





by Luciano Giuseppe @ IRlug Linux Day 2017 - Avellino

Idea di Base

- Su Internet si possono fare soldi con la pubblicità (personalizzata) nei siti web
 - La Pubblicità Comportamentale è la pubblicità online che ti segue:
 - Vai su un negozio online, vedi un prodotto e questo ti segue ovunque.
 - Ti mostrano la pubblicità in base ai siti che navighi (Es: andando sui siti di sport ti appaiono le pubblicità dei siti di scommesse online)

Pubblicità => Cookie => Privacy

Cookie e altre tecnologie di memorizzazione

I cookie sono piccoli frammenti di testo usati per memorizzare le informazioni nei browser Web. I cookie vengono usati per memorizzare e ricevere identificativi e altre informazioni su computer, cellulari e altri dispositivi.

- I cookie possono tracciare la tua navigazione, soprattutto i cookie di terze parti che sono usati dai servizi pubblicitari.
- Questo può diventare **un problema per la Privacy**: ti possono catalogare in base ai siti che visiti (es: appassionato di sport, di politica, ecc..). Infatti la *legge europea* richiede che ogni sito web informi l'utente della presenza di cookie non essenziali per le funzioni del sito stesso.



Cookie: come si usano

Esistono altre parti che usano i cookie in relazione ai Servizi di Facebook?

Sì, altre parti possono usare i cookie sui Servizi di Facebook per fornire servizi a noi e alle aziende che fanno pubblicità su Facebook.

Ad esempio, i nostri partner dedicati alla misurazione usano i cookie sui Servizi di Facebook per consentire agli inserzionisti di comprendere l'efficacia delle campagne pubblicitarie di Facebook e di confrontare le prestazioni di tali campagne e delle inserzioni mostrate su altri siti Web e app. Scopri di più sulle aziende che usano i cookie nei Servizi di Facebook.

I cookie vengono usati da terzi anche sui propri siti e sulle proprie app in relazione ai Servizi di Facebook. Per comprendere come vengono usati i cookie da terzi, consulta le relative normative.

In che modo Google utilizza i cookie nella pubblicità

I cookie contribuiscono a rendere più efficace la pubblicità. Senza i cookie, per un inserzionista sarebbe più difficile raggiungere il suo pubblico o sapere quanti annunci sono stati mostrati e quanti clic sono stati ricevuti.

Molti siti web, ad esempio i siti di notizie e i blog, diventano partner di Google per mostrare annunci ai loro visitatori. In collaborazione con i nostri partner, potremmo utilizzare i cookie per una serie di scopi, ad esempio per non mostrarti lo stesso annuncio più e più volte, per rilevare e interrompere eventuali frodi sui clic e per mostrare annunci probabilmente più pertinenti (ad esempio annunci basati sui siti web che hai visitato).

Nei nostri log vengono conservati i record degli annunci che vengono pubblicati. Questi log del server normalmente includono la richiesta sul web dell'utente, l'indirizzo IP, il tipo di browser, la lingua del browser, la data e l'ora della richiesta e uno o più cookie che possono identificare in modo univoco il browser dell'utente. Tali dati vengono memorizzati per svariati motivi, il più importante dei quali è migliorare i nostri servizi e mantenere la sicurezza dei nostri sistemi. I dati dei log vengono resi anonimi tramite la rimozione di una parte dell'indirizzo IP (dopo 9 mesi) e delle informazioni sui cookie (dopo 18 mesi).

I nostri cookie pubblicitari

Per aiutare i nostri partner a gestire la loro pubblicità e i loro siti web, offriamo molti prodotti, fra cui AdSense, AdWords, Google Analytics e una serie di servizi di DoubleClick. Quando visiti una pagina o visualizzi un annuncio che utilizza uno di questi prodotti, sui servizi Google o su altri siti e app, al tuo browser potrebbero essere inviati alcuni cookie.

Video Time!

- https://www.youtube.com/watch?v=qYnmfBi omlo (il mago in Belgio - 2012)
- https://www.youtube.com/watch?v=Oz4KAIH
 EGgl (Qwant)

Meglio bloccare la pubblicità?



VS



"I siti francesi che non fanno leggere gli articoli se non disattivi i software ad-block

L'iniziativa ha lo scopo di far capire che gli incassi che derivano dalla pubblicità online sono fondamentali perché i siti d'informazione possano ottenere guadagni o, almeno, ridurre le loro perdite. Provando a visitare il sito di Le Monde avendo installato sul browser un software di adblocking, si legge un messaggio del direttore Jerome Fenoglio che spiega: «Per permettere ai nostri 400 giornalisti di fornire ogni giorno informazioni varie, affidabili e di qualità – e per permetterci di continuare a offrire servizi innovativi ed efficaci – abbiamo bisogno di poter fare affidamento sui guadagni pubblicitari»."

Pubblicità Comportamentale: come si gestisce



Your Online Choices

a guide to online behavioural advertising

Home

A proposito della pubblicità comportamentale

Le tue scelte

Cinque principali accorgimenti

FAQs

Rifiutare la pubblicità

comportamentale ...significa che le pubblicità che appariranno sui siti web che visiterete non saranno personalizzate per voi e per i vostri interessi e potrebbero essere meno rilevanti per voi.

Cinque principali accorgimenti

Ecco qui cinque accorgimenti principali per aiutarvi a gestire la vostra privacy online.



Non farsi prendere dal panico

La pubblicità comportamentale online è sicura e trasparente. Gli inserzionisti non sanno chi siete perché le informazioni raccolte non possono essere usate per identificarvi e si basano sull'attività di navigazione tracciata per sottoporvi annunci in linea con i vostri interessi. Prendetevi cinque minuti per saperne di più sulla pubblicità comportamentale.

Cero Ogn e l'u o da

Cercare informazioni sulla pubblicità comportamentale su tutti i siti visitati

Ogni sito web che invia pubblicità personalizzata disporrà di informazioni utili sulla raccolta e l'utilizzo di dati a tale scopo, se sono raccolti dal proprietario di quel particolare sito web o da un fornitore di terze parti, come una rete pubblicitaria.



Scegliere se si desidera ricevere o no annunci pubblicitari personalizzati

Le aziende che inviano messaggi personalizzati vi forniranno anche ulteriori informazioni su come rifiutare la pubblicità comportamentale. Disattivare la pubblicità comportamentale.



Acquisire una maggiore familiarità con le impostazioni sulla privacy del proprio computer

Queste impostazioni le potete trovare nel menù 'Opzioni' del vostro browser. Quando selezionate le opzioni relative ai cookie, ricordate che spesso facilitano l'accesso ai siti web (ad esempio, ricordando le preferenze riguardo al sito visitato e le impostazioni relative alla lingua).



Cercare di personalizzare le impostazioni sulla privacy per soddisfare le esigenze di tutta la famiglia

Ognuno utilizza internet in maniera diversa e per scopi distinti. Nelle famiglie in cui più di una persona utilizza lo stesso computer, suggeriamo che ciascun utente disponga del proprio 'Account utente'. Questo consente di adeguare le impostazioni sulla privacy (ad esempio, le impostazioni dei cookie o le preferenze di opt-out) alle esigenze e ai requisiti di ciascun utente.

Do Not Track me!

 Do Not Track è una direttiva di controllo delle pagine web che comunica al server web la preferenza dell'utente riguardo alla raccolta dei suoi dati di navigazione.

Come si imposta in Firefox:

Tracking Protection	
Tracking is the collection of your browsing data across multiple websites. Track	king can be used to
build a profile and display content based on your browsing and personal infor	rmation.
Use Tracking Protection to block known trackers Learn more	Exceptions
○ Alwa <u>v</u> s	Change Block List
Only in private windows	
<u>N</u> ever	
Send websites a "Do Not Track" signal that you don't want to be tracked Lear	n more
Only when using Tracking Protection	
Always	

I said Do Not Track me!

E se fanno i furbi?C'è Privacy Badger!

E' un addon dei browser che permette di disabilitare componenti dei siti web inviabili o di terze parti, che sembrano tracciarti anche se hai impostato il Don Not Track. (Sfrutta l'intelligenza artificiale)

Lo trovi su: https://www.eff.org/privacybadger

DATA ECONOMY

Oltre ai cookie c'è di più!

Data Economy

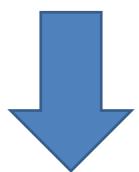
I servizi possibili:

- Pubblicità personalizzata
- Ricerca personalizzata (Google)
- Ricerca prodotti e suggerimenti personalizzati (Amazon, Ebay)
 - Alcuni siti possono variare il prezzo anche in base ai dati che hanno su di te!
- Ricerca del lavoro (Linkedin)
- Prestiti bancari e finanziarie
- Assicurazioni sulla salute
- Offerte di Lavoro
- E altro ancora!

Ma come è possibile tutto ciò?

Data Economy = Big Data

= Raccolta dati personali



Personalizzazione dell'offerta!

Data Economy (3)

Algoritmi che decidono in base a informazioni

- Personali
- Quelle dei nostri amici

Tutto ciò secondo gli esperti di privacy, potrebbe causare delle discriminazioni: analizzando anche il comportamento di amici e familiari c'è il rischio di attribuire a una persona una colpa che non ha, negandole delle opportunità a causa delle sue amicizie.

La Cina darà un punteggio social ai suoi cittadini dal 2020

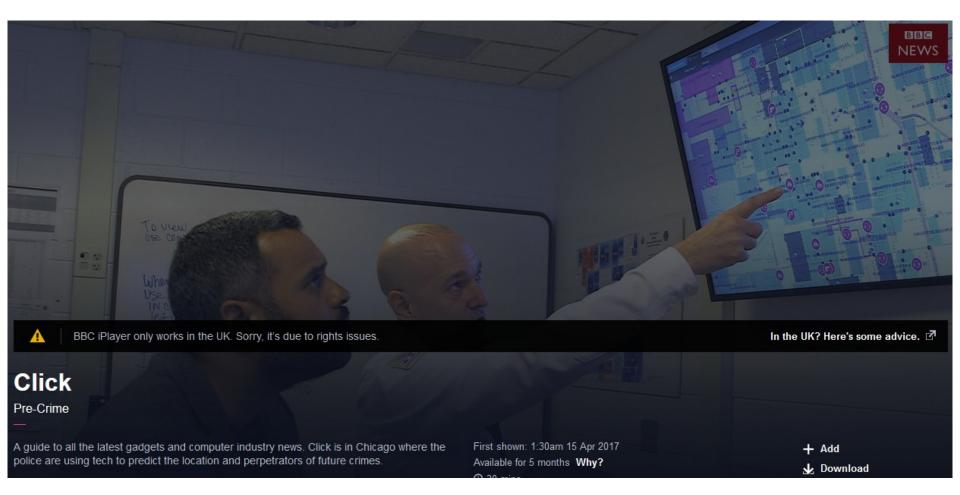
Tutto fa parte del punteggio del Social Credit System cinese: comportamenti d'acquisto, posizione di credito, amicizie e relazioni online. Uno scenario alla Black Mirror, con ricompense per le persone ritenute più "affidabili" Ma gli algoritmi che decidono su di noi come sono fatti?

Quali dati sono personali

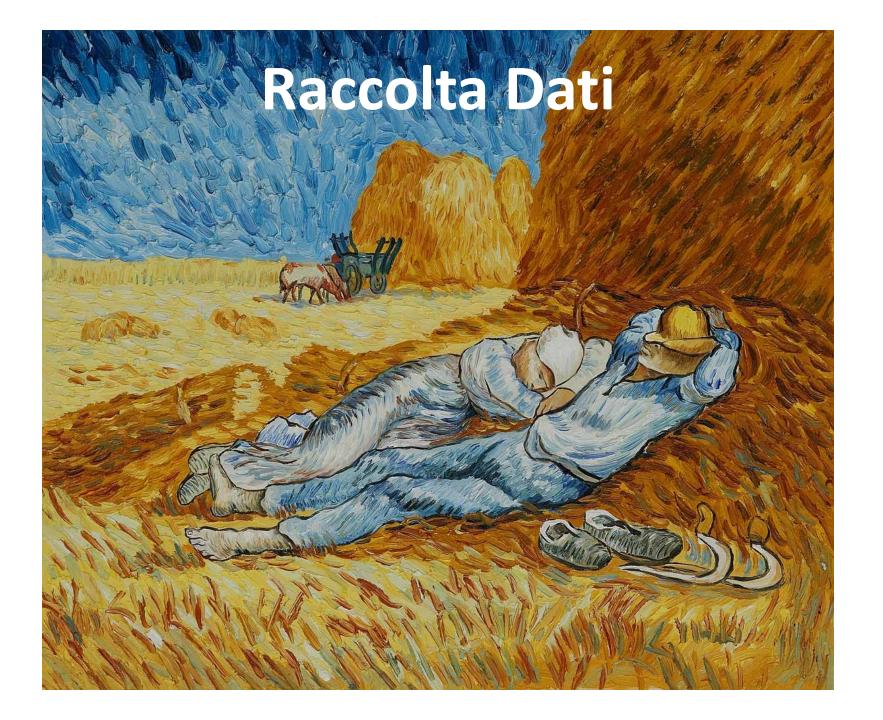
- Sono dati personali le informazioni che identificano o rendono identificabile una persona fisica e che possono fornire dettagli sulle sue caratteristiche, le sue abitudini, il suo stile di vita, le sue relazioni personali, il suo stato di salute, la sua situazione economica, ecc..
 - I dati personali comprendono anche quelli sensibili: i dati sensibili sono quelli che possono rivelare l'origine razziale ed etnica, le convinzioni religiose, filosofiche o di altro genere, le opinioni politiche, l'adesione a partiti, sindacati, associazioni od organizzazioni a carattere religioso, filosofico, politico o sindacale, lo stato di salute e la vita sessuale;

Altri Possibili Pericoli

Quando si hanno abbastanza dati su una persona si possono individuare anche i comportamenti futuri.



Finchè è solo per i criminali....



Raccolta Dati: App e Siti Web

Attento ai **Termini di Servizio!**

Getting your data out of Tinder is really hard - but it shouldn't be

If you're not a journalist or a privacy advocate, convincing big tech to release your data is almost impossible. But hope is coming with the EU's General Data Protection Regulation

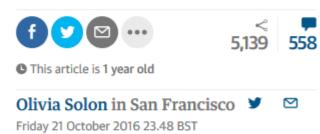
"Any European company has in theory the obligation to disclose the personal data it holds about any individual who asks them Companies even have to disclose the "logic of the processing".

Facebook admits it tracks non-users, but denies claims it breaches EU privacy law

Social network claims privacy report commissioned by the Belgian privacy watchdog 'gets it wrong multiple times' over what Facebook does with user data

Google's ad tracking is as creepy as Facebook's. Here's how to disable it

Google in June deleted a clause in its privacy settings that said it would not combine cookie information with personal information without consent



Since Google changed the way it tracks its users across the internet in June 2016, users' personally identifiable information from Gmail, YouTube and other accounts has been merged with their browsing records from across the web.

j

Raccolta Dati: Email



Machine Learning: ecco come Gmail risponde per noi

Il machine learning dietro le risposte automatiche e intelligenti di Gmail fa risparmiare 45 secondi per ogni mail: fate i vostri conti.



Marco Viviani, 8 ottobre 2017, 12:51

Raccolta Dati: Smartphone

OnePlus ammette l'errore sulla raccolta dati, lascerà più scelta agli utenti

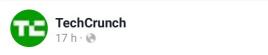


La notizia che OnePlus raccoglieva informazioni molto dettagliate sulle abitudini di utilizzo dei suoi smartphone ha creato non poche polemiche. L'azienda ora torna sui suoi passi: non raccoglierà più alcune informazioni

di Riccardo Robecchi pubblicata il 17 Ottobre 2017, alle 10:41 nel canale TELEFONIA

"OnePlus è recentemente finita nell'occhio del ciclone, per via di una serie di pratiche non propriamente trasparenti in merito alla raccolta dati utente avvenuta tramite **OxygenOS**, la ROM pre-installata sugli omonimi device della casa cinese. Gli esperti che hanno analizzato a dovere OxygenOS hanno scoperto che l'OS Android-based invia ad OnePlus quantità massicce di **informazioni** a livello di analytics, in modalità perlopiù ignote all'utente."

Raccolta Dati: (Your) Voice



Any kind of at-home assistant is always listening, even if it's only listening for when it should be listening.



A messed up Google Home Mini recorded a tech reporter 24/7

social.techcrunch.com





October 9, 2017

POSTED IN News

BY The Skype Team

Introducing Cortana in Skype—Microsoft's intelligent assistant comes to your chat window

Conversation is central in our everyday lives. We chat to stay in touch, to share news and ideas that excite us, and to make plans for getting together with family and friends. But we often find ourselves in need of information—a fact to share, a place to meet, a movie time, or the perfect restaurant. Looking for information often requires interrupting the conversation, even if briefly, and switching apps to find what we're looking for and bring it back into the conversation. But shouldn't technology make our lives easier and truly bring the answers we need to our fingertips? At Skype we are certain about it, and it's with this

Raccolta Dati: (Your) Face





Facial recognition is here. The iPhone X is just the beginning

Al-powered facial recognition will soon track us while we shop

DYLAN GERARD, ICF OLSON OCTOBER 8, 2017 12:10 PM





Face recognition app taking Russia by storm may bring end to public anonymity

FindFace compares photos to profile pictures on social network Vkontakte and works out identities with 70% reliability

Raccolta Dati: Carte di Credito

MIT Technology Review

Menu

Connectivity

Google Now Tracks Your Credit Card Purchases and Connects Them to Its Online Profile of You

The search giant wants to know how online ads translate into offline sales, but says it is taking steps to ensure users' privacy isn't breached.

by Michael Reilly May 25, 2017

"La capacità che ha svelato Google questa settimana, permette alla compagnia di unire i punti tra la pubblicità online mostrata agli utenti e quello che loro comprano!"

Raccolta Dati: DNA

SCIENZA

DOMENICA 15 OTTOBRE 2017

Il business degli sputi per il DNA

Ascesa, declino e rinascita di 23andMe: l'azienda da un miliardo di dollari proprietaria di una delle più grandi serie di dati genetici al mondo



Raccolta Dati: DNS





Another privacy threat: DNS logging and how to avoid it

With AT&T now turning your DNS logs into a money-making proposition, it's time to look at alternatives



Raccolta dati: Free WiFi

Tfl plans to make £322m by collecting data from passengers' mobiles via Tube Wi-Fi

Transport for London says it collects Wi-Fi connectivity data to "better understand journey patterns and improve services".

21:04, UK, Wednesday 27 September 2017

Per il traffico su connessioni aperte (e non) ti puoi proteggere usando connessioni **HTTPS** e installando HTTPS Everywhere



Raccolta dati: IoT

Ci sono dispositivi IoT che possono non solo raccogliere dati, ma anche essere bersaglio di Hacker non etici (*Black Hat*) che li possono usare a proprio piacimento.

Orologi Gps per bambini? Un disastro per privacy e sicurezza

Molti smartwatch usati dai genitori per controllare i figli possono essere abusati da estranei per spiare sugli stessi. E fanno quello che vogliono dei dati. L'analisi di un gruppo a tutela dei consumatori

Ma almeno vedere i dati anonimizzati?

How "anonymous" wifi data can still be a privacy risk

Posted Oct 7, 2017 by Natasha Lomas (@riptari)

"Press coverage of the TfL wi-fi tracking trial has typically described the collected data as anonymized and aggregated.

However in an email seen by TechCrunch, TfL has now turned down an FOI (Freedom of Information) request asking for it to release the "full dataset of anonymized data for the London Underground Wifi Tracking Trial" — arguing that it can't release the data as there is a risk of individuals being re-identified: ... although the MAC address data has been pseudonymised ...the pseudonymised data could, if it was matched against other data sets, in certain circumstances enable the identification of an individual"

Ma almeno vedere i dati anonimizzati? (2)

BRUCE SCHNEIER SECURITY 12.12.07 09:00 PM

WHY 'ANONYMOUS' DATA SOMETIMES ISN'T

LAST YEAR, NETFLIX published 10 million movie rankings by 500,000 customers, as part of a challenge for people to come up with better recommendation systems than the one the company was using. The data was anonymized by removing personal details and replacing names with random numbers, to protect the privacy of the recommenders.

Arvind Narayanan and Vitaly Shmatikov, researchers at the University of Texas at Austin, de-anonymized some of the Netflix data by comparing rankings and timestamps with public information in the Internet Movie Database, or IMDb.

Da "Fisica Sociale" di Alex Pentland:

Anonimizzare i dati individuali non aggregati è una sfida talmente ardua che alcuni esperti l'hanno definita "algoritmicamente impossibile".

Controllo dei Dati Personali

- Come posso controllare i miei dati?
 - Ci sono progetti per far controllare l'accesso ai dati agli stessi utenti: come app che sfruttano anche la blockchain.
- Ma chi è che controlla i miei dati?

Facebook, l'algoritmo è come un "Grande Fratello" e può scavare nella privacy



L'inchiesta di Gizmodo: anche con profili falsi, il social può collegare persone tra loro. Come accaduto ad una prostituta e ai suoi clienti

How Barcelona's citizens will control the use of their data

Interview with Francesca Bria, Chief Technology and Digital Innovation Officer, Barcelona City Council.

By Nurfilzah Rohaidi

19 JUN 2017

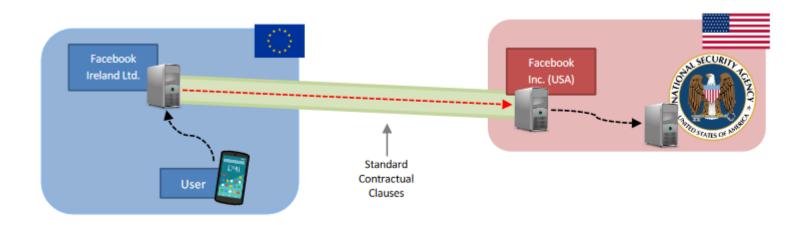


L'accordo Safe Harbor

Trasferimento dei dati personali all'estero - Autorizzazione al trasferimento verso gli Stati Uniti d'America ('Safe Harbor') - 10 ottobre 2001

Sulla base dei principi fissati dalla Commissione europea, il Garante Privacy, preso atto della dichiarazione comunitaria di adeguatezza del livello di protezione garantito dalle organizzazioni aventi sede negli Stati Uniti d'America ed aderenti al c.d. accordo del "**Safe Harbor**", ha autorizzato il trasferimento dei dati personali dall'Italia verso gli U.S.A.; il Garante si è riservato di svolgere i necessari controlli su trasferimenti di dati e su connesse operazioni di trattamento, nonché di adottare eventuali provvedimento.

(http://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/30939 nti di blocco o di divieto di trasferimento)

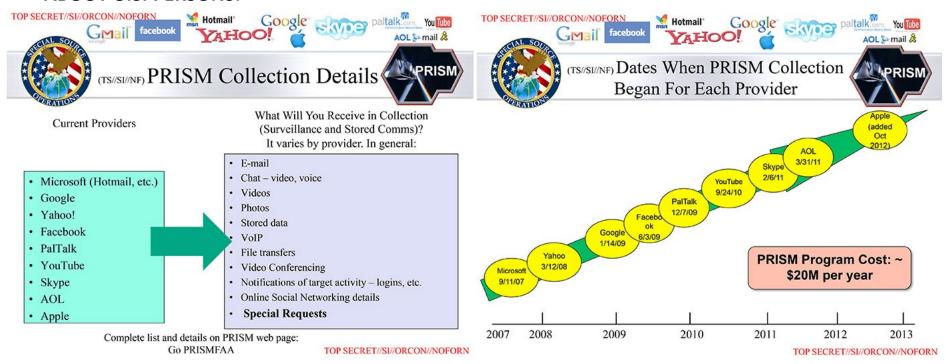


L'altra faccia degli accordi: PRISM

• Probably Snowden's biggest revelation in 2013 was concerning a program called PRISM, under which the National Security Agency (NSA) accesses emails, documents, photographs and other sensitive users' data stored in major companies.

PRISM collects stored internet communications based on demands made to internet companies under **Section 702** of the **FISA** Amendments Act of 2008.

• IN 2016, THE CIA AND NSA REPORTED THEY CONDUCTED 30,000 SEARCHES FOR INFORMATION ABOUT U.S. PERSONS.



Il dopo PRISM: le prime reazioni

Facebook

More than 17,000 sign up to Austrian student's Facebook privacy class action

Max Schrems, 26, who accuses social network of data violations and supporting NSA spying, calls response to his appeal 'giant'



Juliette Garside



Tuesday 5 August 2014 19.38 BST



Il dopo PRISM: L'EU e gli accordi *Privacy Shield e* Data Protection Regulation

- 1. Nell'Ottobre 2015 la Corte di Giustizia Europea ha definito Safe Harbor illegale.
- Nel 2016 viene presentato EU-US Privacy Shield, il nuovo meccanismo che consentirà i trasferimenti di dati personali dall'Unione Europea agli Stati Uniti, in sostituzione del Safe Habor.
- 3. Poi la Corte di Giustizia Europea ha dichiarato che lo scudo non fornisce abbastanza garanzie che gli Stati Uniti non effettuino sorveglianza di massa sui dati dei cittadini europei
 - La Corte aveva altresì rilevato come il sistema del *Safe Harbor* fosse applicabile esclusivamente alle imprese americane che lo sottoscrivevano, mentre le *autorità* pubbliche degli Stati Uniti non vi erano assoggettate.
 - Anche se gli Stati Uniti hanno assicurato che saranno previsti limiti chiari alla possibilità per le autorità di pubblica sicurezza di accedere ai dati personali.
- 4. Infine nel 2018 arriverà Data Protection Regulation

Privacy e Crittografia

Turkey

Turks detained for using encrypted app 'had human rights breached'

Legal opinion published in UK argues that the arrest of 75,000 suspects, primarily for downloading ByLock app, is illegal





"Il dibattito sulla crittografia non riguarda solo le aziende e i governi, ma tutti i cittadini" (cit. **David Lyon**) ♠ News

WhatsApp accused of giving terrorists 'a secret place to hide' as it refuses to hand over London attacker's messages





Altre risorse utili

- https://www.eff.org
- https://www.nytimes.com/2017/09/13/opinio n/chelsea-manning-big-data-dystopia.html
- https://spreadprivacy.com/
- Libri di <u>Evgenij Morozov</u>