

Será que a Internet Significa o Fim dos Direitos Humanos tal como os Conhecemos?

Academia Júnior de Ciências da
Universidade da Beira Interior
(26/3/2021)

José Legatheaux Martins

Departamento de Informática da FCT/UNL

Internet = Revolução?

- Por toda a parte se fala entusiasticamente em transição digital: Governos, empresas e as pessoas.
- As revoluções são geralmente acompanhadas de convulsões, apoios, resistências, polémicas e conflitos. Algumas foram mesmo sangrentas.
- Esta "revolução" digital parece ser pacífica e reunir uma aparente unanimidade.
- Estamos todos distraídos?

Direitos Humanos e Revoluções

- As declarações de codificação dos direitos dos cidadãos são antigas, geralmente associadas a convulsões sociais:
 - Magna Carta de 1215
 - Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen de 1789
 - Constituição dos EUA
- No Séc. XX, entre outras, temos as seguintes:
 - Declaração Universal dos Direitos do Homem, Nações Unidas, 1948
- adotada na sequência da guerra contra o nazismo.
 - European Convention on Human Rights, Conselho da Europa, 1950
 - Constituição da República Portuguesa, Assembleia da República, 1976, que só foi adotada após o 25 de Abril

Declaração Universal dos Direitos do Homem

- Igualdade de todos perante a Lei
- O Direito de ser Protegido, direito à propriedade
- Direito à Educação
- Direito a eleger e ser eleito ou Direito à Democracia
- ...
- Liberdade de Pensamento, de Expressão e de Reunião
- Direito à Privacidade

Controle de Acesso à Minha Privacidade

- Cada um de nós tem o direito de controlar o acesso
 - À proximidade física consigo próprio
 - À nossa casa
 - Ao que os outros sabem sobre nós e aos nossos pensamentos, ...
- Privacidade é o conhecimento sobre mim próprio cujo acesso por outros eu controlo
- Privacidade = zona de acessibilidade sob controlo

A Privacidade é um Direito Limitado

- Aumenta a distância entre as pessoas e pode pôr em causa a confiança
- Permite esconder a violência familiar e outras vítimas de maus tratos
- Não pode ser usada para encobrir atividades ilegais ou imorais
- Não pode ser invocada quando estão em causa crimes públicos, nem para ignorarmos os outros

Qual a Importância de Tudo Isto?

- A vida em sociedade é um contínuo de cooperação e competição
- Nós dependemos uns dos outros
- Mas competimos por recursos escassos
- Um vendedor quer subir o preço, o comprador quer fazê-lo descer
- **Quem sabe mais sobre o outro tem mais poder pois pode usar esse conhecimento no processo de competição, ou para agredir o outro**

A Privacidade é um Direito Consignado na Lei

- Artigo 12º da Declaração das Nações Unidas de 1948
- Artigo 8º of the European Convention on Human Rights
- Artigo 35º da Constituição da República Portuguesa
- Lei de proteção de dados - Lei n.º 67/98 de 26 de Outubro
- Regulamento da UE 2016/67 - Regulamento Geral de Proteção dos Dados (RGPD) - entrou em vigor em 25/5/2018

Vivemos Tempos de Mudança



A Publicidade no Tempo em que

"Os Animais Falavam"

A Publicidade Antes da Internet

- Era predominantemente feita via jornais, a rádio, a televisão, e com cartas e cartazes
- O seu pagamento era proporcional à audiência e à exposição da mesma ao anúncio (tempo ou dimensão do anúncio)
- Passava-se no mundo dos anunciantes, agências de publicidade e meios de comunicação e com poucos intermediários
- Modelo muito simples de perceber mas pouco eficaz pois baseia-se em "bombardear" indiscriminadamente o maior auditório que possível

A Publicidade no Tempo da Internet

- Publicidade dirigida, individualizada ou comportamental
- Baseada em rastreamento comportamental

Rastreamento (Tracking)

- Publicidade dirigida ou comportamental
- É idealmente personalizada
- Tenta maximizar a sua eficácia e a facilitar a decisão de comprar
- Ecossistema infinitamente mais complexo

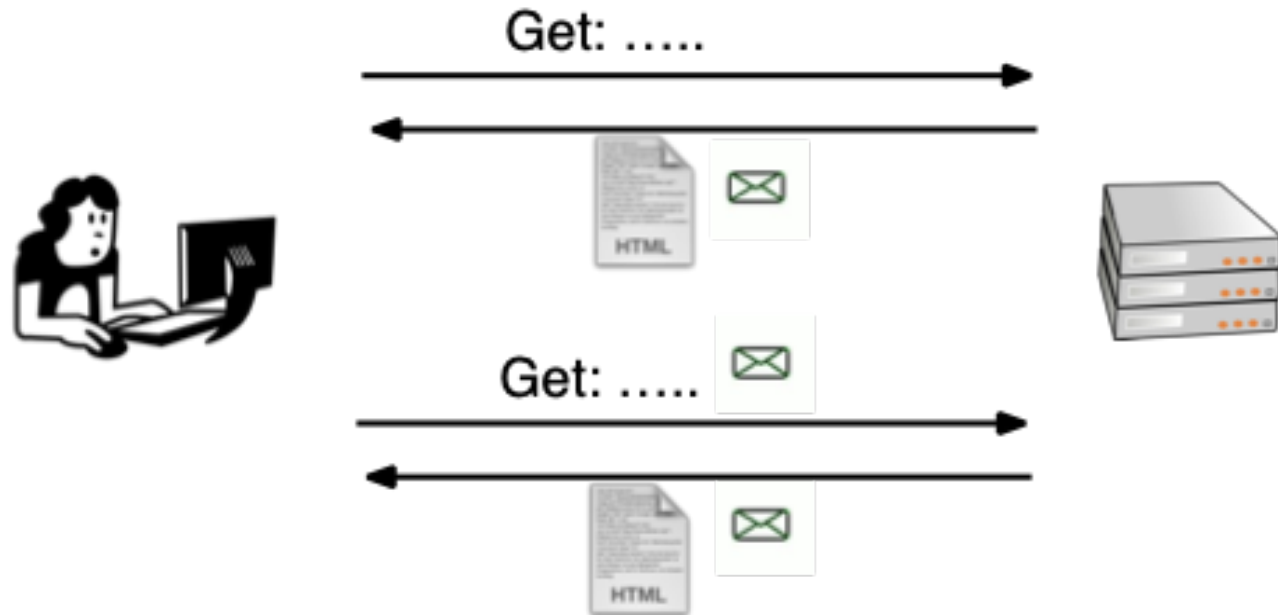
Como Funcionam as Páginas Web

- Geralmente dividida em seções
- Cada seção contém imagens, texto, ...
- As diferentes seções podem ter origem em diferentes servidores
- Contém partes não visíveis como códigos que são executados e que desencadeiam diálogos com outros servidores



The screenshot displays a news website interface with a red navigation bar at the top. The bar contains the following information: 'COVID-19' with a sub-section 'AO MINUTO' and the text 'FILAS PARA VACINAÇÃO EM CARNAXIDE ESTÃO "CONTROLADAS"'. To the right, there are statistics: 'INFECÇÕES' (575), 'ÓBITOS' (11), 'VACINAÇÃO' (4.46%), and 'MUNDO (INFECÇÕES)' (524075). Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections. The largest section features a photo of a TAP airplane flying over a red 'STOP' sign, with the headline 'TAP já recebeu mais de 700 candidaturas ao programa de saídas voluntárias' by Luís Villalobos. To the right of this is a smaller section titled 'VACINAS' with the headline 'Comissão admite bloquear exportações mesmo se empresas estiverem a cumprir os contratos' by Rita Siza. Below these are four smaller news tiles: 'CORONAVÍRUS' (Covid-19 em Portugal: mais 11 mortes e 575 infectados), 'GUADIANA' (Captações de água no Pomarão para o Algarve e Huelva alimentam uma "guerra" pela água), 'TEATRO' (Tiago Rodrigues tem encontro marcado com Isabelle Huppert num 'Cerejal' em Avignon), and 'GROUNDFORCE' (Pedro Nuno Santos: Alfredo Casimiro "não comprou empresa nenhuma, recebeu dinheiro para a ter"). At the bottom, there is a social media sharing bar with icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and YouTube, and the text 'SIGA-NOS'.

Como o Browser Compõe a Página



- Algumas páginas contém muitas dezenas de pequenas partes
- Para cada uma o browser web faz um pedido ao ou aos servidores e guarda as que são estáticas, assim como o código e outras informações transmitidas pelos servidores.

Acesso com Cookies

google: 123

paraíso: 768
google: 123

paraíso: 768
google: 123

Futura sessão do cliente
paraíso: 768
google: 123

Ficheiro de cookies do cliente



http request

http response:
Set-cookie: 768



http request:
Cookie: 768

http response



http request:
Cookie: 768

http response

Cliente



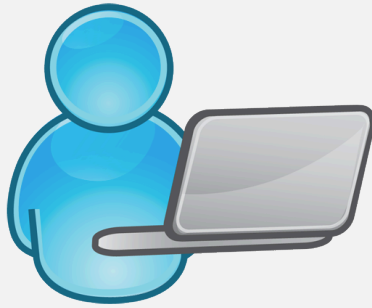
Servidor
HTTP
paraíso



Servidor com estado das sessões e id dos utilizadores de paraíso

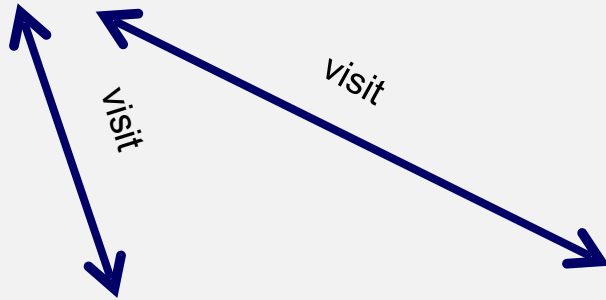
Tracker
(doubleclick)

User



Referer : http://online.wsj.com/
Cookie : id = 12345

Referer : http://www.cnn.com/
Cookie : id = 12345



Home World U.S. Business Tech Markets Market Data Your Money Opinion Life & Culture N.Y. Real Estate Management

QUICKLINKS Today's Paper Emails & Alerts Columns Video Blogs Heard on the Street Wealth Adviser CMO Today Faces of Health Law

LATEST 12:55 PM Huawei's Elusive Ren Zhengfei Steps Out in...

Jobs Growth Jumps as Economy Gains Steam
Americans gained jobs at the fastest pace in more than two years last month and the unemployment rate plunged to 6.3%, a sign the economy has rebounded from a weaker start. 47 min ago
5 Takeaways on Jobs Report

Hilsenrath: Data Won't Alter Fed Path
The Labor Department's April jobs report tells several different stories about the state of the labor market and for now likely leaves the Federal Reserve's policy settings unchanged.

Economists React: 'Strong on its Face'
Why the Unemployment Rate Still So Much
U.S. Stocks Waver

Berkshire Heir Apparent: Buffett's Eldest Son
Howard Buffett, a farmer, philanthropist and volunteer deputy sheriff, is slated to take over for his father as Berkshire Hathaway's next chairman. 3 min ago

Obama: U.S., Berlin United on Ukraine
President Obama said the U.S. and Germany are united in imposing costs on Russia over Ukraine, though they continue to pursue a diplomatic solution. 87 min ago
Ukraine Launches Military Operation
Live Updates | Photos | Video
Up to 3,500 Buried in Afghan Landslides

	LAST	CHG	%CHG	RANGE: 1 DAY
DJIA	16509.30	-49.57	0.30%	▲▼
Nasdaq	4122.59	-4.87	0.12%	▲▼
FTSE 100	6822.42	+13.55	0.20%	▲▼
Nikkei 225	14457.51	-27.82	0.19%	▲▼
Crude Oil	99.85	+0.43	0.43%	10x 12x 20x
Gold	1301.70	+18.30	1.43%	5/1/14 2:00 PM EDT

Market Data | MoneyBeat | Portfolio | Customer Watchlist

RISK & COMPLIANCE
DOW JONES

HOW EXPOSED ARE YOU TO THE NEW RUSSIAN SANCTIONS?
We expertly apply technology and processes to ensure sanctions compliance.

Visit dowjones.com/risk

Home TV & Video CNN Trends U.S. World Politics Justice Entertainment Tech Health Living Travel Opinion iReport Money Sports

updated 1:59 PM EDT, Fri May 2, 2014

Make CNN Your Homepage

CNN TRENDS MH370 report - Ukraine - Attack thwarted - Aaron Hernandez - Amanda Knox - Midterm elections - Quentin Tarantino - World Photo Awards

Police: Teen planned school massacre

Cops tipped by customer at storage facility

A 17-year-old planned to kill his family, start a diversionary fire, set off bombs at a school, kill the resource officer and then shoot students, authorities in Waseca, Minnesota, said. FULL STORY

What should schools monitor?

SAVE UP TO \$35 on WEEKLY & WEEKEND Rentals

BOOK NOW Hertz

Watch CNN

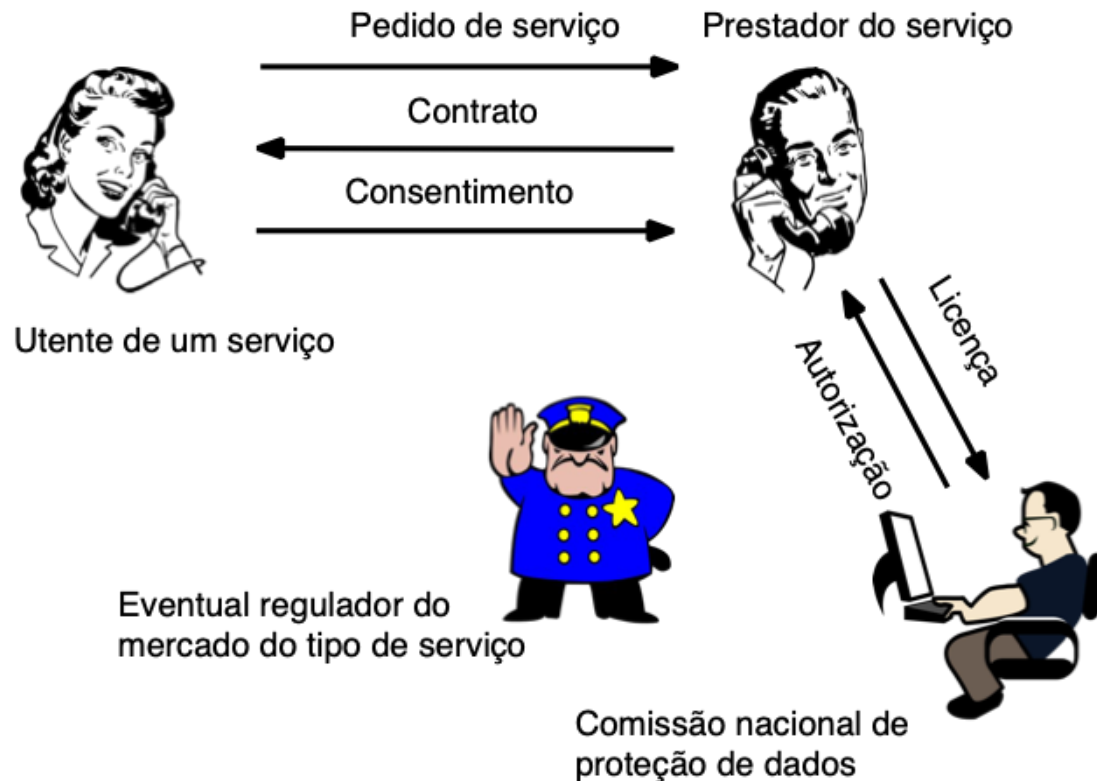
BOMB OILED

ONLY ON CNN

- Cops from 'Alaska State Troopers' killed
- See huge landslide gulp city street
- Ukraine military: 2 copters shot down
- Hundreds feared dead in landslides

Consentimento antes da Internet

Lei n.º 67/98 de 26 de Outubro



Consentimento na Web

Política de Cookies

Ao aceitar a política de cookies da Worten deverás ter em consideração que a utilização de cookies possibilita a personalização da utilização e a apresentação de serviços e ofertas adaptadas ao teu interesses. Podes alterar as tuas definições de cookies a qualquer altura. [Ver Definições](#)

ACEITAR

- Para aceitar é só um click.
- Para aceitar parcialmente são precisos vários clicks e ler, provavelmente, dezenas de páginas.
- Não aceitar pode levar a um mau funcionamento, senão mesmo impossível.

Leilão de Espaço Publicitário em Tempo Real



Real-time bidding process

Anúncio em Tempo Real de Espaço para Publicidade

```
"id": "1234",  
"name": "Awesome Example Site",  
"domain": "examplesitedomain.com",  
"mobile": 1,  
"amp": 0,  
"pub": {  
  "id": "9876",  
  "name": "Example Publisher, Inc.",  
  "domain": "examplepubdomain.com"  
}  
}  
"user": {  
  "id": "a0af45c77890045deec100acb8443baff57c",  
  "buyeruid": "fcd4282456238256034abcdef220d9aa5892",  
  "yob": 1990,  
  "gender": "F"  
},
```

The website this specific person is currently viewing

Various ID codes that identify this specific person, and can tie them to existing profiles

Distinctive characteristics of this specific person

Enviado a Dezenas de Parceiros

```
"device": {
```

```
  "type": 4,
```

```
  "ifa": "8846d6fa10008bceaaf322908dfcb221",
```

Distinctive information about
this specific person's device

```
  "ip": "1.2.3.4",
```

This specific person's IP address

```
  "ua": "...user agent string...",
```

```
  "make": "Apple",
```

```
  "model": "iPhone",
```

```
  "hwv": "6s",
```

```
  "os": 13,
```

```
  "osv": "11.4.1",
```

Distinctive information about
this specific person's device

```
  "mccmnc": "310-005",
```

```
  "geo": {
```

```
    "type": 1,
```

```
    "lat": 42.3601,
```

```
    "lon": 71.0581,
```

This young woman's
GPS coordinates!

```
    "country": "USA",
```

```
    ...
```

Source: Irish Council for Civil Liberties

Nas Redes Sociais

- O processo é mais simples pois a rede social é um eco sistema fechado
- As plataformas estão altamente concentradas (e.g. YouTube = Google, WhatsApp = Facebook, ...)
- Memorizam:
 - A identificação do utilizador
 - Os seus gostos
 - O tempo que passa em cada notícia
 - As interações que tem com outras pessoas
- Estabelecem um perfil completo de cada utilizador

Um Presença Tentacular Ampliada pela Inteligência Artificial

- Recolha do perfil de atividade e das relações
- Reconhecimento das pessoas presentes nas fotografias
- Reconhecimento de Voz
- Assistentes inteligentes (e.g. Alexa)

Consolidação e “Efeito de Rede”

- Grupos Google + Facebook controlam 80% do mercado de publicidade fora da China
- Grupos Tencent e Alibaba na China

Sistemas de Créditos



Sistema de Créditos Sociais na China

- O acesso ao emprego, crédito na banca, saúde, etc. estão condicionados à “pontuação social” obtida
- Baseado na integração de informação do telemóvel, GPS, câmaras de vigilância na rua, etc.
- Foi utilizado a fundo na aplicação Covid-19 chinesa

A Privacidade é Uma Quimera?

- Uma mão cheia de gigantescos operadores possuem informação com perfis extremamente detalhados sobre uma fração significativa da população
- Enorme desproporção de poder face aos cidadãos e a muitos Estados
- Na China os dois poderes estão "coordenados" pelo PCC
- Nos EUA os dois poderes estão coordenados de alguma forma, apesar de em menor grau
- Na Europa é difícil de descrever a situação

Implicações da “Economia dos Clicks”

- Fornecem-se serviços “gratuitos” a troco de informação e perfis
- Maximiza-se o lucro aumentando o tempo online a todo o custo e fixando o utilizador em comportamentos compulsivos
- Bolhas de informação nas redes sociais facilitam a fragmentação em grupos de opinião radicalizados
- Facilmente explorados por Estados, Grupos Económicos e burlões

Consequências para as Liberdades

- A economia dos clicks fomenta a fragmentação da opinião pública e
- Torna inviável o jornalismo sério, necessariamente caro
- As redes sociais são equiparáveis a meios de comunicação social não regulados
- Livro: "A Era do Capitalismo da Vigilância," de Shoshana Zuboff, editado pela Relógio D'Água em 2020

A indústria da publicidade online tornou-se uma indústria tóxica para as democracias?

Perdedores para Sempre?



A Tentativa RGPD

- O RGPD obriga os operadores a guardarem bem (e a mostrarem) tudo que sabem sobre nós
- No que diz respeito à política de consentimento o RGPD é um falhanço total
- Podem as autoridades europeias afrontar estes gigantes? Parti-los em várias empresas mais pequenas? ou obrigá-los a mudarem o seu modelo de negócio?

e No Entanto a "Terra Move-se"

- Cada vez mais browsers impedem o rastreamento por terceiras partes
- A própria Google está a tentar introduzir alternativas no Chrome
- A Apple quer introduzir um novo modelo também
- Alguma imprensa está a tentar fugir à ditadura dos intermediários regressando a uma relação mais direta com os anunciantes
- Tracking-Free Ads Coalition [https://
trackingfreeads.eu/](https://trackingfreeads.eu/)

e No Entanto a "Terra Move-se"



Obrigado pela Atenção