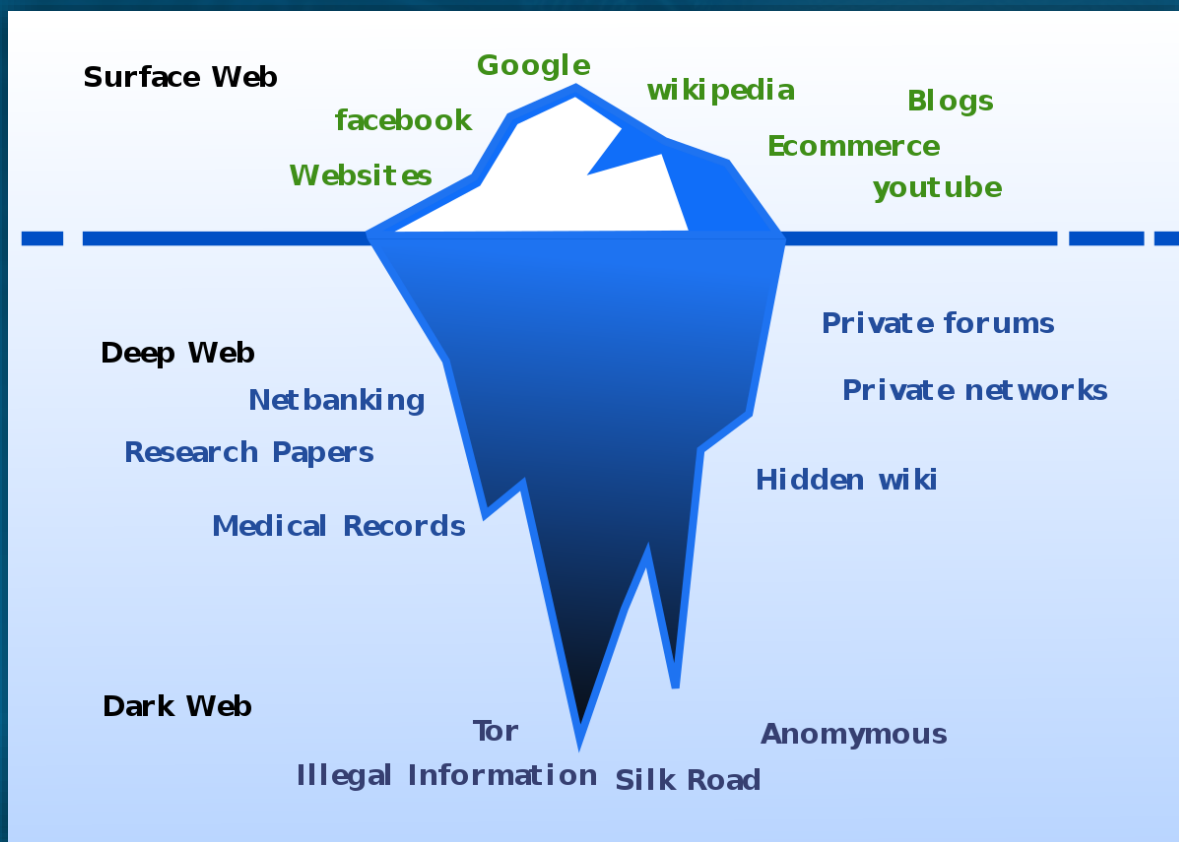


CYBER SECURITY

Lezione 00 - Il Dark Web e la rete T0R

IL DEEP E DARK WEB



Il deep web è quella parte del World Wide Web non indicizzata dai comuni motori di ricerca

Il dark web è un sottoinsieme del deep web, solitamente irraggiungibile attraverso una normale connessione Internet senza far uso di software particolari perché giacente su reti sovrapposte ad Internet chiamate genericamente darknet

IL SURFACE WEB



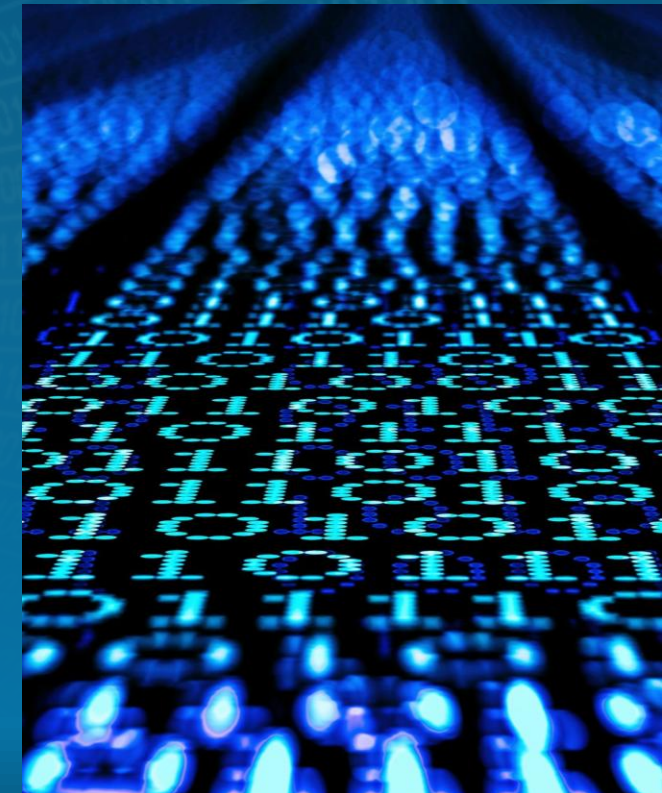
- Il Surface Web è la parte di Internet che può essere facilmente indicizzata dai motori di ricerca.
- Il Surface Web è costituito da pagine web e siti web ad accesso pubblico.
- Il Surface Web rappresenta solo una piccola porzione di tutto ciò che esiste su Internet.



IL DEEP WEB



- Il deep web è la parte di internet non indicizzata dai motori di ricerca, composta da pagine web e siti web a cui si accede tramite protocolli di rete specifici.
- Il contenuto del deep web è spesso costituito da informazioni private, come banche dati aziendali o accessi a siti web a pagamento.
- L'uso del deep web non è illegale di per sé, ma può essere utilizzato per scopi illegali come vendite di droga, traffico di armi e accesso a servizi di hackeraggio.



COS'È IL DARK WEB?



- Il Dark Web è una parte di Internet che non è facilmente accessibile tramite i motori di ricerca tradizionali.
- Le persone accedono al Dark Web utilizzando reti anonime come Tor e I2P.
- Il Dark Web è noto per essere un luogo dove si trovano attività illegali come il traffico di droga e l'hackeraggio.



CARATTERISTICHE DEI SITI E DEI SERVIZI DEL DARK WEB



- Il Dark Web è noto per ospitare attività illegali come il traffico di droga, la vendita di armi e la pornografia infantile.
- Il Dark Web è accessibile solo tramite browser specifici come Tor e I2P.
- I siti del Dark Web spesso non hanno DNS, il che rende difficile tracciarli.



COME SI RICONOSCE IL DARK WEB ?



Il **dark web** è una parte nascosta di Internet accessibile solo tramite software specifici come il browser **Tor**. Ecco alcuni modi per riconoscerlo:

- 1. Indirizzi .onion:** I siti del dark web utilizzano il dominio “.onion”, che non è accessibile tramite i normali browser come Chrome o Safari.
- 2. Accesso tramite Tor:** Per navigare nel dark web, è necessario utilizzare il browser Tor, che garantisce l’anonimato instradando il traffico attraverso una rete di server volontari.
- 3. Contenuti non indicizzati:** Le pagine del dark web non sono indicizzate dai motori di ricerca tradizionali, quindi non possono essere trovate tramite una semplice ricerca su Google.
- 4. Protocolli criptati:** Il dark web utilizza protocolli criptati per garantire la privacy e la sicurezza delle comunicazioni.

È importante avvicinarsi al dark web con cautela, poiché può contenere contenuti illegali e pericolosi.

I RISCHI DEL DARK WEB



- Il Dark Web è un luogo dove si trovano molte attività illegali come il traffico di droga e l'hackeraggio.
- Gli utenti che navigano nel Dark Web sono esposti a numerosi rischi come virus informatici, spyware o ransomware.
- Il Dark Web è spesso utilizzato dai criminali per nascondere la loro identità e per commettere atti illegali.

NAVIGARE NEL DARK WEB IN SICUREZZA



- Per navigare in sicurezza nel dark web, è importante usare un browser sicuro come Tor.
- Utilizzare solo siti web che si conoscono e si possono fidare.
- Mantenere il software di protezione aggiornato e utilizzare una VPN.
- Evitare di scaricare file e programmi da fonti sconosciute o non attendibili.
- Non fornire informazioni personali o finanziarie.
- Mantenere l'anonimato e non utilizzare account personali o nomi reali.

PORTALI CON CORRISPONDENTE SUL DARK WEB



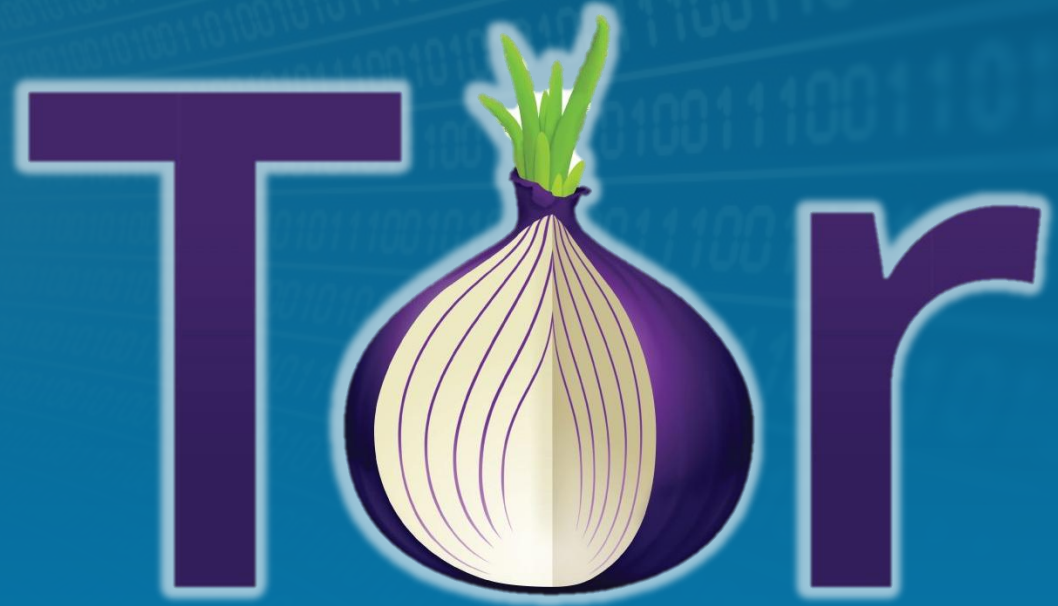
- Esistono dei portali che hanno un corrispondente sul dark web.
- Alcuni portali popolari con un corrispondente sul dark web includono Reddit, Facebook e ProPublica.
- Molti portali hanno un corrispondente sul dark web per fornire un maggiore livello di privacy e anonimato ai loro utenti.

open.nytimes.com - onion

LA RETE TOR



- Tor (acronimo di The Onion Router) è un software libero che permette una navigazione anonima sul Web ed è basato sulla terza generazione del protocollo di rete di onion routing: tramite il suo utilizzo è molto più difficile tracciare o intercettare l'attività che l'utente compie su Internet, sia da parte di società commerciali che da parte di soggetti potenzialmente ostili
- Definizione con Chat-GPT
- [link](#)

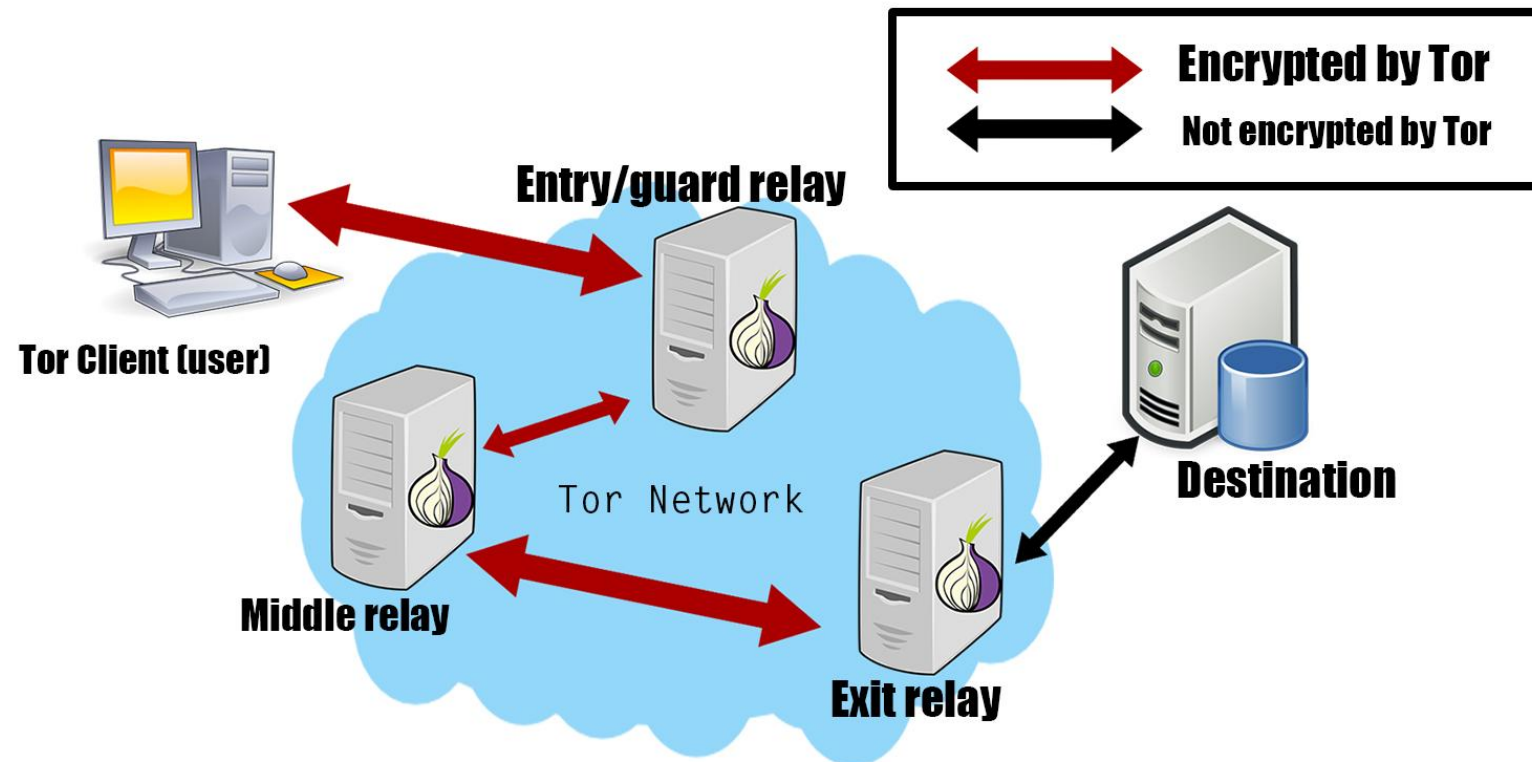


COME FUNZIONA LA RETE TOR



- TOR è una rete di computer decentralizzata e anonima.
- La rete TOR si basa su relè volontari forniti da privati, che consentono ai dati di essere instradati attraverso una serie di nodi anonimi.
- I dati che viaggiano attraverso la rete TOR vengono crittografati più volte per proteggerli dalle intercettazioni.
- TOR consente agli utenti di navigare in modo anonimo su Internet senza rivelare la propria posizione o identità.

LA RETE TOR



PER COSA SI USA TOR?



- sviluppato per scopi militari
- trarre vantaggio dall'anonimato online. Molti giornalisti e attivisti politici usano Tor per evitare di essere perseguiti / vivono in paesi dove le autorità potrebbero punirli per i pensieri e le opinioni che desiderano condividere online.
- proteggere le fonti informative
- molte persone usano il browser Tor per accedere a contenuti geo-limitati, per aggirare la censura e per visitare specifici siti web
- navigazione nel dark web
- denunciare anonimamente.
 - Edward Snowden, che ha rivelato documenti su programmi di sorveglianza segreti negli Stati Uniti.
 - dipendenti che vogliano rivelare segreti aziendali o governativi oppure denunciare attività illecite o immorali.

NON E' INFALLIBILE !

CARATTERISTICHE DEI SITI E DEI SERVIZI TOR



- TOR è un sistema di rete anonimo che consente agli utenti di navigare in modo sicuro e privato su Internet.
- TOR nasconde l'indirizzo IP dell'utente e crittografa il traffico dati in modo che non possa essere tracciato.
- TOR è utilizzato da giornalisti, attivisti e utenti comuni che desiderano navigare su Internet in modo sicuro e privato.
- TOR consente agli utenti di accedere ai siti web che non sono disponibili tramite i motori di ricerca tradizionali.

