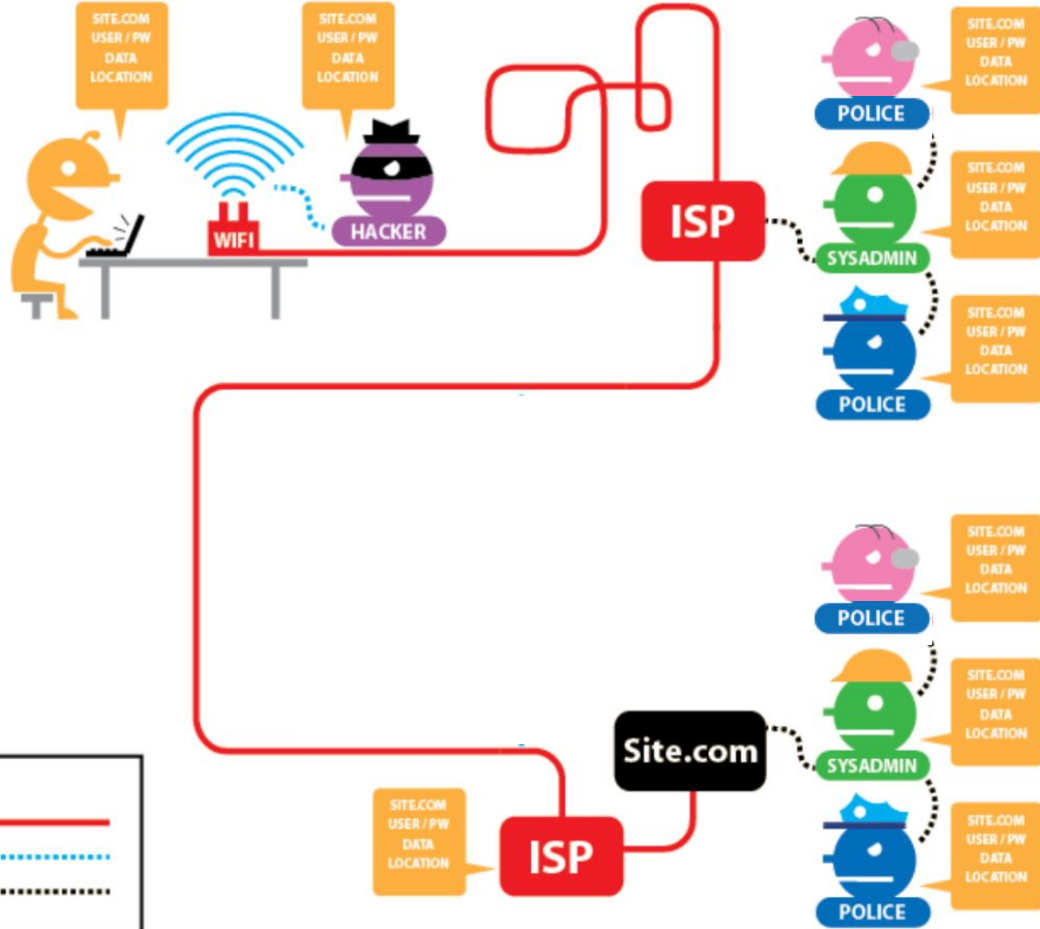

# သူတို့ ဘာတွေသိလဲ၊ မသိဘူးလဲ- အင်တာနက်သုံးသည့်အခြေအနေ

**VPN မခံပဲ အင်တာနက်သုံးခြင်း** - အင်တာနက်သုံးတဲ့အခါ ဖုန်း/လပ်တော့စတာတွေက ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီတွေကနေတစ်ဆင့် ဖြတ်တဲ့အခါမှာ သူတို့အနေနဲ့ ဘယ်စက်ပစ္စည်းက ဘယ်ဝန်ဆိုင်/အပ်(ပ်)ကို သုံးနေတယ်ဆိုတာကို သိပြီး တည်နေရာ၊ အချိန်၊ ရက်စွဲ စတဲ့အချက်အလက်တွေကို သိနိုင်ပါတယ်။ ဒီအချက်အလက်တွေကို ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီတွေအပြင် ဟက်ကာတွေကလည်း ကြားဖြတ်ယူနိုင်ပါတယ်။

**VPN ခံတဲ့အခါ** - ဒါဆိုရင်တော့ ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီတွေကနေတစ်ဆင့် ဖြတ်တဲ့အခါမှာ သူတို့အနေနဲ့ သင်ချိတ်ထားတဲ့ VPN ရဲ့ တည်နေရာကိုပဲ သိနိုင်ပါတယ်။

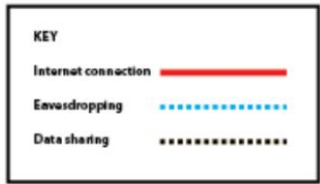
ဒါပေမယ့် ဒီအခြေအနေ ၂ ခုလုံးမှာ သူတို့အနေနဲ့ Facebook မှာ ဘာစာတင်လိုက်တယ်၊ Messenger/Telegram/ Signal စတာတို့မှာ ဘယ်သူနဲ့ ဘာအကြောင်းအရာတွေ ပြောတယ်ဆိုတာကို မသိပါဘူး။

VPN  
HTTPS



VPN မသုံးတဲ့အခါ

- ဝက်ဆိုဒ်လိပ်စာ
- နာမည်/ စကားတိုက်
- တခြားအချက်အလက် (အချိန်/ နေ့စွဲ စသဖြင့်)
- တည်နေရာ

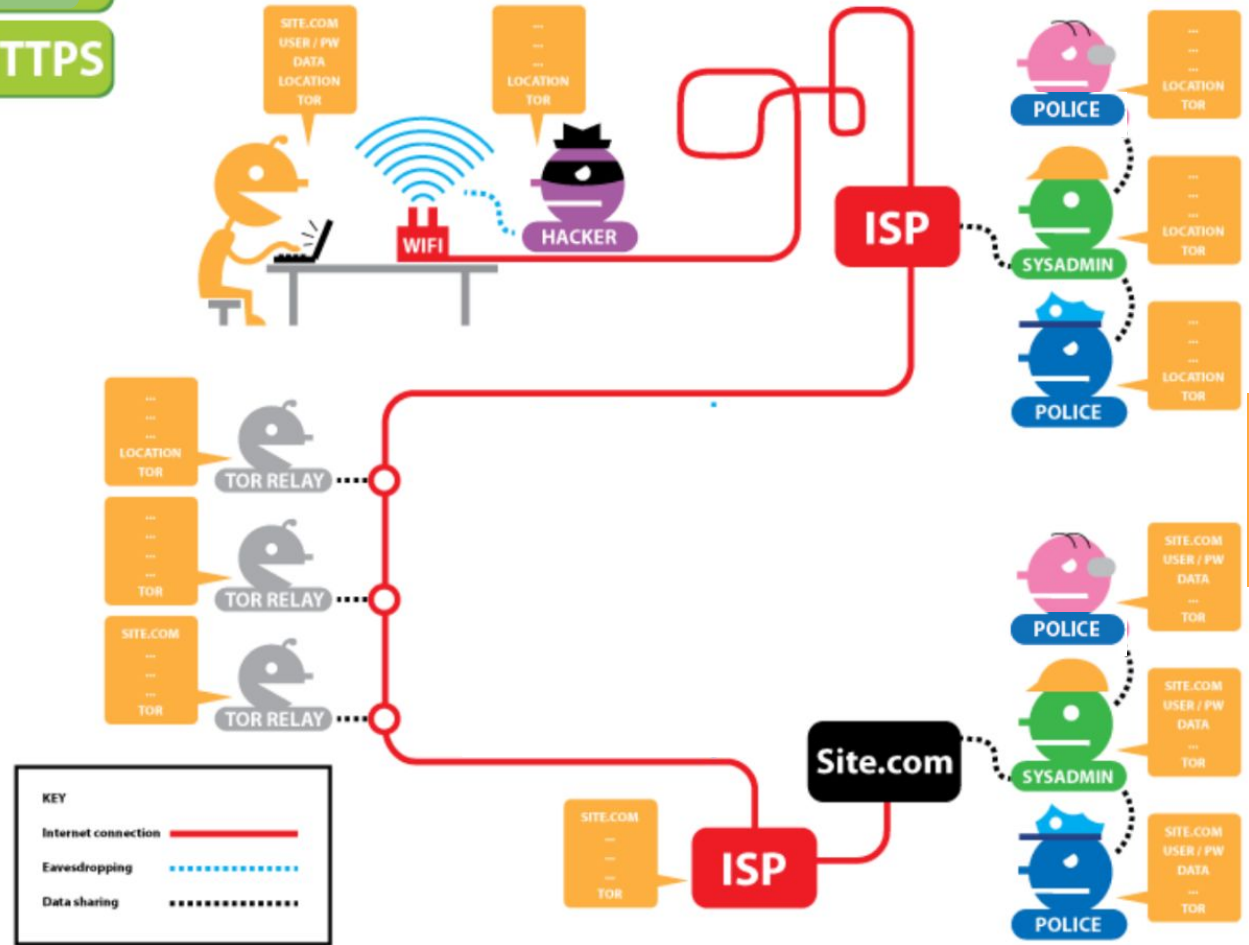


# သူတို့ ကာတွေ့သိလဲ၊ မသိဘူးလဲ- အင်တာနက်သုံးသည့်အခြေအနေ

**ဝတ်ဆိုင်လိပ်စာက HTTP လား၊ HTTPS လား** - ဝတ်ဆိုင်တွေကို ဝင်ကြည့်တဲ့အခါမှာ ဝတ်ဆိုင်က http:// လား၊ https:// ဆိုတာကို ကြည့်ဖို့လည်း အရေးကြီးပါတယ်။ ဝင်လိုက်တဲ့ ဝတ်ဆိုင်က http:// ပဲဆိုရင် အကောင့်ဝင်တဲ့အခါမှာ ကိုယ့်ရဲ့ ဝင်တဲ့အီးမေးလ်/ နာမည်နဲ့ စကားဝှက်ကို သိနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီတွေအပြင် ဟက်ကာတွေကလည်း ကြားဖြတ်ယူနိုင်ပါတယ်။

**ဝတ်ဆိုင်လိပ်စာက HTTPS ဆိုရင်** - အကောင့်ဝင်တဲ့အခါမှာ ကိုယ့်ရဲ့ ဝင်တဲ့အီးမေးလ်/ နာမည်နဲ့ စကားဝှက်ကို ဆက်သွယ်ရေးကုမ္ပဏီတွေနဲ့ ဟက်ကာတွေက မသိနိုင်ပါဘူး။

VPN  
HTTPS



VPN သုံးတဲ့အခါ

- VPN တည်နေရာ



# သူတို့ ဘာတွေသိနိုင်သေးလဲ

အင်တာနက်မှာ ရှာလိုက်တာနဲ့ ပေါ်လာနိုင်တဲ့ အချက်အလက်တွေ -

- ဝတ်ဆိုင်၊ ဖေ့ဘွတ်စ်ပေါ်မှာ public ဆက်တင်နဲ့ တင်ထားတဲ့ ဓာတ်ပုံ၊ ဗီဒီယို၊
- သတင်းမီဒီယာမှာ ပါတဲ့အချက်အလက်၊ ဓာတ်ပုံ၊
- အစိုးရက ထုတ်ပြန်တဲ့ အချက်အလက်၊
- စသဖြင့်...။

## စီစီတီဗီ

- အများပြည်သူပိုင်နေရာတွေမှာ တပ်ထားတဲ့ စီစီတီဗီက အချက်အလက်၊
- ရုပ်ကွက်နေပြည်သူတွေ၊ စားသောက်ဆိုင်၊ ကဖေး စတာတွေက တပ်ထားတဲ့ စီစီတီဗီက အချက်အလက်တွေကို တောင်းတဲ့အခါ။

# သူတို့ အာတွေ့သိနိုင်သေးလဲ

နောက်ပြီး - Recovery software နဲ့ အချက်အလက်တွေကို ပြန်ယူတာ။

- ဒါက ဖုန်းနဲ့ လပ်တော့ထဲက အချက်အလက်တွေကို ဒီအတိုင်းဖျက်လိုက်တာကြောင့်ဖြစ်ပါတယ်။
- Recovery software နဲ့ ပြန်ယူတဲ့အခါ ရိုးရိုးဖျက်လိုက်တဲ့အချက်အလက်တွေကိုပဲ ပြန်ရနိုင်တာဖြစ်ပါတယ်။
  
- ဖျက်လိုက်ပြီး ဒါမှမဟုတ် အချိန်တစ်ခုရောက်ရင် အလိုအလျောက်ဖျက်ပြီးသားစနစ် သုံးပြီးပြောထားတဲ့ Signal/ Telegram/ WhatsApp တို့က စာတွေကိုတော့ သူတို့ ပြန်ဖော်လို့ မရပါဘူး။
- အီးမေးလ်ကို ဖျက်တယ်ဆိုရင် Trash ထဲမှာလည်း ထပ်ဖျက်ပေးဖို့ လိုပါမယ်။ အဲဒီလို ဖျက်ပြီးတဲ့ အီးမေးလ်တွေကိုလည်း သူတို့ ပြန်ဖော်လို့ မရပါဘူး။

# ဘယ်လိုကာကွယ်ရမလဲ

## Basics

Animated Overview: How Strong Encryption Can Help Avoid Online Surveillance

Animated Overview: How to Make a Super-Secure Password Using Dice

Animated Overview: Protecting Your Device From Hackers

Animated Overview: Using Password Managers to Stay Safe Online

အသုံးပြုရန်နည်းပညာများရွေးချယ်ခြင်း

အခြားသူများနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ခြင်း

ခိုင်ခံ့သောစကားဝှက်များ ဖန်တီးထားရှိခြင်း

မိမိ၏အချက်အလက်များကို လုံခြုံစွာ သိမ်းဆည်းခြင်း

ဒစ်ဂျစ်တယ်လုံခြုံရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရန်အဆင့်ခုနှစ်ဆင့်

## Tool Guides

ဖစ်ရှင်းနည်းလမ်းနှင့် တိုက်ခိုက်မှုတွေကို ဘယ်လိုရှောင်ရှားမလဲ

How to: Circumvent Online Censorship

Linux ကွန်ပျူတာစနစ်အသုံးပြုသူများ အတွက် အချက်အလက်များ လုံခြုံစွာ ဖျက်နည်းလမ်းညွှန်

macOS ကွန်ပျူတာစနစ်အသုံးပြုသူများအတွက် အချက်အလက်များ လုံခြုံစွာဖျက်နည်းလမ်းညွှန်

လမ်းညွှန် - Windows စနစ်တွင် အချက်အလက်များကို လုံခြုံစွာဖျက်ခြင်း

အဆင့်နှစ်ဆင့်ဖြင့် စစ်မှန်ကြောင်း သက်သေပြခြင်းကိုဘယ်လိုလုပ်ဆောင်မလဲ

iPhone အားကုန်ဖြင့်ပြောင်းလဲခြင်း လုပ်ဆောင်နည်း

How to: Encrypt Your Windows Device

KeePassXC ကိုဘယ်လိုသုံးမလဲ

## Further Learning

အစ-အဆုံးကုန်ဖြင့်ပြောင်းလဲခြင်းအား ထဲထဲဝင်ဝင်လေ့လာခြင်း- အများသုံး စကားဝှက်သောဖြင့် ကုန်ဖြင့်ပြောင်းလဲခြင်း စနစ်တွေ ဘယ်လို အလုပ်လုပ်သလဲ။

ဆန္ဒပြပွဲများတွင်ပါဝင်လှုပ်ရှားခြင်း

ကိုယ့်အတွက် အသင့်တော်ဆုံး VPN ကိုရွေးချယ်ခြင်း

Facebook ပေါ်ရှိ အဖွဲ့များ - အန္တရာယ် ကျရောက်နိုင်ခြေ လျှော့ချခြင်း

သူခိုးဆော့ဖ်ဝဲများ၏ ရန်မှ ဘယ်လိုကာကွယ်မလဲ။

ကုန်ဖြင့် ပြောင်းလဲခြင်းဆိုင်ရာ အခြေခံ အယူအဆများ

စကားဝှက်သော စစ်ဆေးအတည်ပြုခြင်း

Privacy Breakdown of Mobile Phones

ကျောင်းသားများအတွက် ကိုယ်ရေး လုံခြုံမှု

လူမှုကွန်ယက်များပေါ်မှာ မိမိကိုယ်ကို ကာကွယ်ခြင်း

## Security Scenarios

Academic researcher?

တက်ကြွလှုပ်ရှားသူ (သို့မဟုတ်) ဆန္ဒပြသူ

လူ့အခွင့်အရေး ကာကွယ် စောင့်ရှောက်သူ

ဂျာနယ်လစ်စင် ကျောင်းသား

သတင်းလိုက်နေသော ဂျာနယ်လစ်များ

LGBTQ လူငယ်

Mac အသုံးပြုသူ

အွန်လိုင်း လုံခြုံရေးကို အလေးထားသူ

လုံခြုံရေးကို ယခုမှ စတင်လုပ်ဆောင် မည့်သူများအတွက် လုပ်ဆောင်နိုင်မည့် အရာများ

# ဘယ်လိုကာကွယ်ရမလဲ

- [ssd.eff.org/my](https://ssd.eff.org/my)
- [bubbles.sevensnails.com](https://bubbles.sevensnails.com)
- [www.localizationlab.org/burmese-ssd-guides](https://www.localizationlab.org/burmese-ssd-guides)
- <https://t.me/SpringRevSecurity> (Telegram Channel)