

EFF'S SURVEILLANCE SELF-DEFENSE

Ku Hlawula Svitirhisiwa Sva Wena

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



LOCALIZATION LAB

Lesvi kungani tikomponi ta kutala ni mawebisayite lawa nyikaka svitirhisiwa lesvi kongomisiweke kupfuna vanhu kuyampsisa vuhlayiseki bya vona bya dixitali, xana u hlawula njhani svitirhisiwa lesvi kufanelaka?

Ahina nxaxamelo lowu nga liki ni xihoxo wa svitirhisiwa lesvi nga kusirhelelaka (hambi lesvi u nga vonaka svilo svin'wana lesvi tolovelekeke ka [Kongomiso wa hina wa Svitirhisiwa](#)). Kambe loko u ri ni miehleketo leyinene ya lesvi u lavaka kusvi sirhelela, na lesvaku u lava kusvi sirhelela ka mani, nkongomiso lowu wu nga kupfuna ku hlawula svitirhisiwa lesvi faneleke hi kutirhisa kongomiso un'wana wa xisekelo.

Tsundzuka lesvaku vuhlayiseki a hi svitirho lesvi u svi tirhisaka kumbe software leyi u yi baxaraka. Svi sungula hi kutwisisa minxungeto ya kuhlawuleka lawa u langutaneke na wona ni ndlela leyi u nga lwisanaka ni makhombo wolawo ha yona. Languta nkongomiso wa hina [wa planu ya vuhlayiseki](#) kukuma mahungu man'wana.

Vuhlayiseki hi Lesvi u svi Endlaka, Kungali lesvi u svi Xavaka

Nchumu wa kusungula lowu u faneleke u wu tsundzuka u nga si cinca software leyi u yi tirhisaka kumbe kuxava svitirhisiwa lesvimpsha hilesvaku ku hava xitirhisiwa kumbe xiphemu xa software lexi nga ta ku nyika nsirhelelo lowu heleleke ka kuvekiwa tihlo ka sviyimo hinkwasvo. Hikwalaho, i sva lisima kuyehleketa hi maendlelo ya wena ya vuhlayiseki bya dixitali hi kuhetiseka. Hi xikombiso, loko u tirhisa svitirho lesvi sirhelelekeke ka foni la wena, kambe u nga veki palavrha pasi ka komputadori ya wena, svitirho lesvi nga ka foni ya wena svi nga ha va svi nga kupfuni ngopfu. Loko munhu a lava kukuma rungula malunghana na wena, u ta hlawula ndlela ya kuolova ya kukuma mahungu lawa, kungali ndlela ya kutika.

Asvikoteki kusirhelela ka muxaka wun'wana ni wun'wana wa vuxisi kumbe muhlaseli, kutani u fanele ku dzikisa mianakanyo ka lesvaku i mani lweyi a nga lavaka wutshokotshoko la wena, lesvi va nga ha lavaka ka yona, ni lesvaku va nga yi kuma njhani. Loko nxungeto wa wena lowukulu kuli kuvekiwa tihlo ka xiviri kusuka ka mulavisisi wa xihundla lweyi a nga liki ni kunghena ka svitirhisiwa sva kuveka tihlo ka internet, a svi bohi lesvaku u xava sixtema yin'wana ya kudula ya foni leyi leyi pfaliweke leyi vulaka lesvaku i "À prova de NSA." Handle ka svesvo, loko u langutane ni mfumo lowu tshamelaka kupfalela vanhu lava kanetaka *hikuva* va tirhisa svitirhisiwa sva kufihla, svi nga ha twala kutirhisa tindlela ta kuolova—ku fana ni ku hlela ntlawa wa makodiko

makalaka manga na khombo, lawa mahleliweke ka ha ri mahlweni lesvaku ma hunisela mahungu—ematshan’weni ya kutipeta khombyeni lo siya endlhoni bya lesvaku u tirhisa software ya ku fihla ka laptop ya wena. Kukuma ntlawa wa minhlaselo leyi nga kotekaka leyi u kunguhataka kusirhelela ka yona svi vuliwa kupima nhlasele.

Loko hi xiya hinkwasvo lesvo, hi lesvi svivutiso svin’wana lesvi u nga svi vutisaka hi xitirho xa kukarhi u nga si xi baxara, u xi xava kumbe u xi tirhisa.

Xana Svi Lelivaleni Ku fikela kwihi?

Kuna ripfumelo leli tiyeke exikarhi ka valavisisi va vuhlayiseki lesvaku kupfuleka ni kuva elivaleni svi yisa ka svitirhisiwa lesvi sirhelelekeke svinene.

Vunyingi bya software leyi vaaki va vuhlayiseki bya dixitali va yi tirhisaka ni ku yi bumabumela i ya xihlovo lexi pfulekeke. Lesvi svi vula lesvaku kodiko leyi hlamuselaka ndlela leyi yi tirhaka ha yona yi kumeka elivaleni lesvaku van’wana va yi kambisisa, va yi cinca ni ku yi avelana. Hi kuva elivaleni malunghana ni ndlela leyi nongonoko wa vona wu tirhaka ha yona, vaendli va svitirhisiwa lesvi va rhamba van’wana lesvaku va lava svihoxo sva vuhlayiseki ni kupfuneta kuyampsisa nongonoko.

Software ya xihlovo lexi pfulekeke yi nyika nkarhi wa vuhlayiseki byo yampsa, kambe a yi tiyisisi. Vuyelo bya xihlovo lexi pfulekeke byi titshege, hi xiphemu, ka ntlawa wa vativi va teknoloxjia lava entiyisveni va kambelaka kodiko, leyi, ka maproxjeto lamatsongo (nasvona hambu kuli ka lawa madumeke, ya komplekso), svi nga ha tika ku yi fikelela.

Loko u languta xitirhisiwa, vona loko kodiko ya xona ya xihlovo yi kumeka kumbe xi ni kukambeliwa ka vuhlayiseki loku kuhambeneke ya kutiyisisa kwalidadi ya vuhlayiseki bya xona. Hi xikombiso, software kumbe hardware yi fanele kuva ni nhlamuselo ya sertifikadu leyi nga ni wutshokotshoko bya ndlela leyi yi tirhaka ha yona lesvaku vativi van’wana va yi kambela.

Xana Vatumbuluxi Va Yona Va Lelivaleni Ku Fikela Kwihi Malunghana Ni Svilo Lesvinene Ni Lesva kuBiha?

Ku hava software kumbe hardware leyi sirhelelekeke hi ku helela. Lavetela svitirhisiwa ka vatumbuluxi kumbe vaxavisi lava tshembekaka svipimelo sva xitirhisiwa xa vona.

Maritu lawa mavulaka lesvaku kodiko leyi i “military (kumbe kungana nchumu)-grade” kumbe “NSA-proof” i masinali ya makulu. Maritu lawa makombisa lesvaku vatumbuluxi

va titshemba kutlula mpimo kumbe a va svi lavi kulanguta kutsandzeka loku nga ha vaka kona ka xiendliwa xa vona.

Hikuva vahlaseli va ringisa kukuma tindlela letimpsha ta kuherisa vuhlayiseki bya svitirhisiwa, software ni hardware svi lava kuationalizariwa kululamisa vuhlayiseki. Svi nga va xikarhatu lexikulu loko vatumbuluxi va nga tiyimiselanga ku endla lesvi, kumbe hikuva va chava ku hangalasiwa ko biha kumbe hikuva va nga aki svitirhisiwa sva kuendla tano. Lavetela vatumbuluxi lava nyikelaka matuwalizasawu lawa, nasvona lava tshembekaka nasvona va nga elivaleni lesvaku ha yini va endla tano.

Xikombiso lexinene xa ndlela leyi vaendli va svitirhisiwa va nga ta tikhoma ha yona enkarhini lowu taka i ntirho wa vona wa nkarhi lowu hundzeke. Loko webisayiti ya xitirhisiwa lexi yi xaxameta timhaka ta khale ni svihlanganisi sva kuationalizariwa ka nkarhi ni nkarhi ni rungula—ku fana ni lesvaku hi kukongoma se ku hundze nkarhi wo tanihi kwihi kusukela loko software yi atualizariwile ro hetelela—u nga tiyiseka svinene lesvaku va ta ya mahlweni va nyikela ntirho lowu enkarhini lowu taka. Hakanyingi u nga languta matimu ya kuationalizariwa ka svitolo sva maaplikativho sva ximfumo, Apple's App Store kumbe Google Play, ka GitHub, kumbe ka webisayiti ya muendli. Lesvi ntsena svi nga kombisa lesvaku muendli wa software u tirha ka software hi nkarhi wa kukarhi, kambe i xikombiso xa ku ampsa svinene loko va patsa manota ya wutshokotshoko mayelana ni lesvi patsiweke ka versawu yin'wana ni yin'wana.

Ku Humelela Yini Loko Vaendli Va Pfluxetiwa?

Loko vaendli va svitirhisiwa sva vuhlayiseki va aka software ni hardware, vona (ku fana na wena) va fanele kuva ni plano ya vuhlayiseki leyi nga elivaleni. Vatumbuluxi lavanene va hlamusela hi kukongoma lesvaku i valala va muxaka muni lava va nga kusirhelelaka ka vona ka dokumento ya vona.

Kambe ku ni muhlaseli un'we lweyi vaendli vakutala va nga laviki ku ehleketa hi vona: vona havoxe. Hi nga kuyini loko vo endla xiboho xo hlasela vatirhisi va vona vinyi? Hi xikombiso, tribunali kumbe mfumo yi nga ha sinisa komponi lesvaku yi nyiketa mahungu ya munhu hi xiyexe kutani yi endla “nyangwa wa le ndzhaku” lowu nga ta susa nsirhelelo hinkwawo lowu xitirho xa vona xi wu nyikaka. Kutani xiya (ti)ndhawu leyi(ti) vatumbuluxi va tiyisiweke hi (to)yona. Loko u vilelisiwa hi kutisirhelela ka mfumo wa Irawu, xikombiso, komponi leyi simekiweke Amerika yi ta kota kulwisana ni svileliso sva tribunali ya Irawu, hambiloko yi fanele kulandzelela svileliso sva Amerika.

Hambiloko muendli a svi kota kulwisana ni ntshikilelo wa mfumo, muhlaseli a nga ha ringisa ku nghena ka masixtema ya vaendli va svitirho hi voxe lesvaku a hlasela vaxavi va yena.

Svitirhisiwa lesvi tiyeke svinene hi lesvi svi tekaka lesvi tani hi nhlasele lowu nga kotekaka nasvona svi endleliwe kusirhelela ka lesvi. Languta lirimi leli tiyisisaka lesvaku i muendliange *svikoti* kufikelela wutshokotshoko la xihundla, kutlula kutshembisa lesvaku muendliange *lingheneli*. Hilaha ku fanaka, lavisisa webisayiti ya xitirhisiwa kumbe nawu wa vuhlayiseki kukuma wutshokotshoko mayelana ni ku fihla mahungu, minawu ya kuhlayisa utshokotshoko, kuxavisela ka vanhu van'wana, na wutshokotshoko byihi ni byihi mayelana ni ndlela leyi komponi yi nga khomaka svikombelo sva kusinisiwa ka nawu ha yona. [Nkongomiso lowu](#) kusuka ka Washington Post wu patsa svitsundzuxo svin'wana sva kuhlaya nawu wa vuhlayiseki bya komponi leyi pfunaka kukuma mianakanyo ya lesvaku i mahungu wahi lawa komponi yi nga ma hlayisaka kumbe kuma ma avela.

Xana Yi Tsundzuxiwile Kumbe Yi Soliwa Ka Internet?

Tikomponi leti xavisaka svilo ni vanhu lava tsakelaka ku navetisa masoftware ya tona ya svosvinyana ti nga ha hambukisiwa, tihambukisa kumbe hambi kuli ku hamba hi kukongoma. Xiendliwa lexi kusunguleni a xi sirhelelekile xi nga ha va ni svihoxo lesvi chavisaka enkarhini lowu taka. Tiyiseka lesvaku u tshama u ri karhi u tivisiwa kahle hi mahungu ya svosvinyana malunghana ni svitirho lesvi u svi tirhisaka.

I ntirho wo tala ka munhu un'we ku fambisana ni mahungu ya svosvinyana mayelana ni xitirhisiwa xa kukarhi. Loko u ri ni vatirhi-kuloni lava tirhisaka xitirhisiwa xa kukarhi kumbe ntirho wa kukarhi, tirha na vona lesvaku u tshama u ri karhi u tivisiwa.

Hi Yihi Foni leyi Ni Faneleke Ni Yi Xava? Hi yihi Khompyuta?

Vajondzisi va vuhlayiseki va tala kuvutisiwa: "Xana ni fanele ni xava xitirhisiwa xa Android kumbe iPhone?" kumbe "Xana ni fanele ni tirhisa PC kumbe Mac?" kumbe "Hi lihi sixtema ni faneleke ni li tirhisa?" A ku na tinhlamulo ta kuolova ta svivutiso lesvi. Vuhlayiseki lebyi ringanaka bya masoftware ni svitirhisiwa byi tshama byili karhi byi cinca tanihi lesvi valavisisi va tshubulaka svihoxo lesvimphwa ni svihoxo sva khale. Tikomponi ti nga ha phikizana lesvaku ti ku nyika nsirhelelo wo ampsa, kumbe hinkwato ti nga ha va hansi ka ntshikilelo wa mimfumu lesvaku yi tsanisa nsirhelelo wolowo.

Hambisvilitano, svitsundzuxo svin'wana lesvi tolovelekeke kwalomu ka minkarhi hinkwayo i ntiyiso. Loko u xava xitirhisiwa kumbe sixtema operasonali, tshama u ri karhi u tiva svilo lesvi atuwalizariweke sva software. Hakanyingi kuantuwalizariwa kuta lulamisa svikarhatu sva vuhlayiseki ka kodiko ya khale leyi minhlaselelo yi nga yi tirhisaka. Xiya lesvaku mafoni man'wana ya khale ni masixtema operasonali svi nga ha va svi nga ha seketeriwi, hambi kuli ka kuantuwalizariwa ka vuhlayiseki.

Ka maselular, ku ni ku hambana kun'wana lokukulu exikarhi ka masixtema operasonali lawa. Android i xihlovo lexi pfulekeke, nasvona yi ni mavhersawu manyingi ya kuhambana lawa makongomisiweke ngopfu ka vuhlayiseki ni xihundla, ku fana ni [CalyxOS](#) ni [GrapheneOS](#) Sixitema ya iPhone, iOS, a hi ya xihlovo lexi pfulekeke, kambeli [tikombise li tiyile ka svitirhisiwa sva forensiki](#). Ku fana ni xitirho xin'wana ni xin'wana xa vuhlayiseki, xin'wana a xi yampsu kutlula xin'wana hinkwako ka un'wana ni un'wana.

Svosvi u tekeleke nhlokweni makhombo lawa u langutaneke na wona, nasvona u tivaka lesvi u faneleke kusvi languta ka xitirhisiwa xa vuhlayiseki bya dixjitali, u nga hlawula hi kutiyiseka svinene svitirhisiwa lesvi faneleke svinene ka xiyimo xa wena xa ku hlawuleka.

Svitirhisiwa Lesvi Boxiweke ka Ku Tisirhelela ka Vuhlayiseki

Hi ringisa kutiyisisa lesvaku software ni hardware lesvi boxiweke ka SSD svi fambisana ni svipimelo lesvi xaxametiweke laha henhla. Hi endle matshalatshala lamanene ya kuxaxameta ntsena svilo lesvi:

- Svinga ni xisekelo lexi tiyeke ka lesvi hi svi tivaka svosvi hi vuhlayiseki bya dixjitali
- Hi ntolovelo svinga livaleni malunghana ni matirhelo ya svona (ni kutsandzeka ka svona) .
- Svinga ni svisirhelelo ka kukoteka ka lesvaku vaendli hi voxe va ta va khombyeni
- Lesvi svosvi svi hlayisiwaka, ni bazi lelikulu xa vatirhisi lava nga ni vutivi ni sertifikadu leli kambelaka kuvona loko ku li ni svihoxo

Hi kombela mi twisisa lesvaku ahina svitirhisiwa sva kukambisisa kumbe ku endla svitiyisekiso lesvi tiyimeleke mayelana ni vuhlayiseki bya vona. A hi seketeli svitirhisiwa lesvi nasvona a hi nge tiyisekisi vuhlayiseki lebyi heleleke.

