

Vicino Lontano Udine 2015

Fondamenti di sicurezza digitale per neofiti

Alessandro 'Scinawa'
Yvette (vdk)
Diego

Di cosa trattiamo

- ❖ privacy, riservatezza e sicurezza: forma mentis necessaria
- ❖ esercitazione (su scenari definiti con i partecipanti)
- ❖ elementi di crittografia for dummies
- ❖ protezione di dati e flussi di dati
- ❖ focus (con esercitazioni) su:
 - ❖ file (locali e nel cloud)
 - ❖ navigazione web
 - ❖ chat
- ❖ come valutare e scegliere le applicazioni più adatte (win, OSX, android, IOS)

❖ **una diferente forma mentis**



Un giro di domande per inquadrare la questione

- ❖ quanti utilizzano i servizi di google, ad esempio gmail picasa, gdrive ecc. (sia chiaro che usiamo questo esempio perché certamente noto, e non per fargli pubblicità. Esistono schiere di servizi cloud i più disparati...)
- ❖ sapete che esiste la google dashboard e cosa vi è contenuto?
- ❖ sapete qual è la differenza tra utilizzarne il motore di ricerca da autenticati e no?
- ❖ conoscete quali sono le **policies** dei fornitori di mail | chat | ricerche | ecc... che sottoscrivete? ovvero, dividereste i fatti vostri più intimi (ad esempio la mail o la chattata con l'amante) con un perfetto sconosciuto?

Visualizzazione dei dati e dell'attività dell'account nella Google Dashboard

Puoi trovare dati e informazioni sulla tua modalità di utilizzo dei prodotti Google visitando la [Google Dashboard](#). Google Dashboard puoi anche accedere alle impostazioni della maggior parte dei prodotti Google che utilizzi. Se ritieni che qualcuno possa avere avuto accesso al tuo account, puoi utilizzare la Google Dashboard per controllare l'attività sospetta dell'account.

Controllo dell'attività dell'account

Puoi avere informazioni generali relative alla data dell'ultimo tuo utilizzo di un prodotto e alle operazioni svolte nel prodotto facendo clic sul nome del prodotto nella dashboard. Viene aperta una sessione che mostra le tue attività più recenti, come l'ultima email che hai letto nella sezione Gmail o l'ultima ricerca che hai effettuato nella sezione Cronologia delle ricerche.

Per alcuni prodotti viene visualizzato anche un riepilogo della modalità di utilizzo negli ultimi 28 giorni. Ad esempio, se utilizzi Calendar, puoi sapere quali persone hai incontrato più spesso nelle ultime quattro settimane. L'attività mensile dell'account è disponibile per i seguenti prodotti:

- Account
- Calendar
- Cronologia delle ricerche
- YouTube

Modifica delle impostazioni di un prodotto

Nella dashboard vengono forniti i link che rimandano alle pagine in cui puoi gestire le impostazioni di un prodotto.

azure.microsoft.com/en-us/support/trust-center/privacy/

Microsoft Azure

Features Pricing Documentation Downloads Marketplace Blog Community Support

Microsoft Azure Trust Center: Privacy

- ✓ You own your own data
- ✓ You are in control of your data
- ✓ How we respond to government and legal requests to access data
- ✓ We set and adhere to stringent privacy standards

Last updated: April 2015

https://it.aiuto.yahoo.com/kb/Modifica-della-privacy-dei-dati-geografici-sln7515.html

Mail Notizie Sport Finanza Celebrity Meteo Answers Screen Flickr Mobile Altro

YAHOO! AIUTO ITALIA

Cerca nell' Aiuto Cerca sul web

Modifica della privacy dei dati geografici

È possibile impostare la [privacy dei dati geografici](#) PER I NUOVI CARICAMENTI nel tuo account (questo non si rifletterà sugli elementi che hai già caricato).

Noterai che, una volta che avrai impostato la privacy dei dati geografici, il [modulo geofences](#) verrà attivato nel caso in cui volessi che le foto scattate in una posizione specifica rimangano private.

Modificare la privacy dei dati geografici per foto già caricate

1. Seleziona **Tu** e **Organizza**.
2. Clicca sull'opzione **Il tuo album** nella parte inferiore sinistra della schermata e modificala in **Seleziona tutti**.
3. Seleziona gli elementi ai quali desideri applicare le modifiche, situati nella parte inferiore della pagina, trascinali all'interno dell'area grigia di modifica come batch. Se vuoi selezionarli tutti, clicca su "Seleziona tutto".
- Nota: il caricamento dell'opzione "Seleziona tutto" potrebbe richiedere del tempo.
4. Clicca sulla scheda **Indirizzo** e seleziona **Modifica la privacy dei dati geografici**.
5. Verrà visualizzata una finestra a comparsa con il messaggio "A chi è consentito vedere dove sono stati creati gli elementi?".
6. Seleziona l'opzione che preferisci e clicca su **Modifica autorizzazioni**.

Concetti base: riservatezza



VOCABOLARIO

riservatézza

Vocabolario on line

riservatézza s. f. [der. di *riservato*]. –

1. Il fatto di essere riservato, discreto e controllato nell'esprimersi e nel comportarsi, come caratteristica e qualità abituale: *una persona, un funzionario, un ufficio di investigazioni, di grande r., di un'assoluta r.*; o anche occasionale: *ho apprezzato, in quella circostanza, la sua r.; come mai tanta r., in lei che è così estroversa?; la polizia sta svolgendo questa indagine con estrema riservatezza.* Con riferimento a cose che devono restare riservate: *r. di un'informazione, di una notizia; vi ricordo la r. delle mie confidenze, o di questa inchiesta.*

2. Nel linguaggio giur., *diritto alla r.*, diritto alla non intromissione da parte del potere pubblico e di soggetti privati nella sfera individuale della persona: la tutela di tale diritto, tradizionalmente sviluppata nell'ordinamento giuridico statunitense, del quale costituisce uno dei tratti più caratteristici (v. *privacy*), ha avuto in *Italia* una significativa affermazione con la legge 31 dic. 1996, n. 675 (nota appunto come *legge sulla privacy*) e con il decreto 196/2003.

concetto di riservatezza



Concetti base: segretezza

segretézza

Vocabolario on line

segretézza s. f. [der. di **segreto**1]. – L'essere segreto: *la s. dell'operazione impone una grande cautela*; il fatto, e la capacità, di mantenere un segreto: *conto sulla tua s.; mi raccomando la s.; sull'argomento va osservata la massima segretezza*. Com. le locuz. avv. *con segretezza, in segretezza, in segreto, segretamente*, e con valore di superlativo *in gran s., in tutta s., con la massima s.*, e sim.: *dire, rivelare, confessare una cosa in tutta s.; agire in gran segretezza*.

Concetto di segretezza

❖ Ma io non ho nulla da nascondere!

Questione di diritti umani

- ❖ Articolo 12 della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani
- ❖ **Nessun individuo potrà essere sottoposto ad interferenze arbitrarie nella sua vita privata, nella sua famiglia, nella sua casa, nella sua corrispondenza, né a lesione del suo onore e della sua reputazione. Ogni individuo ha diritto ad essere tutelato dalla legge contro tali interferenze o lesioni.**

Questione di diritti umani

- ❖ Articolo 19 della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani
- ❖ Ogni individuo ha diritto alla libertà di opinione e di espressione incluso il diritto di non essere molestato per la propria opinione e quello di cercare, ricevere e diffondere informazioni e idee attraverso ogni mezzo e senza riguardo a frontiere.

Questione di libertà fondamentali

- ❖ ARTICOLO 10 della Convenzione Europea per la Salvaguardia dei Diritti dell'Uomo e delle Libertà Fondamentali
- ❖ Libertà di espressione
- ❖ 1. Ogni persona ha diritto alla libertà d'espressione. Tale diritto include la libertà d'opinione e la libertà di ricevere o di comunicare informazioni o idee senza che vi possa essere ingerenza da parte delle autorità pubbliche e senza limiti di frontiera. Il presente articolo non impedisce agli Stati di sottoporre a un regime di autorizzazione le imprese di radiodiffusione, cinematografiche o televisive.
- ❖ 2. L'esercizio di queste libertà, poiché comporta doveri e responsabilità, può essere sottoposto alle formalità, condizioni, restrizioni o sanzioni che sono previste dalla legge e che costituiscono misure necessarie, in una società democratica, alla sicurezza nazionale, all'integrità territoriale o alla pubblica sicurezza, alla difesa dell'ordine e alla prevenzione dei reati, alla protezione della salute o della morale, alla protezione della reputazione o dei diritti altrui, per impedire la divulgazione di informazioni riservate o per garantire l'autorità e l'imparzialità del potere giudiziario.

Questione di costituzione

- ❖ Parte prima della Costituzione Italiana
- ❖ DIRITTI E DOVERI DEI CITTADINI
- ❖ TITOLO I
- ❖ RAPPORTI CIVILI
- ❖ Art. 15.
- ❖ La libertà e la segretezza della corrispondenza e di ogni altra forma di comunicazione sono inviolabili.
- ❖ La loro limitazione può avvenire soltanto per atto motivato dell'Autorità giudiziaria con le garanzie stabilite dalla legge.

Concetti base: informazioni

informazione

Enciclopedie on line

informazione Notizia, dato o elemento che consente di avere conoscenza più o meno esatta di fatti, situazioni, modi di essere. In senso più generale, anche la trasmissione dei dati e l'insieme delle strutture che la consentono.

L'espressione tecnologia delle i. è la traduzione italiana di *information technology*, utilizzata comunemente per indicare l'insieme di tutte le tecnologie relative allo hardware dei computer, al software, alla creazione di reti e in genere a tutto ciò che riguarda il digitale. È in genere indicata con l'acronimo ICT (*information and communications technology*), che rivela lo stretto legame esistente fra tecnologia delle i. e trasferimento dei dati.

Concetti base: Dati

- ❖ informazioni in forma di simboli
- ❖ legati ad un supporto
- ❖ la forma con cui sono rappresentati i dati non influisce sul contenuto di informazione

Cos'è la “legge sulla privacy”

- ❖ Art. 1. Diritto alla protezione dei dati personali
 - ❖ 1. Chiunque ha diritto alla protezione dei dati personali che lo riguardano.
- ❖ Art. 5. Oggetto ed ambito di applicazione
 - ❖ 1. Il presente codice disciplina il trattamento di dati personali, anche detenuti all'estero, effettuato da chiunque è stabilito nel territorio dello Stato o in un luogo comunque soggetto alla sovranità dello Stato.
 - ❖ 2. Il presente codice si applica anche al trattamento di dati personali effettuato da chiunque è stabilito nel territorio di un Paese non appartenente all'Unione europea e impiega, per il trattamento, strumenti situati nel territorio dello Stato anche diversi da quelli elettronici, salvo che essi siano utilizzati solo ai fini di transito nel territorio dell'Unione europea. In caso di applicazione del presente codice, il titolare del trattamento designa un proprio rappresentante stabilito nel territorio dello Stato ai fini dell'applicazione della disciplina sul trattamento dei dati personali.
 - ❖ 3. Il trattamento di dati personali effettuato da persone fisiche per fini esclusivamente personali è soggetto all'applicazione del presente codice solo se i dati sono destinati ad una comunicazione sistematica o alla diffusione. Si applicano in ogni caso le disposizioni in tema di responsabilità e di sicurezza dei dati di cui agli articoli 15 e 31.

Orientarsi tra i dati

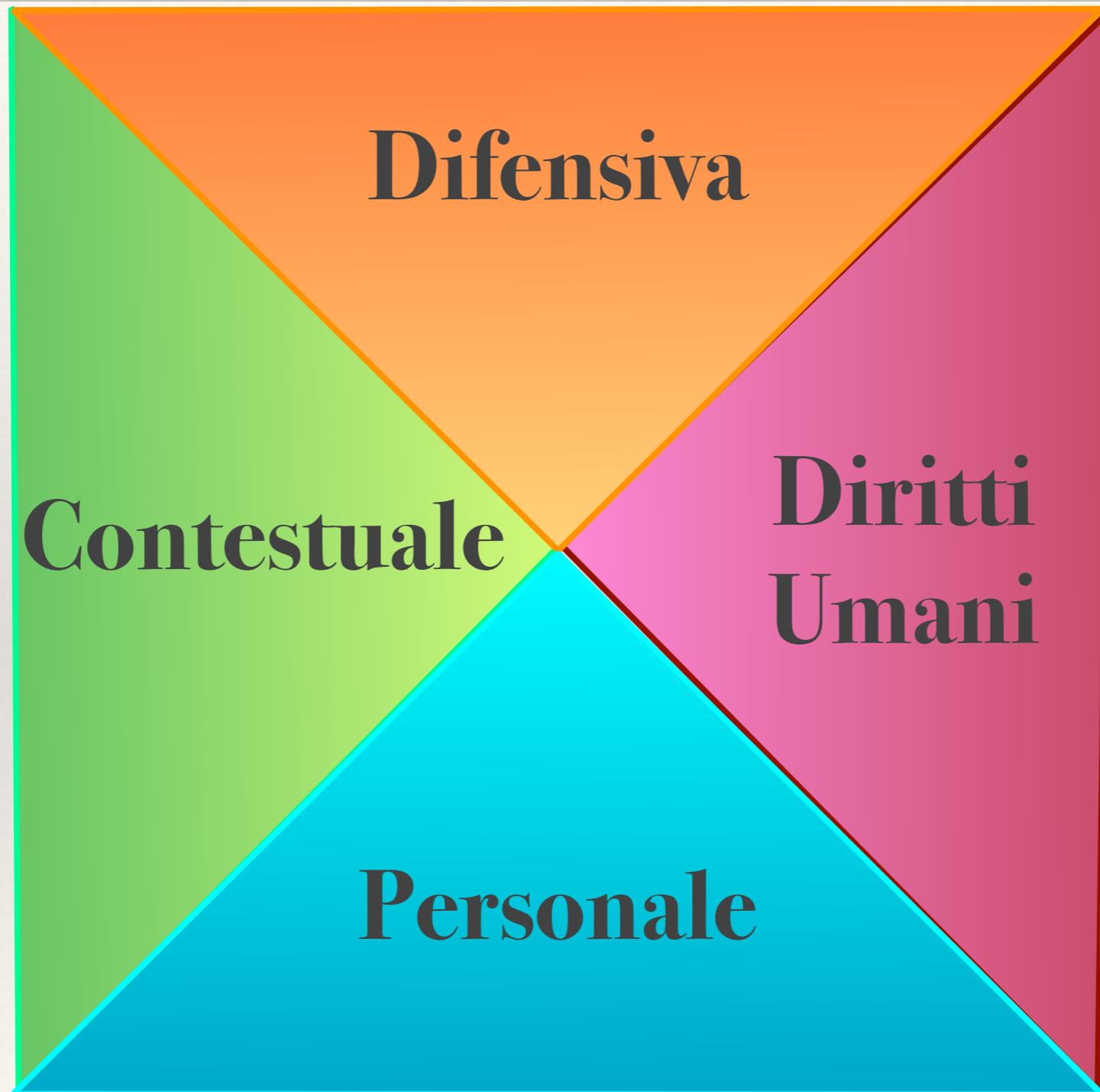
- ❖ b) "**dato personale**", qualunque informazione relativa a persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente, mediante riferimento a qualsiasi altra informazione, ivi compreso un numero di identificazione personale; (1)
- ❖ c) "**dati identificativi**", i dati personali che permettono l'identificazione diretta dell'interessato;
- ❖ d) "**dati sensibili**", i dati personali idonei a 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, nonché i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale;
- ❖ e) "**dati giudiziari**", i dati personali idonei a rivelare provvedimenti di cui all'articolo 3, comma 1, lettere da a) a o) e da r) a u), del d.P.R. 14 novembre 2002, n. 313, in materia di casellario giudiziale, di anagrafe delle sanzioni amministrative dipendenti da reato e dei relativi carichi pendenti, o la qualità di imputato o di indagato ai sensi degli articoli 60 e 61 del codice di procedura penale;

Quindi...

- ❖ Distingue vari tipi di informazioni
- ❖ assegna ad ogni tipo di dato un livello di riservatezza
- ❖ $\text{privacy} = f(\text{riservatezza})$

'privacy as "the right to be left alone"'

4 tipi di privacy



Orientarsi tra i dati

- ❖ Art. 4, comma 3, Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 CODICE IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI
- ❖ g-bis) "**violazione di dati personali**": violazione della sicurezza che comporta anche accidentalmente la distruzione, la perdita, la modifica, la rivelazione non autorizzata o l'accesso ai dati personali trasmessi, memorizzati o comunque elaborati nel contesto della fornitura di un servizio di comunicazione accessibile al pubblico.

Ragioniamo insieme

- ❖ Quando voi date la password del Wi-Fi a un vostro ospite, state accettando il rischio che questa persona possa venire a conoscenza dell'attività che fate sulla rete di casa.
(Date accesso ad un ospite al vostro domicilio informatico)

Concetti base: anonimato



VOCABOLARIO

anonimato

Vocabolario on line

anonimato s. m. [der. di *anonimo*]. –

1. Condizione di ciò che è anonimo; il nascondere il proprio nome: *protegersi con l'a.*; *uscire dall'a.*, palesare il proprio nome, rivelarsi, e per estens., emergere dalla mediocrità.
2. Regime giuridico delle società anonime.

Concetti base: anonimato

- ❖ l'anonimato è corollario del diritto alla riservatezza e del diritto ad esprimere il proprio pensiero
- ❖ esempio del voto
- ❖ dati medici per ricerca, non riservati ma anonimi!
(sondaggio)

Anonimato on line

- ❖ il completo anonimato online è più arduo di quel che potrebbe sembrare e richiede grande attenzione ai dettagli (ad es. metadati)

Concetti base: sicurezza dei dati

- ❖ gli strumenti e i metodi per tutelare la riservatezza, integrità, autenticità dei dati

Quindi...

- ❖ non è necessario diventare dei super esperti, ma è molto opportuno conoscere i fondamenti per poter **scegliere strumenti e soluzioni adeguati a proteggere in modo adeguato i propri dati e informazioni**

esercitazione

- ❖ obiettivo: identificare il livello di riservatezza delle informazioni (e individuazione dei relativi dati) per differenti situazioni
- ❖ ad esempio:
 - ❖ mail di lavoro (generica, con dati bancari / finanziari, con dati di progetto)
 - ❖ navigazione web (advertising mirato, cookies traccianti, ecc.)
 - ❖ chat, forum, gruppi di discussione

Nel web

- ❖ cookie = informazioni immesse nel browser quando si visita un sito web (inclusi i siti dei social network)
- ❖ Ogni cookie contiene diversi dati, ad esempio: il nome del server da cui proviene, un identificatore numerico, ecc...
- ❖ I cookie possono rimanere nel sistema per la durata di una sessione (cioè fino a che non si chiude il browser) o per lunghi periodi e possono contenere un codice identificativo unico



**Come to
The Dark Side
We
Have
Cookies!**

Nel web

- ❖ cookies dei motori di ricerca
- ❖ cookies traccianti
- ❖ third parties cookies

elementi di crittografia

- ❖ se ne occupa diego

Sette passi per la sicurezza digitale

**Knowledge
is power**

**The Weakest
Link**

**Simpler is Safer
and Easier**

**More Expensive
<>
More Secure**

**It's Okay To Trust Someone (But
Always Know Who You're Trusting**

**There is No Perfect
Security**

**What's Secure
Today May Not Be
Secure Tomorrow**

Come sceglierere?

**Security is a
Process, not a
Purchase**

**How
Transparent
is it?**

**How Clear are its Creators
About its Advantages and
Disadvantages?**

**What Happens if the Creators
are Compromised?**

**Check for Recalls and Online
Criticism**

**Do you Know Others who Use
the Same Tool?**

**Which Phone Should I Buy?
Which Computer?**

Dati statici ed in transito

- ❖ i dati possono essere:
 - ❖ statici: nel vostro hard disk, da qualche parte nel cloud (in questo caso non è detto che sian statici davvero, ma a noi vengono presentati come se)
 - ❖ in transito: il contenuto di una mail, una conversazione VoIP, i dati delle pagine web che visitiamo sono in transito, i dati che conserviamo nel cloud sono in transito quando li richiediamo da dove sono conservati

Dati statici ed in transito

- ❖ i dati possono essere:
 - ❖ statici: nel vostro hard disk, da qualche parte nel cloud (in questo caso non è detto che sian statici davvero, ma a noi vengono presentati come se)
 - ❖ in transito: il contenuto di una mail, una conversazione VoIP, i dati delle pagine web che visitiamo sono in transito, i dati che conserviamo nel cloud sono in transito quando li richiediamo da dove sono conservati

Modelli di minaccia (threat models)

1. Cosa si vuol proteggere?
2. Da chi lo si vuol proteggere?
3. Quanto è probabile che ci sia necessità di proteggerlo?
4. Quanto son gravi le conseguenze in caso non si riesca nell'intento?
5. Quanto si è disposti a spendere in termini di tempo, denaro, generiche risorse, per evitare il 4)?

Letture e/o video di interesse

1. [http://www.ted.com/talks/
glenn_greenwald_why_privacy_matters?language=it](http://www.ted.com/talks/glenn_greenwald_why_privacy_matters?language=it)
2. <http://glenngreenwald.net/#BookDocuments>
3. [https://medium.com/@christophera/the-four-kinds-of-privacy-
bf4b0bf222ac](https://medium.com/@christophera/the-four-kinds-of-privacy-bf4b0bf222ac)
4. [http://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/
docweb-display/export/1557184](http://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/export/1557184)
5. gli archivi delle varie edizioni dell'evento e-privacy [http://e-
privacy.winstonsmith.org/](http://e-privacy.winstonsmith.org/)
6. tutti i link che corredano questo materiale