

EFF'S SURVEILLANCE SELF-DEFENSE

macOS စနစ်တွင် Tor

ဘရောက်ဇာကို အသုံးပြုခြင်း

<https://ssd.eff.org/en/about-surveillance-self-defense>



LOCALIZATION LAB

macOS စနစ်တွင် Tor ဘရောက်ဇာကို အသုံးပြုခြင်း

ဒီလမ်းညွှန်မှာ macOS စနစ်အတွင်း Tor ဘရောက်ဇာ [Tor Browser](#) အသုံးပြုပုံကို ရေးသားထားပါတယ်။

ကွန်ပျူတာစနစ်လိုအပ်ချက်။ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု၊ လက်တလော macOS ဗားရှင်းထည့်သွင်းထားတဲ့ ကွန်ပျူတာ

လမ်းညွှန်တွင်အသုံးပြုထားသည့်ဗားရှင်းများ- macOS 10.14.4, Tor Browser 8.0.8

လိုင်စင်- [Free Software](#) ⓘ; ဆော့ဖ်ဝဲလိုင်စင်အရော

အခြားဖတ်ရန်

- <https://2019.www.torproject.org/docs/documentation.html.en>
- <https://tor.stackexchange.com/>
- <https://www.eff.org/pages/tor-and-https>
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLwyU2dZ3LJErtu3GGElIa7VyORE2B6H1H>

အဆင့်- အခြေခံနှင့်အလယ်အလတ်


ကြာချိန်- ၁၅-၃၀ မိနစ်

နောက်ဆုံးစိစစ်သည့်ရက်စွဲ- ၂၀၁၉ ခုနှစ် မတ်လ ၂၉ ရက်

Tor ဆိုတာဘာလဲ။

Tor ဆိုတာ သင်အွန်လိုင်းတက်တဲ့အခါ သင်ဘယ်သူဘယ်ဝါဆိုတာနဲ့ ဘယ်သူနဲ့ချိတ်ဆက်နေလဲဆိုတာ မသိနိုင်အောင် ဖုံးကွယ်ပေးထားနိုင်တဲ့ အများအကျိုးပြုဝန်ဆောင်မှုတစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ ဒီဝန်ဆောင်မှု ကိုသုံးမယ်ဆိုရင် Tor နက်ဝေါ့ခ်အတွင်းမှာတောင် သင့်ရဲ့ကိုယ်ရေးအချက်အလက်တွေကို လျှို့ဝှက်ပေးထားမှာဖြစ်လို့ Tor အသုံးပြုသူအချင်းချင်းတောင် ဘယ်သူဘယ်ဝါမှန်းမသိနိုင်ပါဘူး။

ဝက်ဘ်ဆိုက်တွေထဲဝင်တဲ့အခါ မိမိဘယ်သူဘယ်ဝါမှန်းမသိအောင်ဖုန်းကွယ်ဖို့လိုလာတဲ့အခါ Tor ဘရောက်ဇာကို အလွယ်တကူသုံးပြီး Tor နက်ဝေါ့ခ်ထဲဝင်လို့ရပါတယ်။

Tor က ပုံမှန်ဝက်ဘ် ဘရောက်ဇာ [web browser](#)  .တွေလိုပဲ အလုပ်လုပ်တာပါ။ ဝက်ဘ်ဘရောက်ဇာ ဆိုတာ ဝက်ဘ်ဆိုက်တွေကိုကြည့်လို့ရအောင် ရေးထားတဲ့ ပရိုဂရမ်တွေပေါ့။ ဥပမာဆိုရရင် Chrome, Firefoxနဲ့ Safari တို့လိုမျိုးပါ။ အခြားဝက်ဘ်ဘရောက်ဇာတွေနဲ့ မတူတဲ့အချက်ကတော့ Tor ဘရောက်ဇာက သင့်ရဲ့ဆက်သွယ်မှုတွေကို Tor နက်ဝေါ့ခ်ထဲမှာပဲထားတာမို့ သင်အွန်လိုင်းမှာဘာလုပ်နေလဲဆိုတာ ကို သင့်ကိုစောင့်ကြည့်သူတွေသိဖို့ခက်စေသလိုနဲ့ ဝက်ဘ်ဆိုက်တွေကိုစောင့်ကြည့်သူတွေကလဲ သင်ဘယ်နေရာကချိတ်ဆက် အသုံးပြုနေသလဲဆိုတာ ခြေရာခံဖို့ခက်ခဲစေပါတယ်။

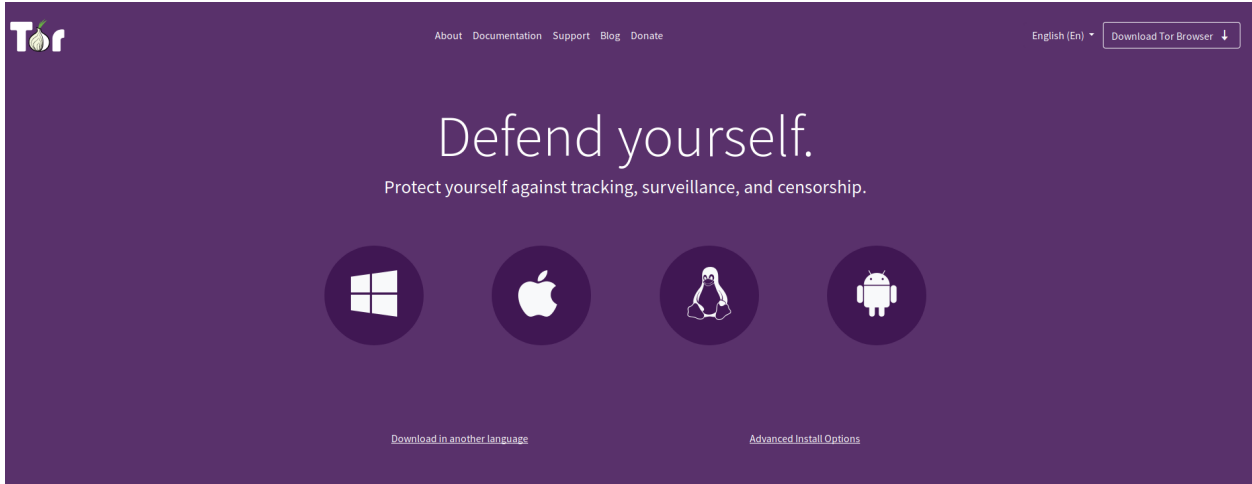
တခုသတိပြုရမှာက Tor ဘရောက်ဇာထဲမှာပဲ သင်ဘယ်သူမှန်းမသိအောင် ကွယ်ဝှက်ထားနိုင်ပါတယ်။ Tor ဘရောက်ဇာကို သင့်ကွန်ပျူတာထဲထည့်ထားရုံနဲ့ သင်ကွန်ပျူတာတစ်ခုလုံးနဲ့ သင့်လုပ်ဆောင်မှု

Tor ဘရောက်ဇာအားရယူခြင်း

ဘရောက်ဇာတွေဖြစ်တဲ့ Firefox,နဲ့ Safari တစ်မျိုးမျိုးကို သုံးပြီး www.torproject.org/download/ ကိုဝင်ပါ။

ရှာဖွေအင်ဂျင် (search engine) ကိုသုံးပြီး Tor ဘရောက်ဇာကိုရှာမယ်ဆိုရင် သင့် URL မှန်အောင် ဂရုစိုက်ပါ။

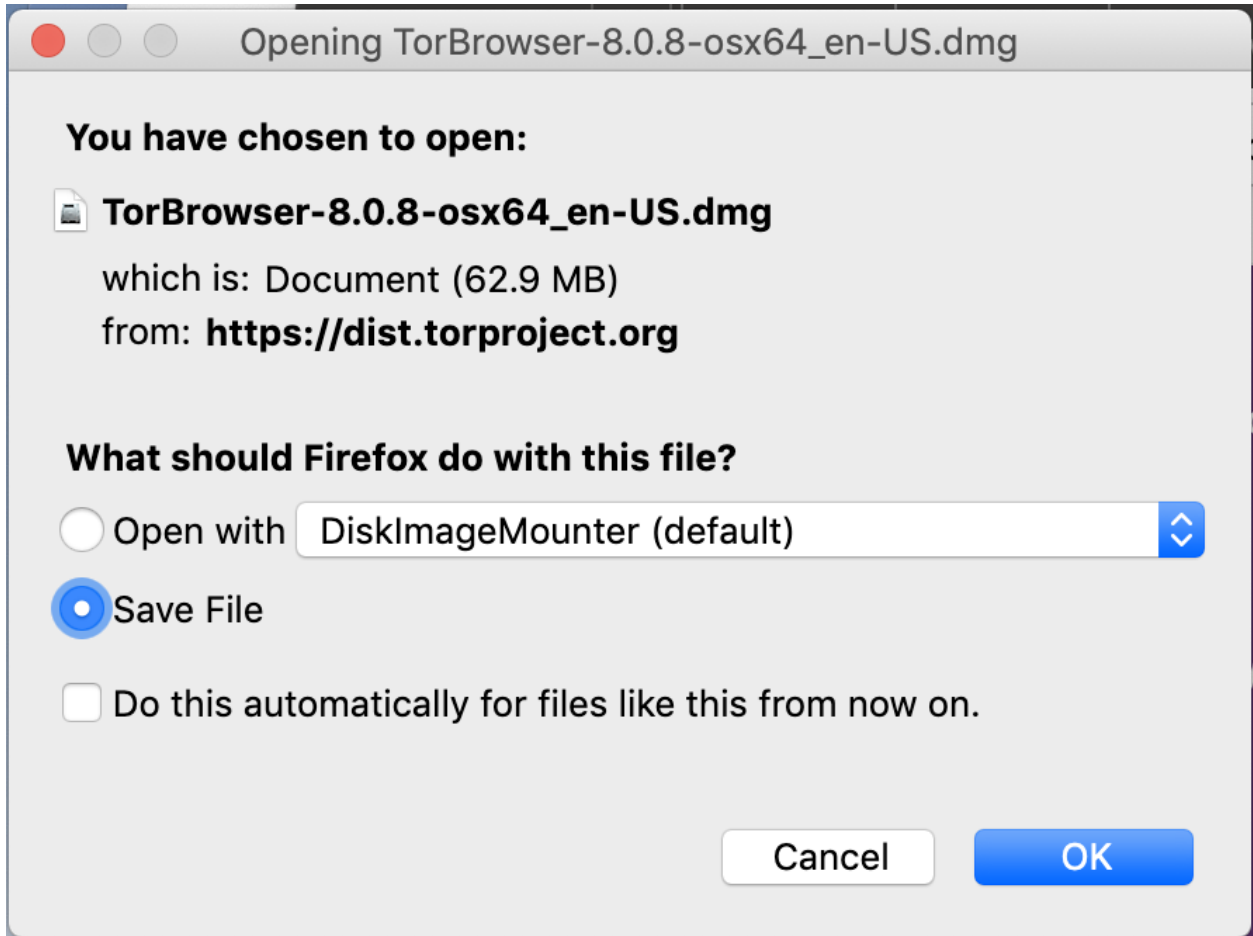
Torမဟုတ်တဲ့ တခြားဆိုက်တွေနဲ့ အခြား [HTTPS](#)  (SSL/TLS) security certificates တွေဆီရောက်သွားရင် ဆက်မသွားပါနဲ့။



Apple ဒေါင်းလုတ်ခလုတ်ကိုရွေးပါ။



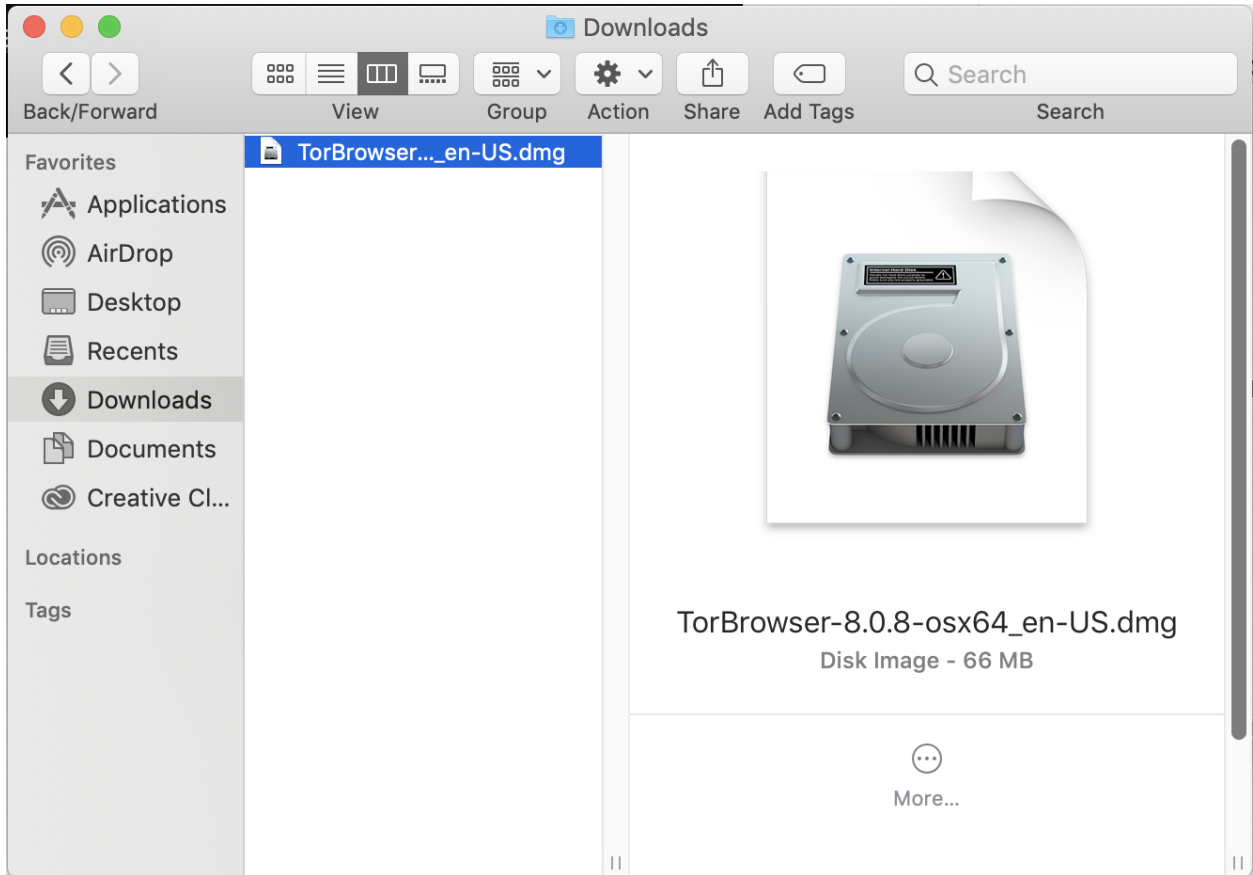
သင်က Safari ကိုသုံးထားရင် Tor ဘရောက်ဇာကို တန်းပြီး ဒေါင်းလုတ်ဆွဲပါလိမ့်မယ်။ Firefox ကို သုံးထားရင်တော့ ဖိုင်ကို ဖွင့်ချင်သလား (သို့မဟုတ်) သိမ်းချင်သလားဆိုပြီးမေးပါလိမ့်မယ်။ ဘယ် ဘရောက်ဇာအတွက်ပဲဖြစ်ဖြစ်ဖိုင်ကိုအရင်သိမ်းပြီးမှ ရှေ့ဆက်သွားတာကောင်းပါတယ်။ Save File ကိုရွေးပြီး OK ခလုတ်ကိုနှိပ်ပါ။



ဒီနမူနာမှာတော့ လမ်းညွှန်ရေးချိန်မှာထွက်ထားတဲ့ နောက်ဆုံး Tor ဗားရှင်းဖြစ်တဲ့ 8.0.8 ကို သုံးထားပါတယ်။ သင်စာဖတ်ချိန်မှာတော့ ဗားရှင်းအသစ်တွေထပ်ထွက်ထားတာဖြစ်နိုင်တာမို့ သင်အသုံးပြုမယ်ဆိုရင်တော့ နောက်ဆုံးထွက်တဲ့ဗားရှင်းကိုပဲ ဒေါင်းလုတ်ဆွဲပြီးသုံးပါ။

Tor ဘရောက်ဇာကို ထည့်သွင်းခြင်း

ဒေါင်းလုတ်ဆွဲပြီးတာနဲ့ ဖိုင်ကို ဖွင့်မလားလို့မေးပါလိမ့်မယ်။ ဒေါင်းလုတ်ဖိုင်တွဲအောက်မှာ ဖိုင်ကို အလိုအလျောက်သိမ်းထားပါလိမ့်မယ်။ TorBrowser-8.0.8-osx64_en-US.dmg ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို ကလစ်နှစ်ချက်နှိပ်လိုက်ပါ။



macOS က အက်ပလီကေးရှင်းမှာ တစ်ခုတည်းပြုပြင်ထားတာမရှိကြောင်း အတည်ပြုဖို့အတွက် Settings > Security & Privacy ကိုသွားပြီး third-party application ကို ဒေါင်းလုတ်ဆွဲဖို့ ခွင့်ပြုရပါမယ်။

ပြီးရင်တော့ Tor ဘရောက်ဇာကို ထည့်သွင်းဖို့ ဝင်းဒိုးပေါ်လာတဲ့အခါ Applicationsဖိုင်တွဲထဲကို ဆွဲထည့်လိုက်ပါ။

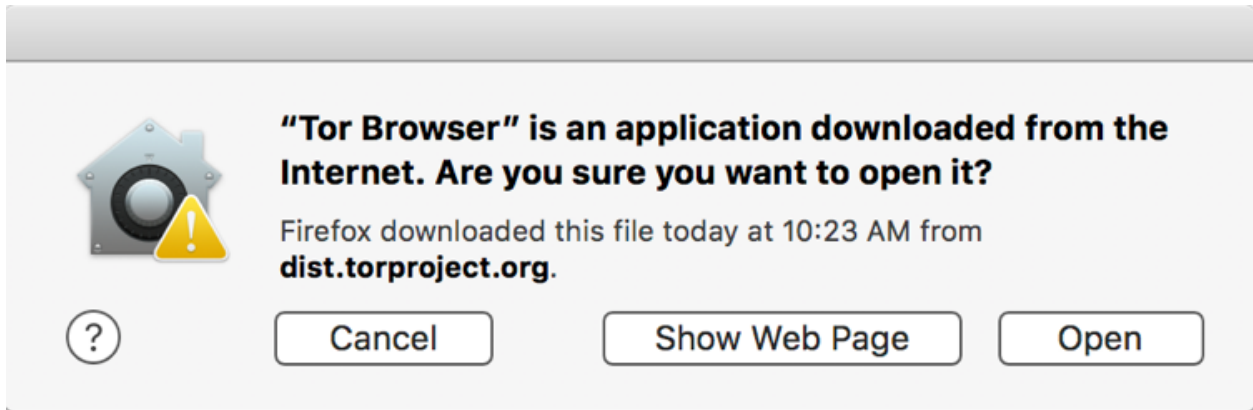


ဒါဆိုရင်တော့ Tor ဘရောက်ဇာကို Applications မှိုင်းတွဲထဲထည့်သွင်းပြီးသွားပါပြီ။

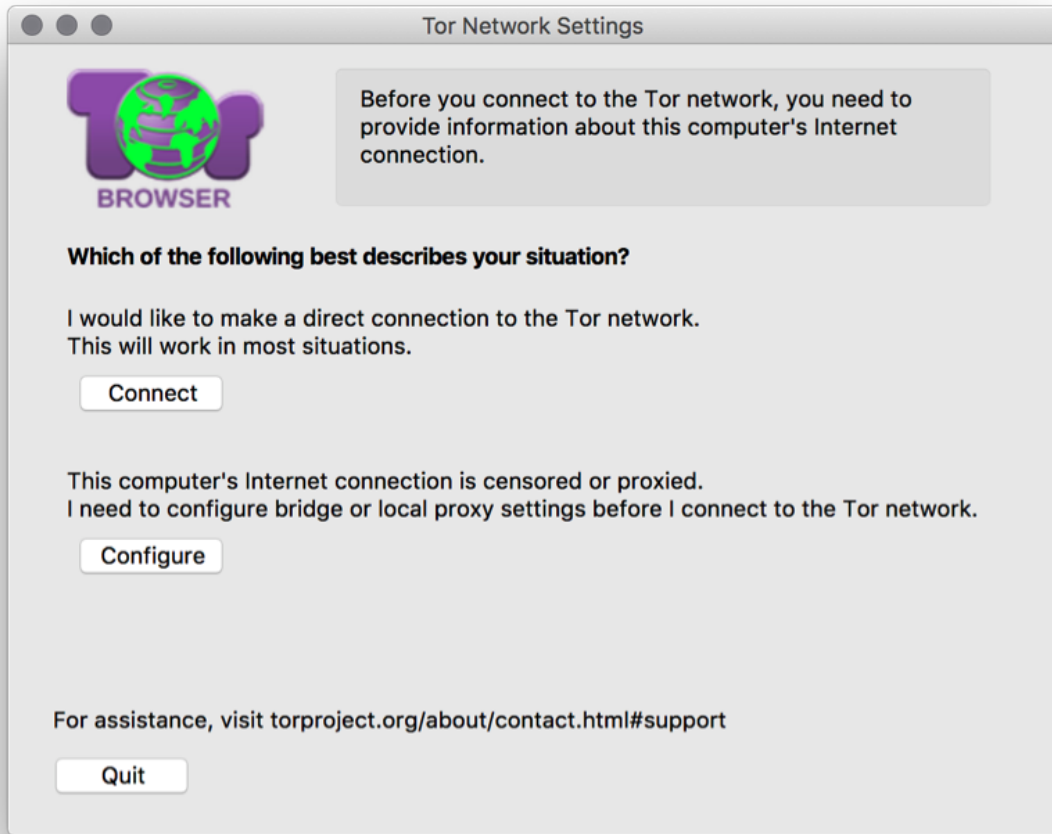
Tor ဘရောက်ဇာကို အသုံးပြုခြင်း

Tor ဘရောက်ဇာကို ဖွင့်ဖို့အတွက် Applications ဖိုင်တွဲ (သို့မဟုတ်) Launchpad မှာ ရှာဖွေပါ။

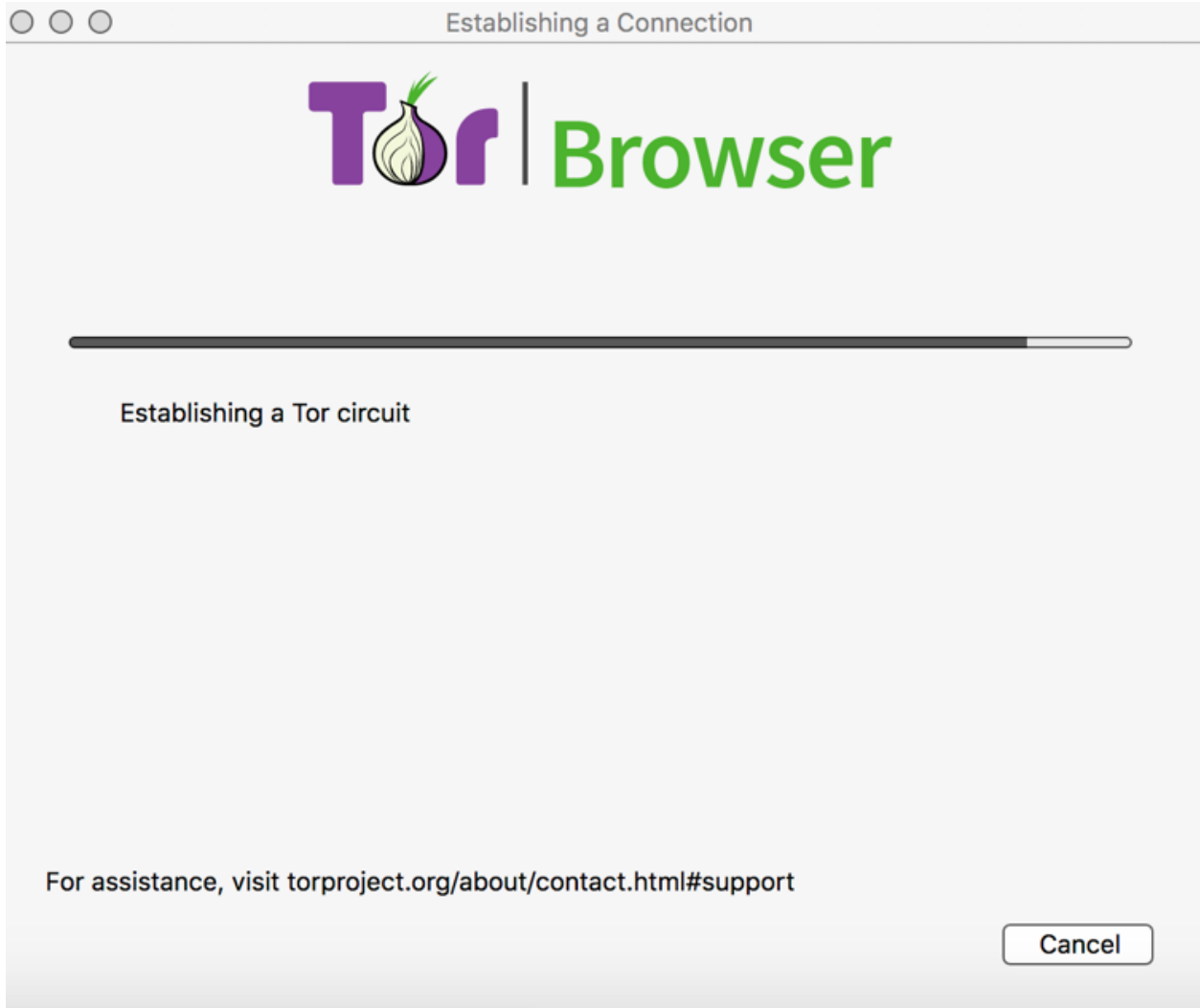
Tor ဘရောက်ဇာကို ကလစ်နှိပ်ပြီးတာနဲ့ ဆော့ဖ်ဝဲရဲ့ မူရင်းစထုတ်တဲ့ နေရာနဲ့ ပတ်သက်ပြီး သတိပေးချက်ကို မြင်ရပါမယ်။ ဒီသတိပေးချက်တွေက အရေးကြီးပါတယ်။ သင့်အနေနဲ့ တရားဝင်ဆိုက်တွေကနေ လုံခြုံတဲ့အင်တာနက်ကွန်နက်ရှင်သုံးပြီး ဆွဲထားတဲ့ ဆော့ဖ်ဝဲတွေကိုပဲ သင့်ကွန်ပျူတာထဲမှာ လည်ပတ်အသုံးပြုသင့်ပါတယ်။ သင့်ကတော့ သင်ဘယ်နေရာကနေ ဘာကို ဒေါင်းလုတ်ဆွဲရမယ်ဆိုတာသိသလို Tor ဘရောက်ဇာကို လုံခြုံတဲ့ [HTTPS](https://dist.torproject.org) ဆိုက်ကနေ ဒေါင်းလုတ်ဆွဲထားတာမို့ Open ကို စိတ်ချလက်ချနှိပ်လို့ရပါတယ်။



Tor ဘရောက်ဇာ ပထမဆုံးအကြိမ်စပွင့်တာနဲ့ အချို့စက်တင်တွေကို ပြောင်းဖို့လုပ်နိုင်ပါတယ်။ အချို့ configuration setting တွေကို ပြောင်းချင်ပြောင်းရပါလိမ့်မယ်။ ဒါပေမဲ့ မပြောင်းခင်မှာ Connect ခလုတ်ကို နှိပ်ပြီး Tor နက်ဝေါ့ခ်ကို အရင်ချိတ်ပါ။

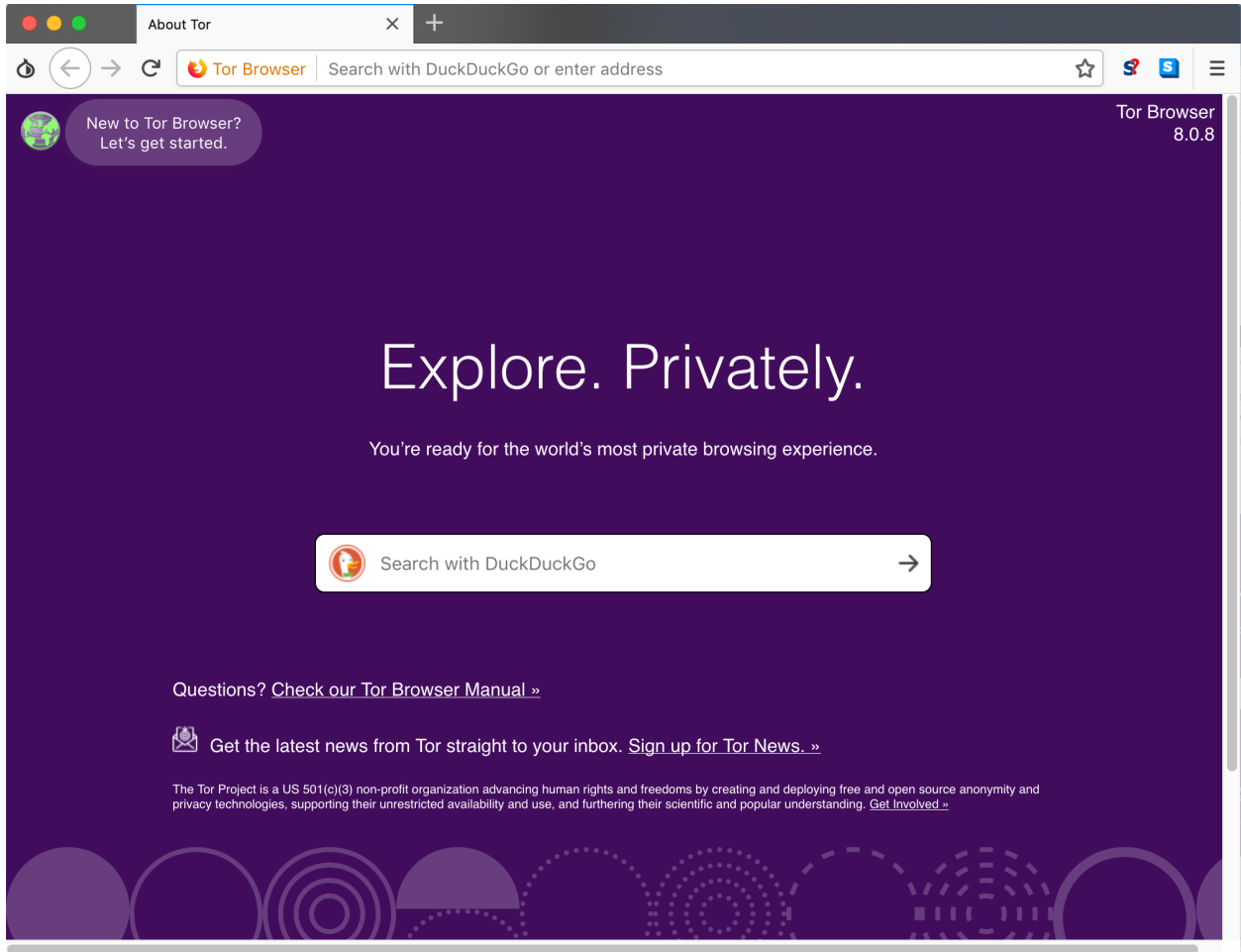


Tor ဘရောက်ဇာကနေ Tor နက်ဝေါ့ခ်ကို ချိတ်ဆက်နေကြောင်းပြတဲ့ မီးခိုးရောင်ဘားတန်းနဲ့ ဝင်းဒိုးတစ်ခုပွင့်လာပါမယ်။

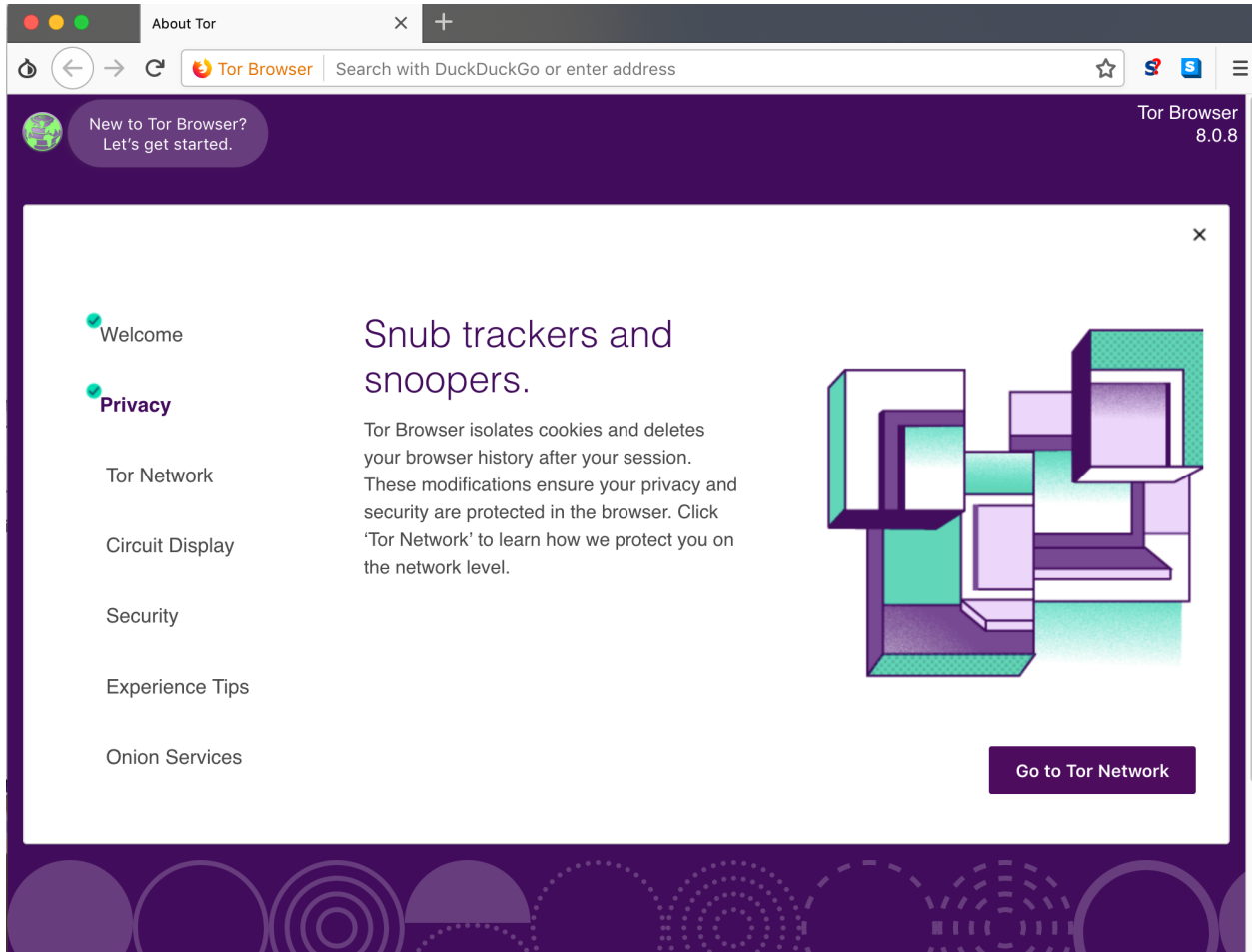


ပထမဆုံးအကြိမ် Torဘရောက်ဇာကိုဖွင့်ဖို့ အချိန်နည်းနည်းကြာတတ်တာမို့ သင့်အနေနဲ့ စိတ်ရှည်ဖို့ လိုပါတယ်။ တစ်မိနစ်၊ နှစ်မိနစ်လောက်စောင့်ပြီးရင်တော့ ဘရောက်ဇာပွင့်လာပါလိမ့်မယ်။

သင့်ကို ပုံမှာပါတဲ့ Welcome စခရင်နဲ့ ကြိုဆိုပါလိမ့်မယ်။



ဘယ်ဘက် အပေါ်ထောင့်က ကမ္ဘာလုံးပုံလေးကိုနှိပ်ပြီး Tor ဘယ်လိုအလုပ်လုပ်သလဲပြောထားတဲ့ အသုံးပြုနည်းကို ကြည့်ပါ။



အသုံးပြုနည်းမှာ Tor ဆားကစ်တွေအလုပ်လုပ်ပုံနဲ့ အွန်လိုင်းတက်တဲ့အခါ သင့်ကိုယ်ရေးအချက်အလက်တွေ လုံခြုံအောင် ဘယ်လိုလုပ်ထားသလဲဆိုတာကို ရှင်းပြထားပါတယ်။


Browser tabs: About Tor, DuckDuckGo — Privacy, simplif... X +

Address bar: Duck Duck Go, Inc.(US) https://3g2upl4pq6k... Search

How do circuits work? X


Circuits are made up of randomly assigned relays, which are computers around the world configured to forward Tor traffic. Circuits allow you to browse privately and to connect to onion services.

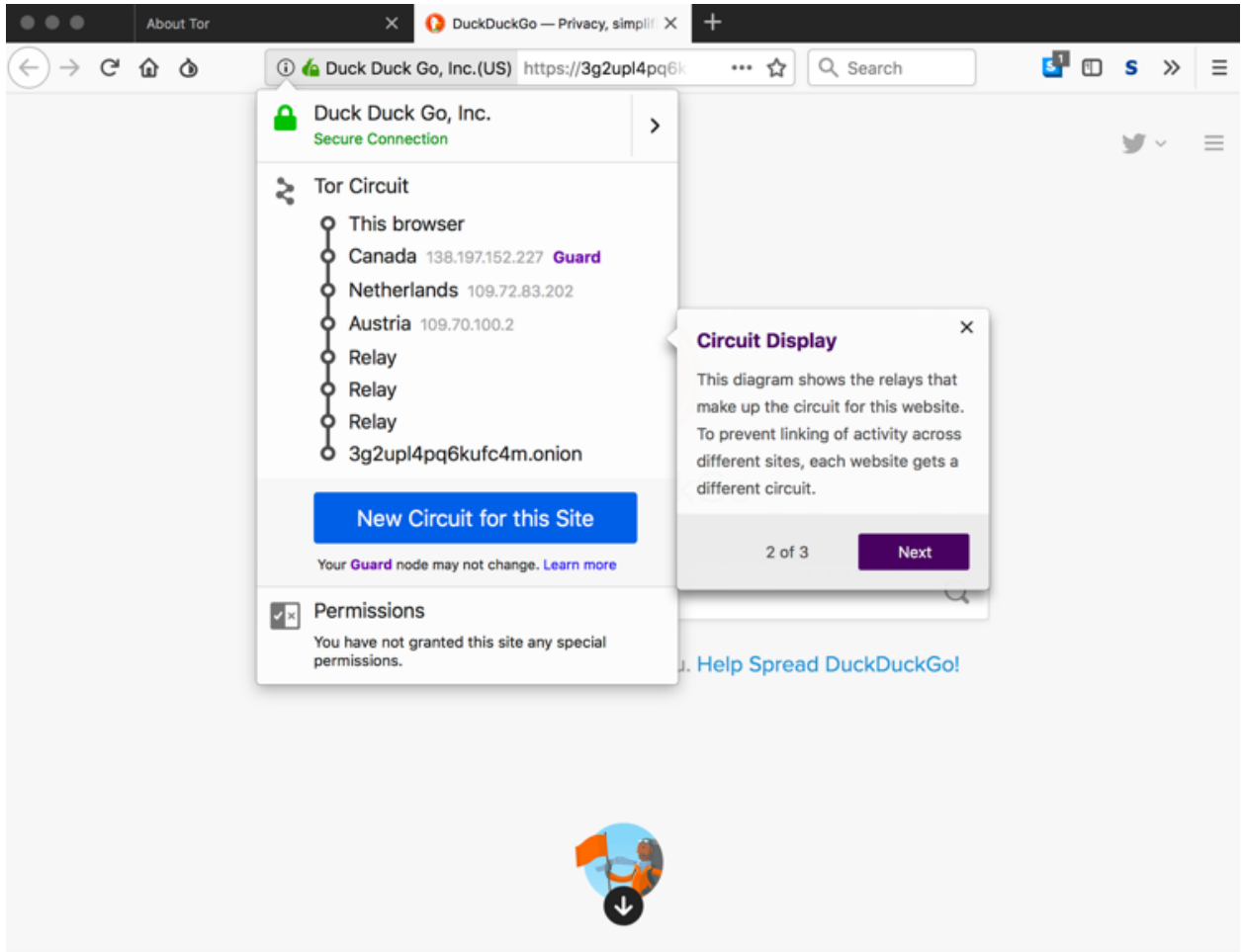
1 of 3 Next



DuckDuckGo

The search engine that doesn't track you. [Help Spread DuckDuckGo!](#)





ပုံမှန်ဝက်ဘရောက်ဇာမှာပါတဲ့ အချို့လုပ်ဆောင်ချက်တွေဟာဆိုရင် man-in-the-middle တိုက်ခိုက်မှုတွေကို ခံနိုင်ရည်မရှိပါဘူး။ အချို့လုပ်ဆောင်ချက်တွေကျတော့ အသုံးပြုသူရဲ့ ကိုယ်ရေး အချက်အလက်တွေကို ဖော်ထုတ်တဲ့ bugs တွေပါလာတာမျိုးရှိခဲ့ပါတယ်။ ဒါ့ကြောင့် ဒီလုပ်ဆောင်ချက် တွေကိုပိတ်ဖို့အတွက် လုံခြုံရေးဘားကို မြှင့်တင်ထားဖို့ High ကို ရွေးထားရပါမယ်။ ဒီလိုလုပ်ထားမယ်ဆိုရင် စွမ်းရည်မြင့်ထားတဲ့တိုက်ခိုက်မှုတွေနဲ့ အသစ်သစ်သော bugs တွေရန်က ကာကွယ်နိုင်ပါလိမ့်မယ်။ ဒီလုပ်ဆောင်မှုအချို့ကို ပိတ်ထားလိုက်တဲ့အတွက် တစ်ခုမကောင်းတာက တော့ အချို့ဝက်ဘ်ဆိုက်တွေကိုတော့ သင်ဝင်သုံးလို့ရတော့မှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဘရောက်ဇာရဲ့ မူလ ပါလာတဲ့ low setting ကတော့ သာမန်နေ့စဉ်သုံးလုံခြုံမှုအတွက်သုံးနိုင်ပေမဲ့ စွမ်းရည်မြင့်ထားတဲ့ တိုက်ခိုက်မှုတွေ ခံရမှာကို စိုးရိမ်ရရင်တော့ highကို ပြောင်းထားဖို့လိုပါမယ်။ အချို့ ဝက်ဘက်ဆိုက်တွေကိုတော့ မှန်မှန်ကန်ကန်ပြမှာမဟုတ်ပါဘူး။

About Tor

Tor Browser

Search with DuckDuckGo or enter address

Tor Browser 8.0.8

- New Identity
- Security Settings...
- Tor Network Settings...
- Check for Tor Browser Update...

Explore. Privately.

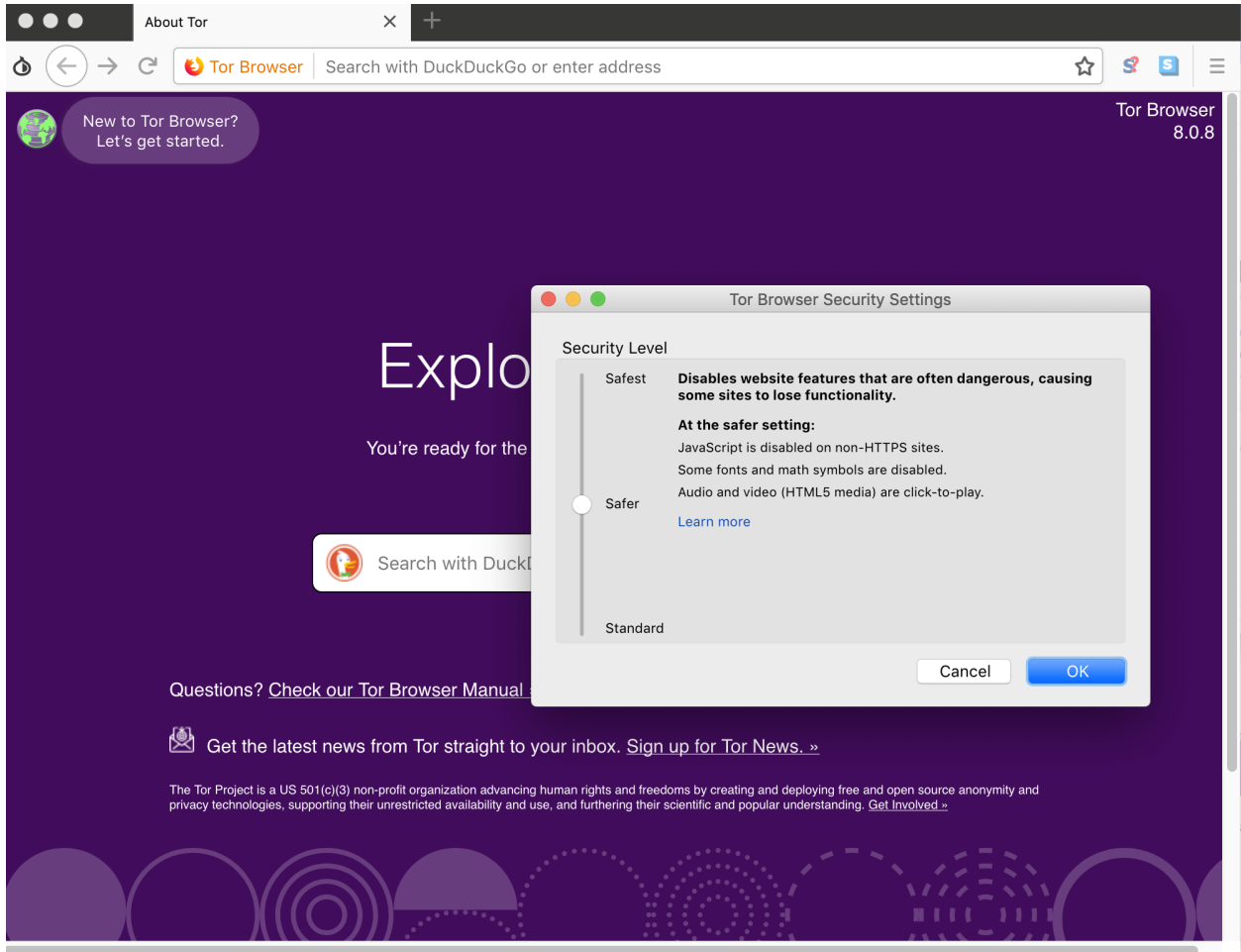
You're ready for the world's most private browsing experience.

Search with DuckDuckGo

Questions? [Check our Tor Browser Manual »](#)

Get the latest news from Tor straight to your inbox. [Sign up for Tor News. »](#)

The Tor Project is a US 501(c)(3) non-profit organization advancing human rights and freedoms by creating and deploying free and open source anonymity and privacy technologies, supporting their unrestricted availability and use, and furthering their scientific and popular understanding. [Get Involved »](#)



Tor ဘရောက်ဇာကိုသုံးတဲ့ အတွေ့အကြုံကအခြားဘရောက်ဇာတွေနဲ့ကွာခြားတာမို့ Tor ကို စနစ်တကျနဲ့ လုံခြုံစွာအသုံးပြုနိုင်စေဖို့ အခုပြထားတဲ့ သတိပြုစရာအချက်တွေ [these tips](#)ကို ဖတ်ရှုဖို့ အကြံပြုချင်ပါတယ်။

ဒါတွေဖတ်ပြီး ပြီဆိုရင်တော့ Tor ဘရောက်ဇာကို သုံးပြီး ကိုယ်ရေးလုံခြုံမှုရှိရှိနဲ့ အင်တာနက်ပေါ် တက်နိုင်ပါပြီ။