

Confidencialidade Vs Privacidade

“Minhas” informações pertencem a quem?

Thiago Piccoli
Marcelo Giovani

CBPF/MCTI



Objetivo:

* Analisar a segurança pela óptica do usuário. Ações sofridas e praticadas pelos usuários.

* Alertar/destacar riscos iminentes e possíveis condutas.

Agenda:

- Destacar ações praticadas por grandes empresas para adquirir dados dos usuários.
- Destacar conceitos, definições, riscos a respeito de "privacidade".
- Expor/debater o cenário de segurança pela lado do usuário.
- Debater práticas futuras pela óptica dos usuários.

1/4:

1 Destacar algumas ações praticadas por grandes empresas para adquirir dados dos usuários.

2 Destacar conceitos, definições, riscos a respeito de "privacidade".

3 Expor/debater o cenário de segurança pela lado do usuário.

4 Debater práticas futuras pela óptica dos usuários.

Cenários:

**Estes cenários dominam quase que exclusivamente os debates
Segurança em T.I.**

Empresa ↔ Empresa

Empresa ↔ Governo

Governo ↔ Governo

**E o usuário comum? O cenário que necessita de uma especial
atenção e objeto de destaque:**

Empresa ↔ Usuário

Empresa ↔ usuário:

The Angry Birds (jogo):

Denunciado pelo Edward Snowden por coleta de dados

→ Posicionamento da Rovio Entertainment:

The agency said it could obtain a "possible image", email selector, phone, buddy lists, and "a host of other social working data as well as location".

Fonte: The Guardian -> <http://www.theguardian.com>

Empresa ↔ usuário:

O facebook (messenger):

Permissões DIRETAMENTE concedidas:

- * "Permissão para ler dados sobre contatos do usuário armazenados no telefone" Permite também acesso à frequência de comunicação por telefone, e-mail ou outras formas de contato. (OK?)
- * "Permissão para leitura do histórico de chamadas" (????)
- * "Perm. para alterar o estado de conectividade de rede" (????)
- * "Perm. para envio de mensagens SMS SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO OU CONFIRMAÇÃO" (Ai!!!!)
- * "Perm. para acessar recursos de identificação do celular" (OK?)

Fonte: The Huffington Post -> www.huffingtonpost.com

Empresa ↔ usuário:

O facebook (messenger):

Permissões DIRETAMENTE concedidas:

* "Permissão para fazer ligações **SEM INTERVENÇÃO DO USUÁRIO**, possivelmente causando cobranças adicionais sem necessidade de confirmação" (Ouch!!!!)

* "Permissão para identificar o usuário pelas informações guardadas no celular, com nome e informações de contato. **Estes dados podem ser enviados para terceiros**" (Defina "privado")

* "Permissão de **uso da câmera** para fazer fotos e vídeos **SEM a confirmação** do usuário" (Ok, a cam não é minha, o face que me deu)

* "Perm. para **gravação de áudio** com o microfone do celular **SEM confirmação** do usuário" (Ok, nunca falei um palavrão na vida)

Fonte: The Huffington Post -> www.huffingtonpost.com

Empresa ↔ usuário:

WhatsApp:

Permissões **INDIRETAMENTE** concedidas:

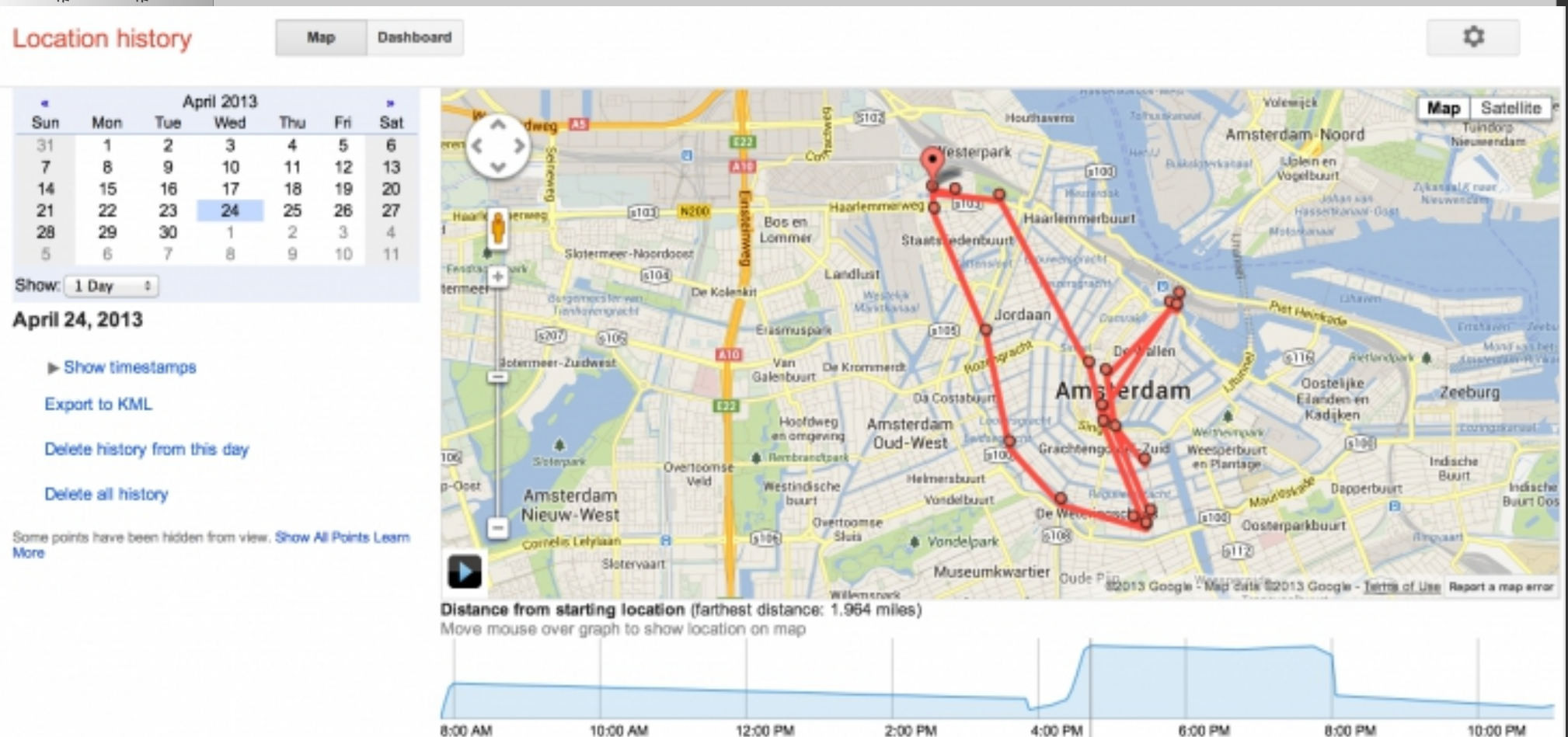
- * "Permito que o aplicativo **NÃO** se desligue" (Bateria eterna?)
- * "Permito que o aplicativo se **RELIGUE AUTOMATICAMENTE** caso venha a se desligar" (Super megapower bateria eterna!)
- * "Permito que o aplicativo se religue automaticamente caso eu o **finalize por métodos próprios**" (MEGA VUDUZÃO ULTIMATE!!)

Fonte: The Huffington Post -> www.huffingtonpost.com

Empresa ↔ usuário:

Android: <https://maps.google.com/locationhistory> (Samy Kamkar)

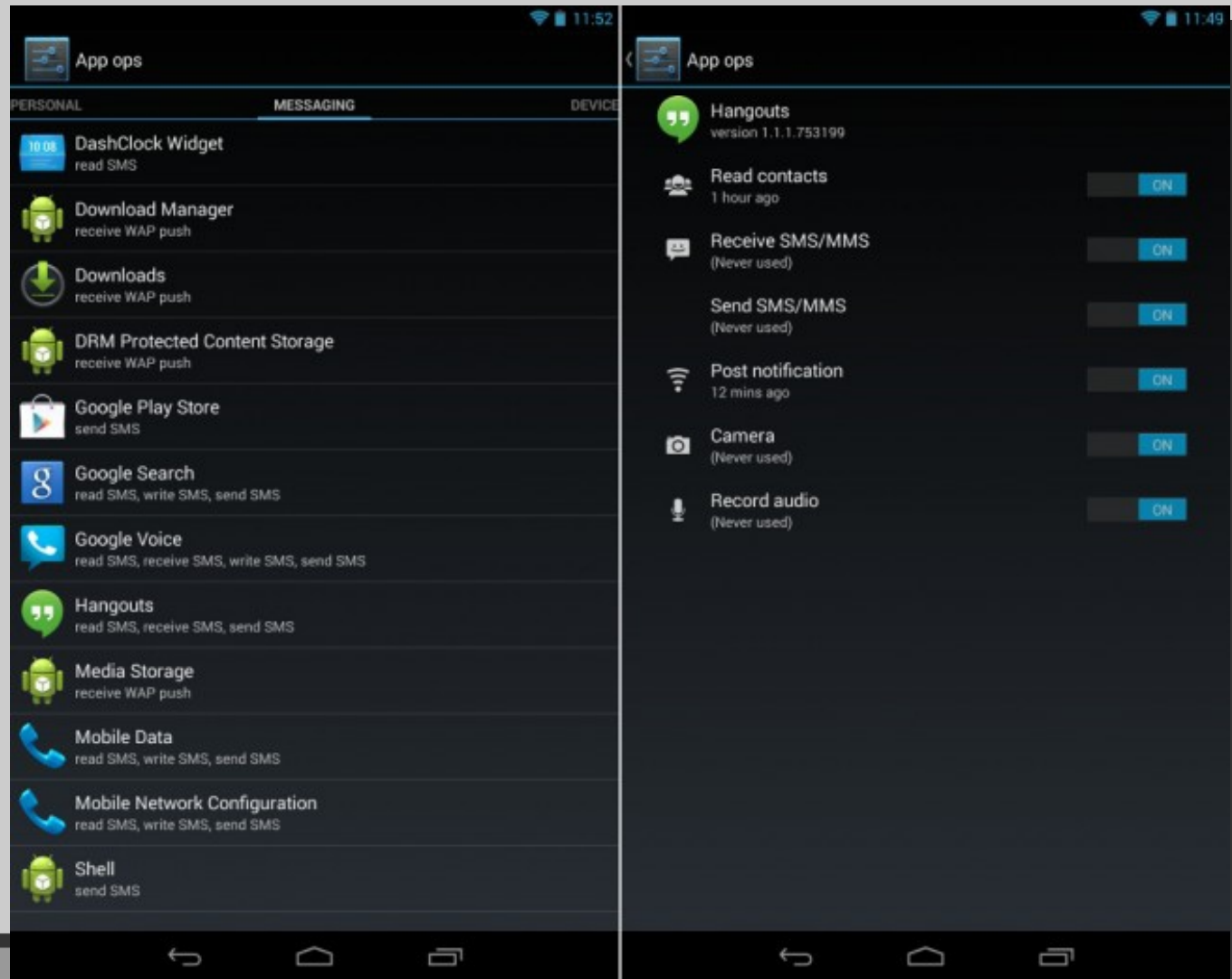
(Sniffer é coisa do passado, a onda do momento é rádio-coleira)



Empresa ↔ usuário:

Android app ops: (where ??)

(Samy Kamkar)



Empresa ↔ usuário:

Symantec:

"Na primeira vez que você inicia o aplicativo do Facebook, antes mesmo de se logar, seu número de telefone será enviado por meio da internet aos servidores do Facebook.

Você não precisa fornecer seu número de telefone, fazer o login, iniciar uma ação específica ou mesmo ter uma conta no Facebook para que isso aconteça."

tecnoblog.net (rede record):

"Basicamente, o usuário que instala o software permite que o Diabo, na figura de Mark Zuckerberg, leve a alma embora caso assim deseje."

Empresa ↔ usuário:

Eles se “justificam”:

* "Porque queremos criar uma alternativa melhor que o SMS. Porque acreditamos que podemos. Porque algum dia, **muito em breve, todos terão um smartphone.**"

(Me desculpe?!)

(Devo agradecer também??)

* “Praticidade, se mantenha sempre conectado e não se preocupe com configurações, resolvemos tudo por você.”

Fonte: <http://www.whatsapp.com/about>

Empresa ↔ usuário:

Eles se “justificam”:

* "Porque queremos criar uma alternativa melhor que o SMS. Porque acreditamos que podemos. Porque algum dia, **muito em breve, todos terão um smartphone.**"

(Me desculpe?!)

(Devo agradecer também??)

* “Praticidade, se mantenha sempre conectado e não se preocupe com configurações, resolvemos tudo por você.”

Fonte: <http://www.whatsapp.com/about>



2/4:

1 Destacar algumas ações praticadas por grandes empresas para adquirir dados dos usuários.

2 Destacar conceitos, definições, riscos a respeito de "privacidade".

3 Expor/debater o cenário de segurança pela lado do usuário.

4 Debater práticas futuras pela óptica dos usuários.

Conceitos:

- Confidencialidade:

Qualidade daquilo que é confidencial (que se diz ou que se faz com confiança e com segurança). Trata-se de uma propriedade da informação que pretende garantir o acesso unicamente às pessoas autorizadas.

Se a informação confidencial incluir material que ponha em risco a segurança de uma nação, o nível de segurança será muito maior.



Como?



Conceitos:

- Privacidade:

Condição do que é peçoal, íntimo; relacionado a vida privada.



- Pessoal:

adj m+f (pessoa+al) 1) Pertencente ou relativo à pessoa. 2) Que é próprio e particular de cada pessoa. 3) Exclusivo de certa pessoa; individual. 4) Gram Diz-se dos pronomes que representam as pessoas gramaticais. **sup abs sint:...**

Conceitos:

- Privacidade:

Condição do que é pessoal, íntimo; relacionado a vida privada.



- Pessoal:

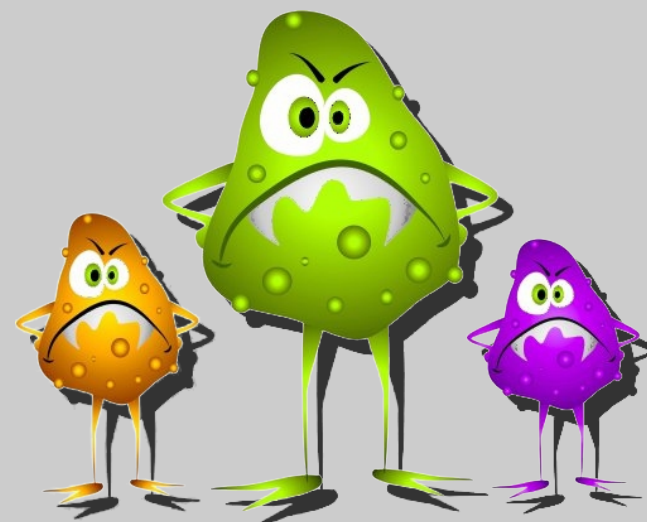
adj m+f (pessoa+al) 1) Pertencente ou relativo à pessoa. 2) Que é próprio e particular de cada pessoa. 3) Exclusivo de certa pessoa; individual. 4) Gram Diz-se dos pronomes que representam as pessoas gramaticais. **sup abs sint:...**

Conceitos:

- Vírus:

Programa MALICIOSO de computador que, assim como os vírus biológicos, utiliza-se de meios para replicação. Outras características podem ser:

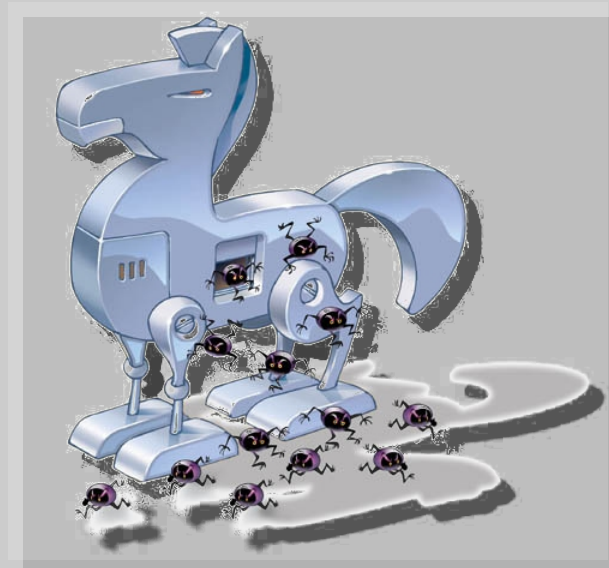
- * Auto Start no boot
- * Auto restart do processo
- * Dificuldade ou impossibilidade para finalizar o processo
- * Dificuldade ou impossibilidade de remoção (delete)



Conceitos:

- Cavalos de Troia:

Característica de alguns "vírus" (malware) que permite à estranhos algum grau de acesso ao computador, coletando e enviando dados ao atacante e por vezes promovendo o controle a terceiros.



Conceitos:

- **Espionagem:** Dicionário Aurélio → "Espionar: Vigiar sorrateiramente as ações, as palavras de alguém, para relatá-las a outrem ou em proveito próprio. / Recolher informações e transmiti-las."

- **Sorrateiro:** Que faz as coisas com manha, à calada; Matreiro. "Olhar sorrateiro, olhar disfarçado, olhar oblíquo."

Pelo jurídico brasileiro*** → "A espionagem não tem um tratamento específico na legislação brasileira, sendo tratada de maneira esparsa na legislação penal... raras referências à espionagem, quando não estão ligadas à mera obtenção desautorizada de informações privadas ou sigilosas, referem-se especificamente à espionagem industrial. Não se encontra na jurisprudência uma aplicação técnica ou bem delimitada do termo."

***<http://jus.com.br/artigos/22668/a-espionagem-no-direito-brasileiro...>

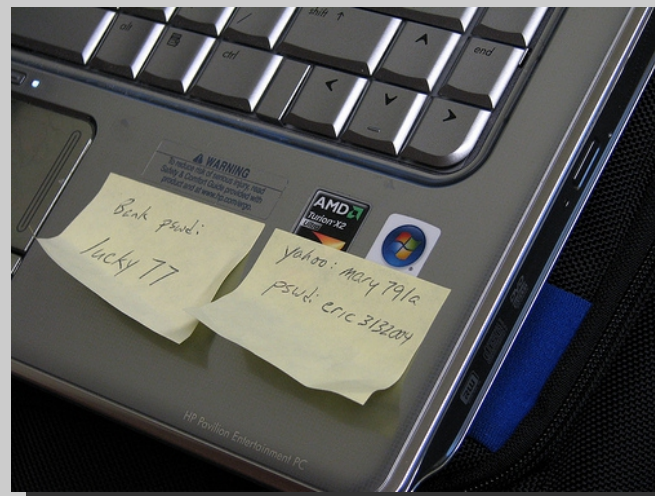
Conceitos (atualização):

- Tabela comparativa das tecnologias “modernas”:

Característica	Hoje em dia			Antigamente
	App Face	WhatsApp	Android	Virus
Boot autostart	Yes	Yes	Yes	Yes
Process autostart	Yes	Yes	Yes	Yes
Difficult uninstall	Yes	Yes	Yes	Yes
Share personal inform.	Yes	Yes	Yes	Yes
Allow external control	Yes	Yes	Yes	Yes
Run background actions	Yes	Yes	Yes	Yes
Share you microphone	Yes	Yes	Yes	Yes
Share your webcam	Yes	Yes	Yes	Yes
Share your hard disk	Yes	Yes	Yes	Yes
Share your logs	Yes	Yes	Yes	Yes
Share your position	Yes	Yes	Yes	?
Share your passwords	Yes	Yes	Yes	Yes
Automatic phone calls	Yes	Yes	Yes	?

“Pessoal”? “Minhas” informações são minhas?

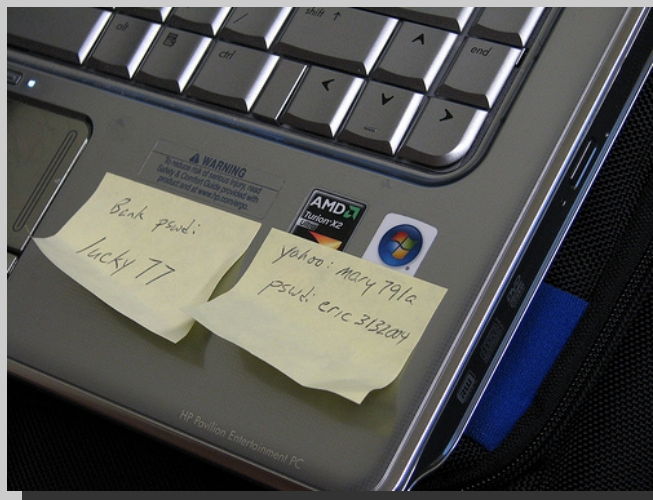
“A culpa é do usuário”



“A culpa é do usuário”

* Posso considerar que deixaram a senha anotada Para mim?

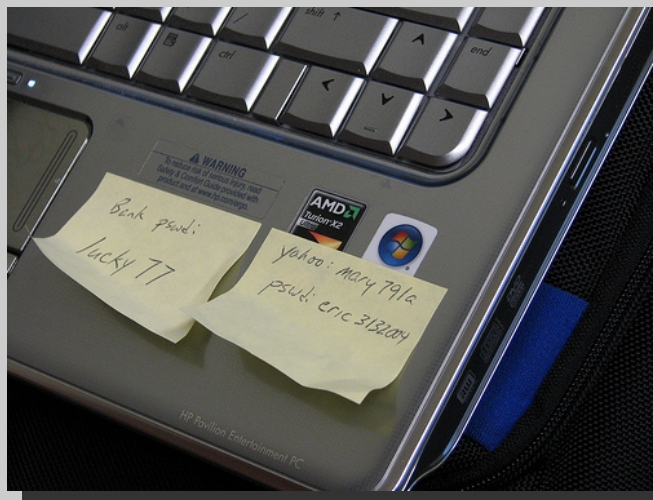
* Posso me logar nesse computador?



“A culpa é do usuário”

* Posso considerar que deixaram a senha anotada Para mim?

* Posso me logar nesse computador?



* E o oposto?

3/4:

1 Destacar algumas ações praticadas por grandes empresas para adquirir dados dos usuários.

2 Destacar conceitos, definições, riscos a respeito de "privacidade".

3 Expor/debater o cenário de segurança pela lado do usuário.

4 Debater práticas futuras pela óptica dos usuários.

Segurança para o usuário comum:

- Não se deve justificar um erro com outro:

"O WhatsApp captura meus dados mas o aplicativo X ou Y também faz"

- Não se deve justificar uma invasão de privacidade pelo grau de confidencialidade da informação capturada:

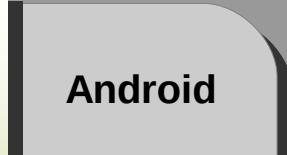
"Estão pegando minha localização e arquivos em meu HD mas não são sigilosas".

Provavelmente a pior falha de segurança é a não percepção da ausência da segurança.

Segurança para o usuário comum:

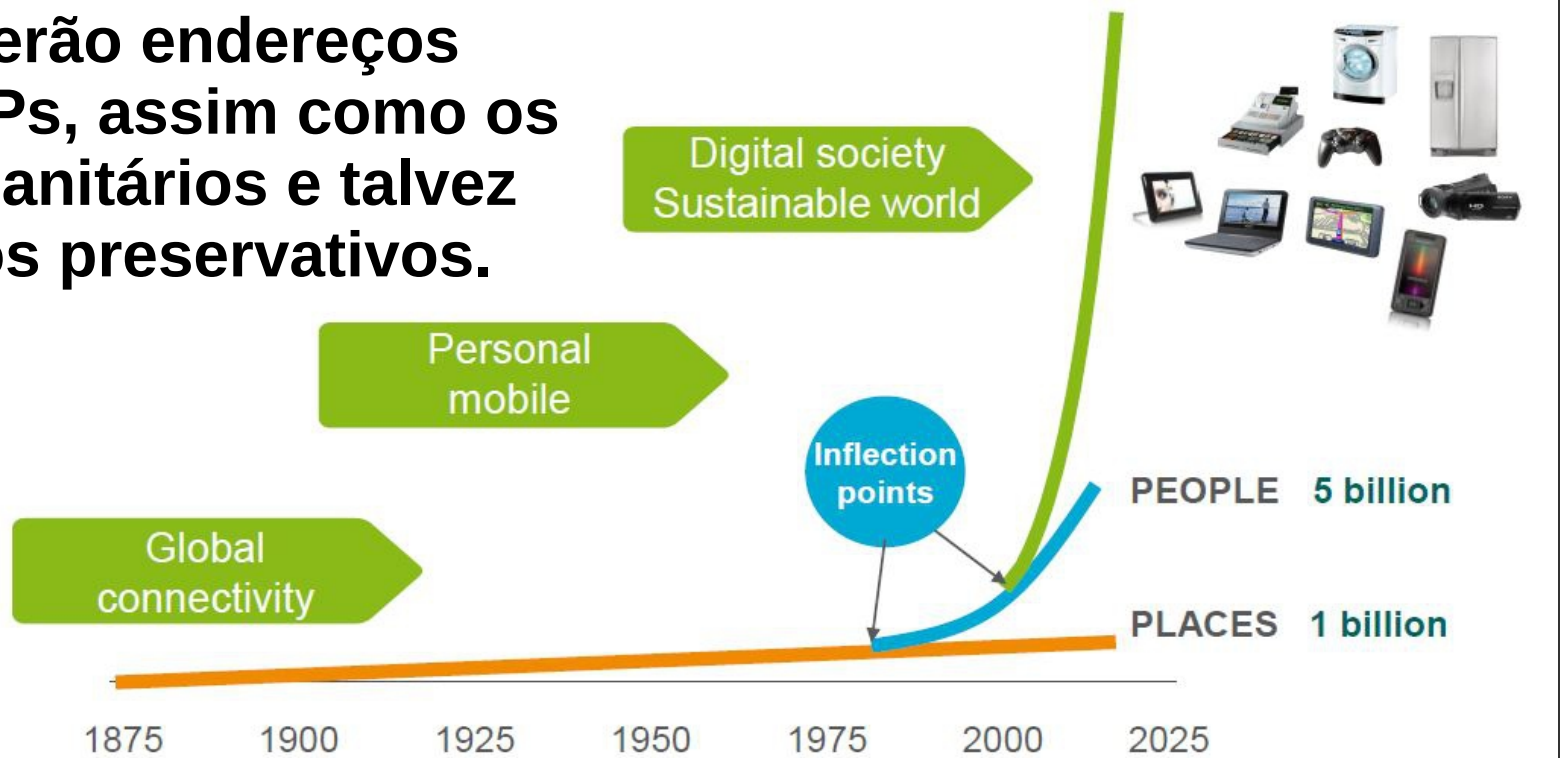
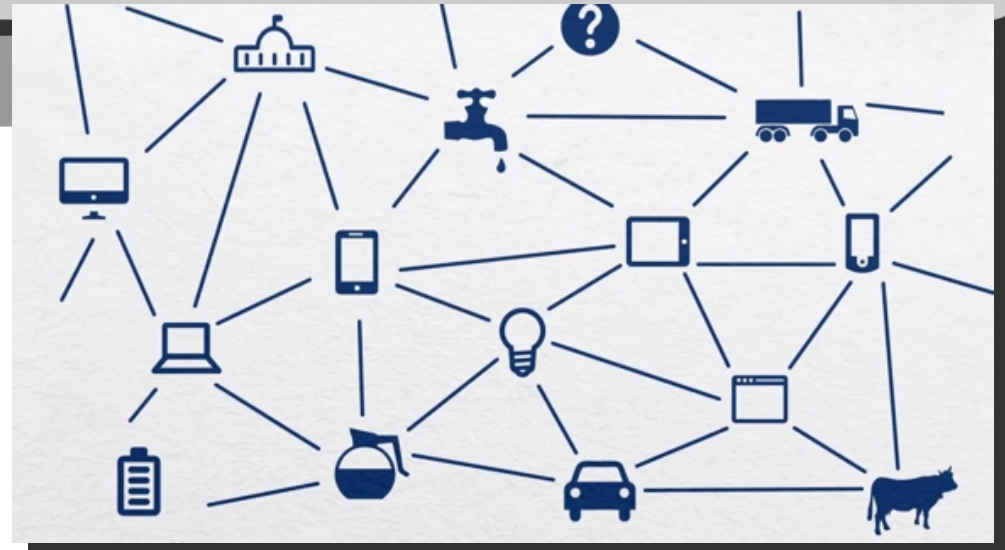


Nova linha Sony Bravia - Android



Segurança para o usuário comum:

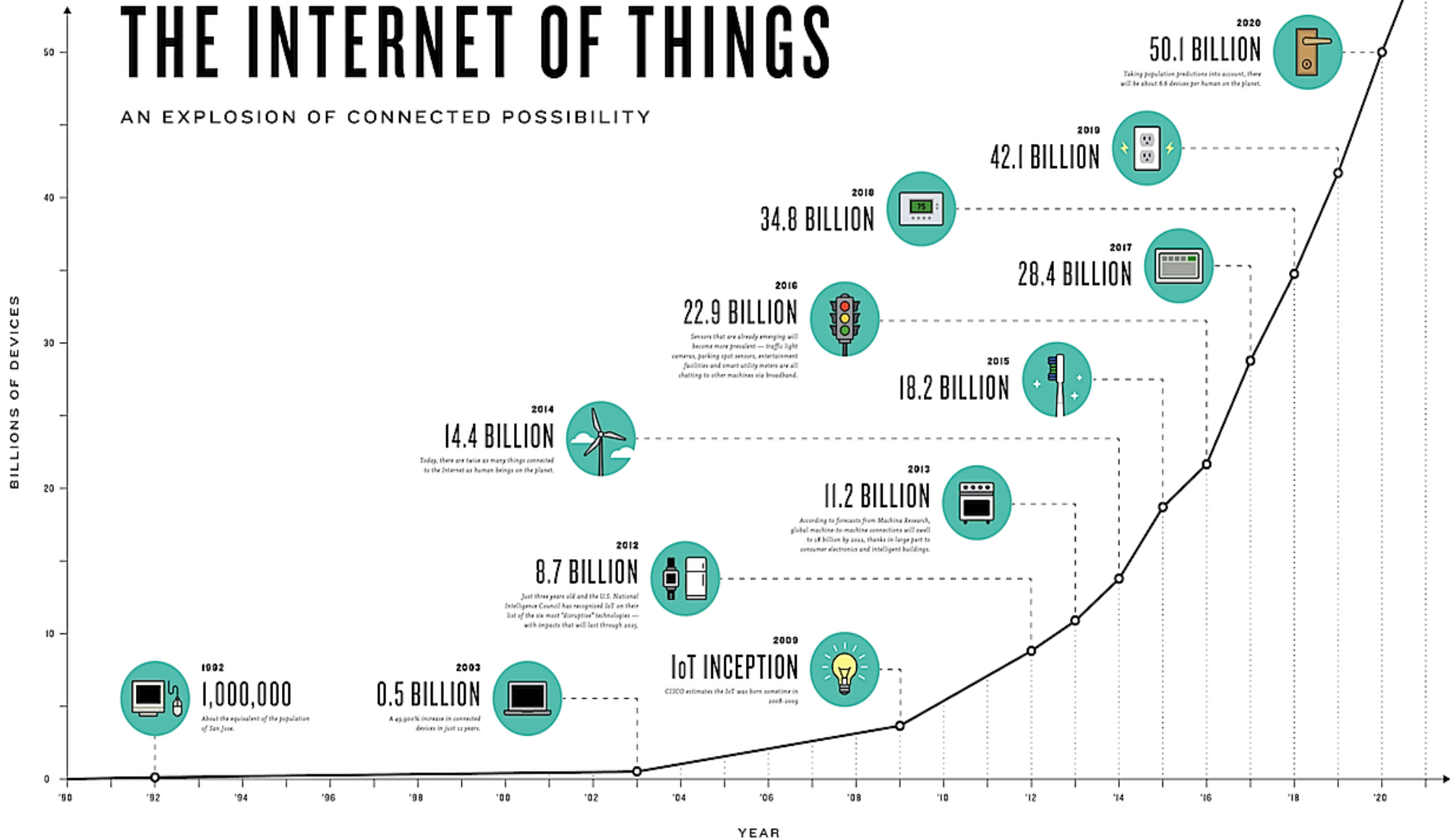
Logo “tudo” estará conectado na internet. Seu refrigerador terá um endereço IP, suas lentes de contato terão endereços IPs, assim como os sanitários e talvez os preservativos.



Segurança para o usuário comum:

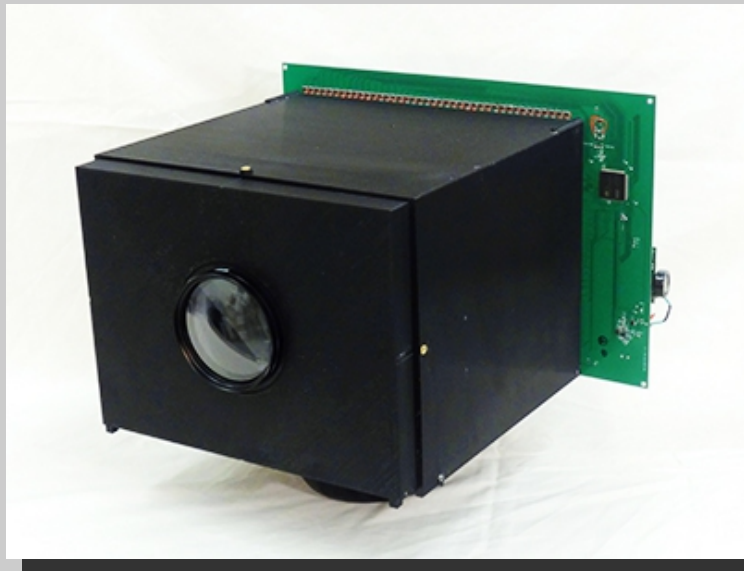
THE INTERNET OF THINGS

AN EXPLOSION OF CONNECTED POSSIBILITY



Segurança para o usuário comum:

- **Columbia Engineering Professor Invents Video Camera that Runs WITHOUT a Battery**



Android → Tira a bateria.

iphone → tira a bateria??

<http://engineering.columbia.edu/columbia-engineer-invents-video-camera-runs-without-battery>

Observações:

- Compartilhe sua localização. Como você se sentirá ao saber que eu sei por onde andas e **tenho o endereço IP do sistema de freio do seu carro?**

- Como será a vida quando a "internet das coisas" invadir nosso cotidiano e cada produto possuir um endereço Ipv6 próprio?

4/4:

1 Destacar algumas ações praticadas por grandes empresas para adquirir dados dos usuários.

2 Destacar conceitos, definições, riscos a respeito de "privacidade".

3 Expor/debater o cenário de segurança pela lado do usuário.

4 Debater práticas futuras pela óptica dos usuários.

Práticas recomendadas:

1 Se possível não use Androide, iOS e afins, nem “apps”.

2 Busque soluções opensource.

3 Tenha um celular “profissional” e outro pessoal.

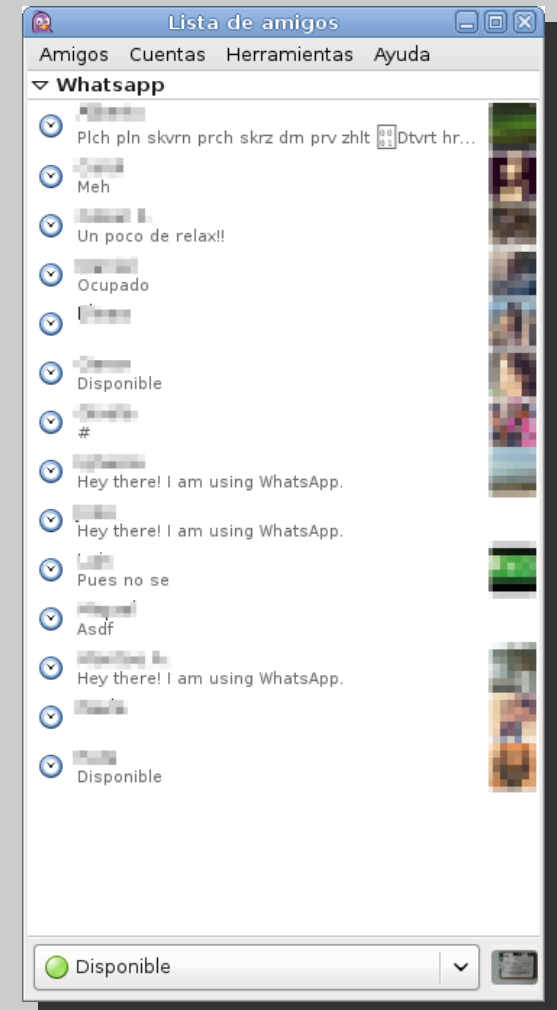
4 Seja crítico

5 Use o browser.

5 Confidencial \neq Privado.

6 Não use um erro para justificar outro.

7 ??????????



Confidencialidade Vs Privacidade

“Minhas” informações pertencem a quem?

Thiago Piccoli
Marcelo Giovani

CBPF/MCTI

