Deep Web

Mikel Egaña Aranguren

mikel-egana-aranguren.github.io

mikel.egana@ehu.eus



BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

Deep Web

https://doi.org/10.5281/zenodo.4302267

https://github.com/mikel-egana-aranguren/EHU-SGSSI-01



Ohiko sare ezaguna (Clearnet):

- Helbide ezagunek osatzen dute (adibidez: www.ehu.eus)
- HTML edukiak indexatuta daude eta bilaketak egiteko aukera ematen dute, interesatzen zaiguna aurkitzeko

Internet bidez zuzenean eskuratu ezin diren eduki guztiek osatzen dute Deep

Web (Internet sakona)

Uste da existitzen den eduki guztitik:

- %10 Clearnet-en dago (ezagutzen dugun internet)
- 90% Deep Web-en

Deep Web-ko edukia:

- Informazio konfidentziala edo babestua (bilatzaileek ez dute indexatzen, eta ezin da zuzenean eskuratu):
 - Osasun-erregistroak
 - Erregistro akademikoak
 - Bankuko datuak
 - •

Deep Web-ko edukia:

- Informazio "soltea": estekatuta ez dagoen HTML artxiboa, adibidez
- HTML ez diren formatuetan nabigatzaile batek irakurri ezin duen informazioa
- Eduki argitaraezina (Zentsura): libreki argitaratu ezin diren edukiak, ekar ditzakeen ondorioengatik

Deep Web-ko edukia:

- Legez kanpoko edukia eta/edo eduki desatsegina (Darknet)
 - Arma, droga eta pertsonen trafikoa
 - Material pedofiloa
 - Malwarea
 - Hacker, mertzenario eta abarren alokairua
 - Snuff pelikulak

Web mailak

- 1 maila: Webgune oso ezagunak eta publiko guztientzakoak
- 2 maila: Webgune ezezagunak eta gune pornografikoak
- 3 maila (Hemen Deep Web hasten da): Pribatutasuna eta anonimotasuna behar ditu (eduki sentsibleak)
- 4 maila: Proxy bat behar du. Maila arriskutsua (legez kanpoko edukiak)
- 5 maila: Gobernuaren eta militarren sekretuak
- ???

Sarbideak

Deep Web-era sartzeko, software berezi bat behar da, pribatutasuna, anonimotasuna eta proxy lana egingo dituena

Deep Webeko hainbat edukitarako sarbidea emango duten aukera desberdinak daude: TOR, I2P, Freenet, Zeronet

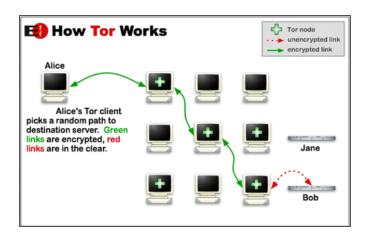
The Onion Router (TOR)

Nabigazio-sare anonimoa

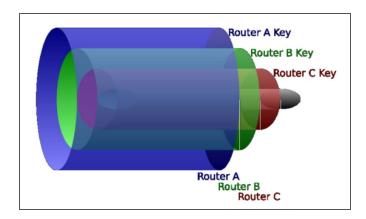
TOR sisteman sartzeko software espezifiko bat behar da:

- TOR Browser: web nabigatzailea
- Tails (The Amnesic Incognito Live System): USB baten exekutatzen den sistema eragilea

Konexio bat egin behar den bakoitzean, bide aleatorio bat kalkulatzen da nodoen artean



Informazioa geruzatan zifratzen da (tipula bat bezala) nodoen gako publikoekin; horrela, nodo bakoitzak hurrengo nodoa soilik zein den daki, ez bide osoa



TOR sarea erabiliz, beste era batera eskuraezinak izango ziren URL-tara jo daiteke:

- .onion domeinua
- URL alfanumerikoak: http://3g2upl4pq6kufc4m.onion/

Edukiak aurkitzeko, bilatzaile espezifikoak edo URLak biltzeko guneak erabili behar dira:

- Torch bilatzailea (http://xmh57jrzrnw6insl.onion/)
- The Hidden Wiki (http://kpvz7ki2v5agwt35.onion)