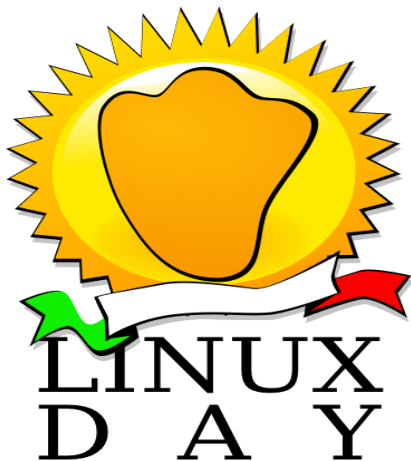




Associazione
Culturale
bit01



Relatore

Giuseppe Sgrò

Socio Associazione Culturale bit01

www.associazionebit01.it



Associazione
Culturale
bit01



Associazione
Culturale
bit01

Mozilla Firefox e la privacy

Navigare su internet con la volpe del web!

27 ottobre 2018

Giuseppe Sgrò

www.associazionebit01.it



Associazione
Culturale
bit01



Perché Firefox?

- **Di cosa parliamo?** *browser e privacy online*
- **Uno dei primi browser disponibili**
- **Disponibile per tutte le distribuzioni già compilato**
(debian e derivate, Fedora, kali , slackware, Suse)



Associazione
Culturale
bit01



Perché Firefox?

- **Software open source**
- **carte scoperte è meglio per la privacy**
- **com'è fatto, diamo uno sguardo al codice sorgente**

<https://ftp.mozilla.org/pub/firefox/>



Associazione
Culturale
bit01



Il codice sorgente

```
1  /* -*- Mode: C++; tab-width: 2; indent-tabs-mode: nil; c-basic-offset: 2 -*- */
2  /* This Source Code Form is subject to the terms of the Mozilla Public
3   * License, v. 2.0. If a copy of the MPL was not distributed with this
4   * file, You can obtain one at http://mozilla.org/MPL/2.0/. */
5
6  #include "Image.h"
7  #include "Layers.h"          // for LayerManager
8  #include "nsRefreshDriver.h"
9  #include "nsContentUtils.h"
10 #include "mozilla/SizeOfState.h"
11 #include "mozilla/TimeStamp.h"
12 #include "mozilla/Tuple.h"   // for Tie
13
14 namespace mozilla {
15 namespace image {
16
17 ///////////////////////////////////////////////////////////////////
18 // Memory Reporting
19 ///////////////////////////////////////////////////////////////////
20
21 ImageMemoryCounter::ImageMemoryCounter(Image* aImage,
22                                         SizeOfState& aState,
23                                         bool aIsUsed)
24 : mIsUsed(aIsUsed)
25 {
26     MOZ_ASSERT(aImage);
27
28     // Extract metadata about the image.
29     nsCOMPtr<nsIURI> imageURL(aImage->GetURI());
30     if (imageURL) {
31         imageURL->GetSpec(mURI);
32     }
33
34     int32_t width = 0;
35     int32_t height = 0;
36     aImage->GetWidth(&width);
37     aImage->GetHeight(&height);
38     mIntrinsicSize.SizeTo(width, height);
```



Associazione
Culturale
bit01



Firefox ci tiene a te.



Rispetto agli altri concorrenti sul mercato è il browser che di base ti protegge più di tutti grazie alle impostazioni di cui alcune sconosciute solitamente.



Associazione
Culturale
bit01



Punti di forza

- **disponibile in 150 lingue**
- **dispone di una grande comunità globale**
- **si può facilmente potenziare e personalizzare con i molti plugin**



Associazione
Culturale
bit01



I nostri dati sul web

- siamo super connessi e generiamo dati infiniti
- la rete non dimentica mai!
- perché fornire i miei dati per un caffè ?



Associazione
Culturale
bit01



I nostri dati sul web

- **Servizi gratis? Il prezzo sei tu.**
- **dove vanno a finire? Sono al sicuro?**
- **La concentrazione di troppi dati può creare abusi.**



Associazione
Culturale
bit01



Il tracciamento



Due tipologie di tracciamento

- Identificazione utente

- *Raccolta di dati forniti dal browser e dalla pagina*
- *L'utente diventa identificabile, sommando tutti i dati, tra milioni dalla rete.*

- Raccolta dati

- *La pagina, i servizi caricati dalla stessa e i dati precedenti permettono di scoprire gli interessi e li conservano per il futuro.*



Associazione
Culturale
bit01



Come veniamo tracciati

- i cookies
- i pulsanti social (*cookies di terze parti*)
- fingerprint
- geotracking

I cookies



- Come fanno i siti web a ricordarsi di noi?
- Buone notizie: i dati sono nel nostro pc e vengono letti dai siti web che li hanno generati.
- Notizie meno buone : l'accesso ai cookies è possibile anche da terze parti e senza consenso!

I cookies di terze parti

- cookies impostati da un sito web diverso da quello che si sta attualmente visitando.
- per es. i pulsanti social





Associazione
Culturale
bit01



Disattivare i cookies

Generale

Ricerca

Privacy e sicurezza

Account Firefox

Cookie e dati dei siti web

I cookie, i dati salvati dai siti web e la cache stanno utilizzando 162 kB di spazio su disco [Ulteriori informazioni](#)

[Elimina dati...](#)

[Gestisci dati...](#)

[Eccezioni...](#)

☒ Accetta cookie e dati dai siti web (consigliato)

Conservali fino a

Accetta cookie e dati da siti di terze parti

☐ Blocca cookie e dati dei siti web (potrebbe causare malfunzionamenti in alcuni siti)

- sempre
- sempre**
- dai siti visitati
- mai



Associazione
Culturale
bit01



Fingerprint



- Ogni sistema ha la sua impronta univoca
- permette di indentificarci tra milioni
- si può disabilitare tramite plugin



Associazione
Culturale
bit01



Geotracking



- **Google Maps ci segue e ci informa anche sulle condizioni del traffico.**
- **i nostri dispositivi forniscono i dati a Google attraverso app anche quando non sono avviate**
- **Tutto lecito , i termini e le condizioni da noi accettate lo consentono.**



Associazione
Culturale
bit01



Un po di pratica...

Esistono diversi servizi per identificare quanto siamo identificabili su internet anche da modalità privato.

<https://panopticklick.eff.org>

Permette di vedere tutti i dati forniti dal browser

Facciamo una prova!



Associazione
Culturale
bit01



Panopticlick - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Aiuto

Panopticlick

https://panopticlick.eff.org/results?aat=1&dnt=111

80%





PANOPTICCLICK^{3.0}

Is your browser safe against tracking?

How well are you protected against non-consensual Web tracking? After analyzing your browser and add-ons, the answer is...

Yes! You have **strong protection against Web tracking**.

Help us defend the Web against tracking:

Test	Result
Is your browser blocking tracking ads?	✓ yes
Is your browser blocking invisible trackers?	✓ yes
Does your blocker stop trackers that are included in the so-called "acceptable ads" whitelist?	✓ yes
Does your browser unblock 3rd parties that promise to honor Do Not Track?	✓ yes
Does your browser protect from fingerprinting ?	✗ your browser has a unique fingerprint

Show full results for fingerprinting

Firefox e la privacy

27 ottobre 2018

Giuseppe Sgrò



Associazione
Culturale
bit01



Antitracciamento



Due tipi di antitracciamento:

- antitracciamento *passivo* – Do not track
- antitracciamento *attivo*



Associazione
Culturale
bit01



Antitracciamento *passivo*

Do not track

- Iniziativa nata nel 2007 e supportata da Mozilla dal 2011
- Il browser, durante la navigazione, comunica ai siti “*non tracciarmi*”
- si tratta di rispetto.



Associazione
Culturale
bit01



Antitracciamento *passivo*

Do not track

- In Firefox nel menu *Opzioni*>*Privacy e Sicurezza* impostare su **SEMPRE** la protezione antitracciamento

Protezione antitracciamento

La protezione antitracciamento blocca elementi utilizzati per raccogliere dati sulla navigazione attraverso siti diversi. [Ulteriori informazioni sulla protezione antitracciamento e la privacy](#)

Utilizza la protezione antitracciamento per bloccare i tracciatori conosciuti

- ☐ Sempre
- ☒ Solo in finestre anonime
- ☐ Mai

[Eccezioni...](#)

[Seleziona elenco...](#)

Invia ai siti web un segnale "Do Not Track" per chiedere di non effettuare alcun tracciamento

[Ulteriori informazioni](#)

- ☐ Solo quando è attiva la protezione antitracciamento
- ☒ Sempre



Associazione
Culturale
bit01



Antitracciamento *attivo*

- **strumenti già presenti in Firefox**
 - *protezione antitracciamento*
 - *modalità anonima*
- **possibilità di aggiungere plugin**
(componenti aggiuntivi) *ADBlock, Ghostery, uBlock, etc.*
Si aumenta la riservatezza, si rimuovono contenuti non richiesti, maggiore velocità di navigazione.



Associazione
Culturale
bit01



Firefox antitracciamento

Cerca nelle preferenze

Generale

Pagina iniziale

Ricerca

Privacy e sicurezza

Account Firefox

Protezione antitracciamento

La protezione antitracciamento blocca elementi utilizzati per raccogliere dati sulla navigazione attraverso siti diversi. [Ulteriori informazioni sulla protezione antitracciamento e la privacy](#)

Utilizza la protezione antitracciamento per bloccare i tracciatori conosciuti

☐ Sempre

☒ Solo in finestre anonime

☐ Mai

Invia ai siti web un segnale "Do Not Track" per chiedere di non effettuare alcun tracciamento

[Ulteriori informazioni](#)

☐ Solo quando è attiva la protezione antitracciamento

☒ Sempre

Eccezioni...

Seleziona elenco...

Firefox e la privacy

27 ottobre 2018

Giuseppe Sgrò



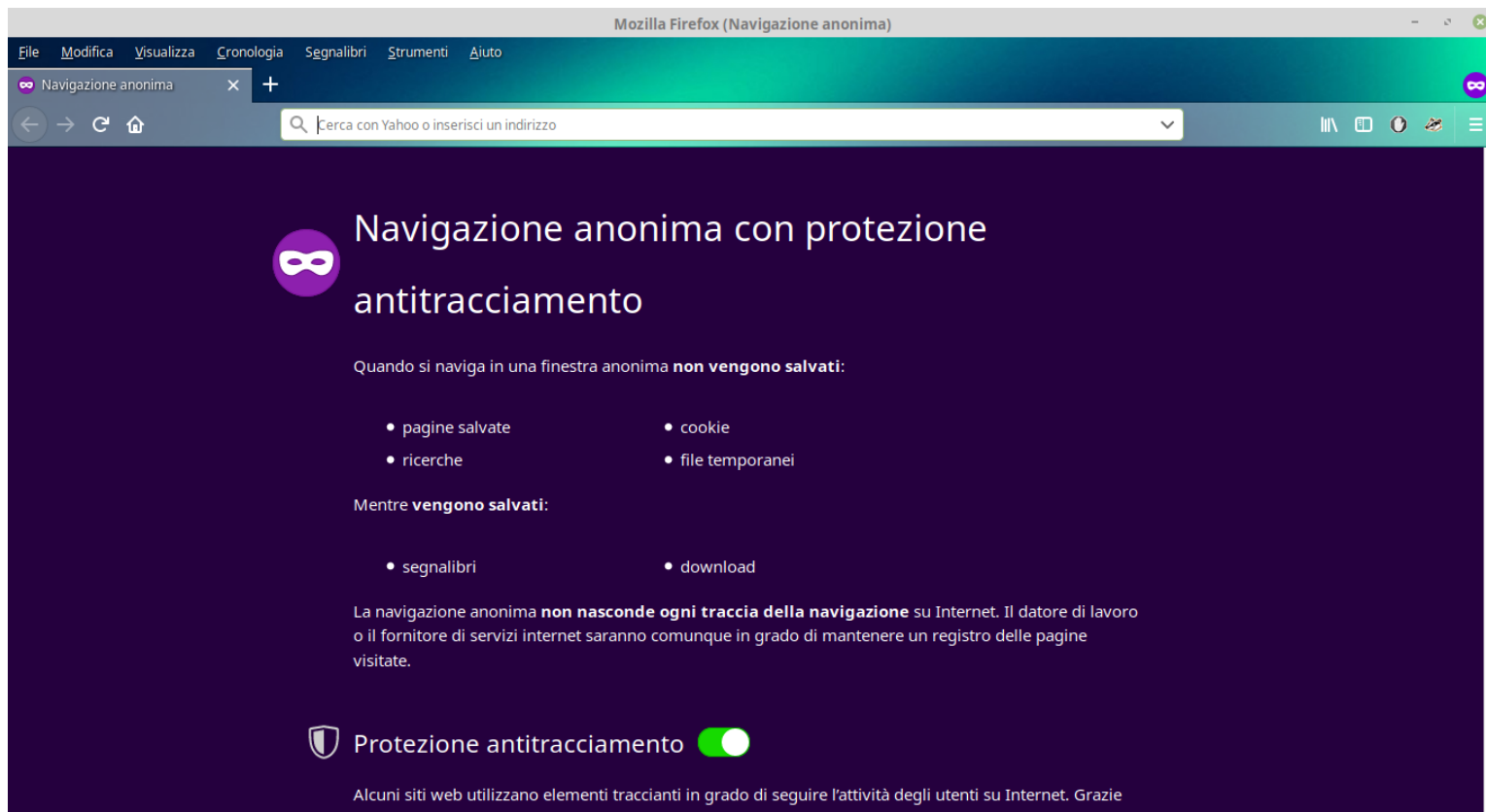
Associazione
Culturale
bit01



Modalità anonima

Non salva:

- *pagine*
- *ricerche*
- *cookie*
- *files temporanei*



Https – connessioni cifrate

- HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer (o anche il più recente TLS)
- cosa sono e perchè sono importanti
- tutto è cifrato – URL – parametri query - cookies



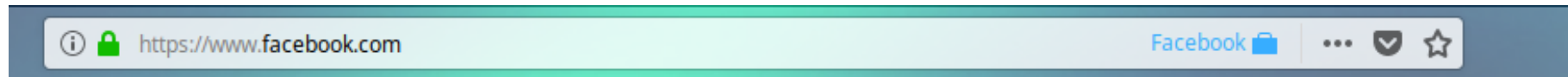


Associazione
Culturale
bit01



Https – connessioni cifrate

- attenti al lucchetto verde!



-c'è ancora da fare :

5,24% del totale domini italiani

56,8% dei 139.000 domini più importanti nel mondo



Associazione
Culturale
bit01



Gli script

- **Pagine web, c'è molto più di quanto vediamo**
- **cosa sono gli script**
- **come bloccarli in Firefox** - *<https://noscript.net>*



Associazione
Culturale
bit01



Firefox mobile

- per Android

- supporta le estensioni
- funzione sync per avere tutto pronto



- per iOS

- non supporta le estensioni





Associazione
Culturale
bit01



Firefox fork



Focus



Tor browser



Associazione
Culturale
bit01



Firefox Focus



- **versione focalizzata sulla privacy**
- **disponibile solo su mobile**
- **Navigazione anonima automatica**
- **antitracciamento, rimuove ads, cookies e social**
- **out of the box**



Associazione
Culturale
bit01



Firefox Tor

- Cos' è Tor
- Tor browser è derivato da Firefox
- preconfigurato e multiplatforma





Associazione
Culturale
bit01



Firefox Tor

- Non solo dark web

*“I think Tor is **the most important** privacy-enhancing technology project being used today.
I use Tor personally all the time.” - E. Snowden, 2015*





Associazione
Culturale
bit01



THE END

Grazie per l'attenzione !