

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Así que tú crees que la tecnología es neutra?

Jesús M. González Barahona

jgb@gsync.es <http://twitter.com/jgbarah>
GSyC/LibreSoft, Universidad Rey Juan Carlos

T3chfest 2018, Universidad Carlos III

Leganés, 1 de marzo de 2018

<https://speakerdeck.com/jgbarah/>

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

La tecnología permite, la tecnología limita...

La tecnología nos permite hacer cosas nuevas
o nos limita
dependiendo de su arquitectura básica
(técnica, legal, económica)

Su impacto
(social, personal)
puede ser enorme y muy diferente

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

...pero no suele ser parte
del debate social

Raramente reflexionamos
personalmente, socialmente,
políticamente,
sobre ello

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Hoy toca...
(por un rato)

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Ejemplos

Servicios de comunicación

- Centralizado: un servicio para dominarlos a todos... (Facebook, Twitter, Hangouts, Skype, Whatsapp)
- Federado: múltiples proveedores de servicio, pero todos interoperan (correo electrónico, teléfono)
- Extremo a extremo: sin proveedores (WebRTC, en algunos casos)

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Servicios de comunicación

¿Cuál se puede controlar mejor?

¿En cuál se puede innovar mejor?

¿Cuál se puede adaptar mejor?

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Quién puede cambiar el software de mi coche?

Sólo quien puede cambiarlo puede...

- ...repararlo
- ...adaptarlo a mis necesidades
- ...decidir cómo se comporta

¿Quién decide si...

- ...puedo ser trazado en mis viajes?
- ...mi coche puede matarme?

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Teléfonos, libros, tabletas y otros cacharros

Hemos considerado tan normal
no poder modificar el software de un teléfono...

...que las condiciones de iOS (iPhone)
parecieron aires de libertad

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Condiciones de instalación de software en i*

- Sólo lo que Apple haya aprobado
- Apps sólo del App Store

(incluso si el teléfono es tuyo)

(incluso si el programa es tuyo)

(incluso si lo usas sólo tú)

...aunque saltarse estas limitaciones técnicas
podría ser legal

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Condiciones de instalación de software en i*

“Applications must not contain any obscene, pornographic, offensive or defamatory content or materials of any kind (text, graphics, images, photographs, etc.), or other content or materials that in Apple’s reasonable judgment may be found objectionable by iPhone or iPod touch users”

Section 3.3.14, iPhone Developer Program License Agreement

¿Quién decide qué puedes leer, qué puedes ver?

- “5.000 aplicaciones relacionadas con el sexo eliminadas del App Store” (febrero 2010)
- Entre ellas, varios periódicos (marzo 2010)
- Entre ellas, viñetas políticas ganadoras de Pulitzer (abril 2010)

http://news.cnet.com/8301-13579_3-10457460-37.html
<http://gizmodo.com/5490310/its-time-to-declare-war-against-apples-censorship>
http://www.theregister.co.uk/2010/04/15/mark_fiore_rejected_from_app_store/

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Quién decide qué puedes leer, qué puedes ver?

Tetas x tetas



<https://youtu.be/v0P9hEhYCek>

La nube decide qué puedes leer, y traza lo que haces

- Páginas de Femen en Facebook cerradas por “promover la prostitución”
- Google SafeSearch filtra resultados de imágenes sin que siquiera te entereres
- PRISM accede a datos almacenados de comunicaciones entre particulares

<http://www.euronews.com/2013/06/26/facebook-said-femen-promotes-prostitution/>

<http://www.zdnet.com/>

[google-com-now-censors-explicit-content-from-image-searches-7000008705/](http://www.google.com/news/explicit-content-from-image-searches-7000008705/)

http://en.wikipedia.org/wiki/PRISM_%28surveillance_program%29

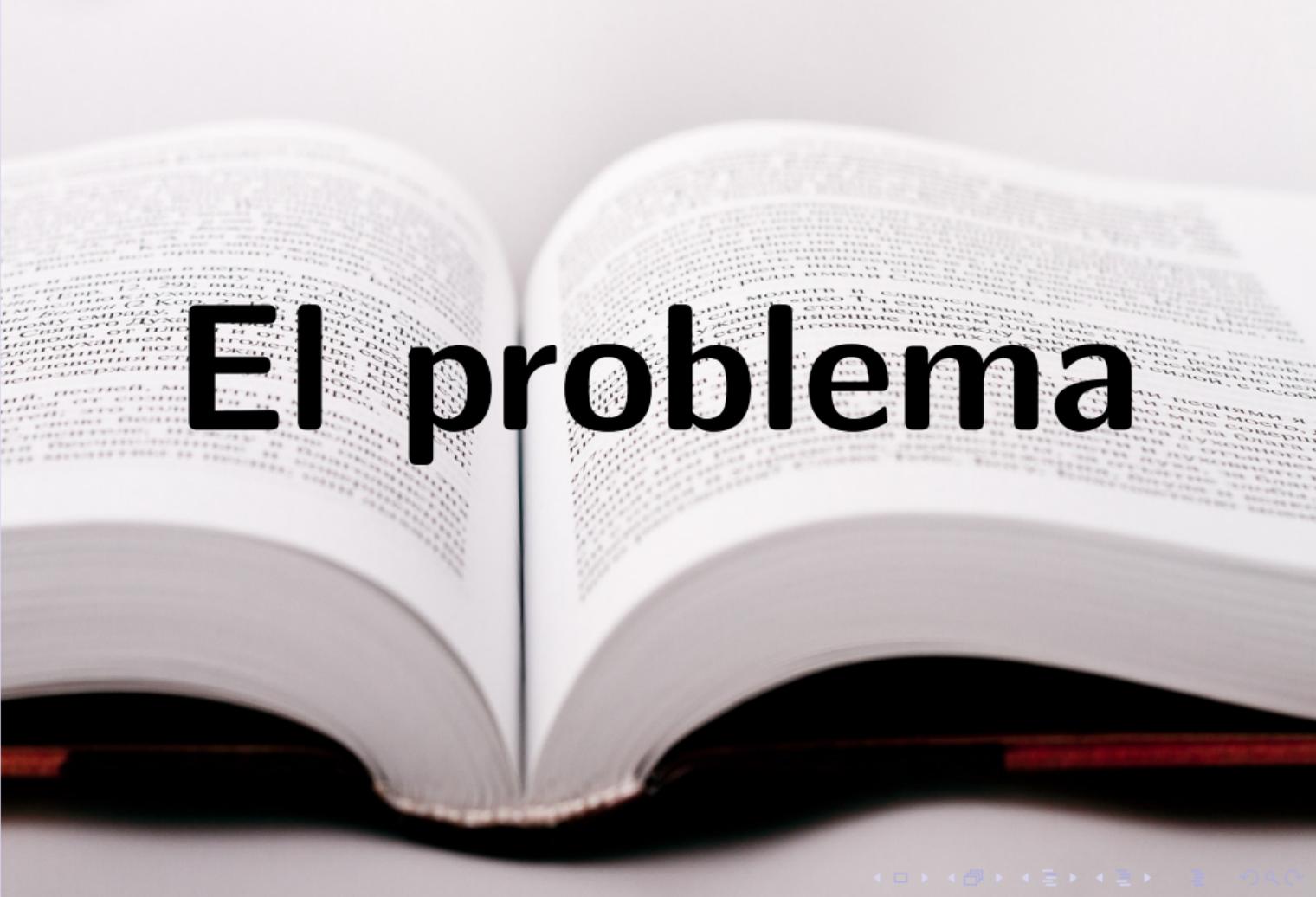
Y muchos otros casos...

- Amazon borró libros comprados de los Kindle que los tenían
- Facebook (y muchos otros) manejan nuestros datos personales
- Facebook (y muchos otros) cierran cuentas “por muchos motivos”
- UEFI Secure Boot puede dificultar que instales Linux en tu ordenador
- ...

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

El problema



¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Cuál es el problema?

No es que una empresa
haga estas cosas

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Cuál es el problema?

No es que una empresa
haga estas cosas

Es que se puedan hacer

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Cuál es el problema?

No es que una empresa
haga estas cosas

Es que se puedan hacer

y que socialmente dejemos que se hagan

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Asistentes personales

Google Now, Siri, Cortana (y muchos otros)

*“Te aviso: ve saliendo para el aeropuerto
porque tu avión despegará en tres horas
y hay un buen atasco en la M-40”*

¿Cómo se puede conseguir esto?

http:

[//searchengineland.com/how-google-now-siri-cortana-predict-what-you-want-229799](http://searchengineland.com/how-google-now-siri-cortana-predict-what-you-want-229799)



¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Una visión alternativa

- Más cómputo y almacenamiento,
más baratos, menos consumo, más movilidad
- Más interconexión, más rápida,
más barata
- Mejores tecnologías federadas,
extremo a extremo

¿Dispositivos personales
interconectados directamente?

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Tendencias

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Tendencias: el código y la ley

Históricamente, los sistemas legales han impuesto
sus limitaciones.

Ahora, los sistemas tecnológicos también lo hacen.
Y muy frecuentemente se refuerzan entre ambos.

“Codev2”

de Lawrence Lessig

<http://www.codev2.cc/>

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Tendencias: la guerra sobre el ordenador generalista

El ordenador de propósito general podría
convertirse en una anécdota en la historia
o no
(se decidirá durante los próximos años)

The Coming War on General Purpose Computation
de Cory Doctorow

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Tecnología y sociedad

La tecnología no es neutra:
Nos lleva hacia un cierto mundo
entre todos los posibles,
favoreciendo ciertos patrones
y dificultando otros

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona



Deberes para casa

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Ejercicio: aprende, controla, piensa...

- <http://www.google.com/settings/ads/>
- <https://maps.google.com/locationhistory>
- <https://www.google.com/history/>
- <https://www.google.com/settings/dashboard>
- <https://security.google.com/settings/security/permissions>
- https://www.youtube.com/feed/history/search_history

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Propina



¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

El ordenador, esa máquina maravillosa...

Una herramienta posibilitadora:

- Permite realizar cualquier cosa que pueda hacer un programa
- ...y los programas pueden hacer muchas cosas

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

El ordenador, esa máquina maravillosa...

Pero además...

- ...podemos instalar cualquier programa
- ...podemos construir cualquier programa
- ...podemos compartir cualquier programa
- (o convencer a alguien para que lo construya)

Software y ordenador: conocimiento en acción

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

...a la que imponemos limitaciones

Pero se acepta que los programas vengan
“limitados” :

- Limitaciones al uso
- Limitaciones al entendimiento
- Limitaciones a la distribución
- Limitaciones a la modificación

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

¿Por qué aceptamos estas limitaciones?

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Algunos visionarios cambiaron el mundo

A principios de los 1980s hubo quien se hizo esta pregunta...

...y se propuso mostrar cómo el software libre nos empodera.

Las implicaciones son enormes

<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

El software libre puedes...

- usarlo como mejor te parezca
- redistribuirlo a quien quieras
- modificarlo (mejorarlo, adaptarlo)
- redistribuir las modificaciones

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Consecuencias

- Cualquiera tiene acceso al conocimiento
...cualquiera puede adaptar, modificar, innovar
incrementalmente
- Cualquiera tiene acceso a la herramienta
...cualquiera puede utilizarla para sus fines
- Cualquiera puede colaborar
...liberación de potenciales en comunidades de
innovación

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

Y la realidad cambió...

Hoy día,
el software libre es una realidad:
la infraestructura
verdaderamente común de la
sociedad de la información

¿Así que tú crees
que la tecnología
es neutra?

Jesús M. González
Barahona

©2012-2018 Jesús M. González Barahona.

Algunos derechos reservados.

Este artículo se distribuye bajo la licencia
“Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España”
de Creative Commons,
disponible en

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/>