

VIII Jornada de Seguridad y Protección de Datos de Carácter Personal

Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz
UPV/EHU

Privacidad y seguridad. Gobiernos y ciudadanos



Ismael Etxeberria Agiriano
ismael.etxeberria@ehu.eus



15 de diciembre de 2016

Control

- Las autoridades siempre han mostrado una obsesión por el control
 - Siempre con excusas
- Hay muchas maneras de ejercer el control
 - Controlar a los “malos”



Invictus – Clint Eastwood (2009)

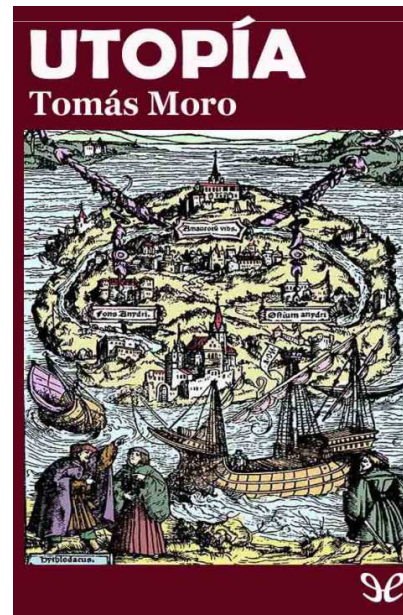
Adaptación de *Playing the enemy* (John Carlin)

- Factor Humano
- Nelson Mandela
- Copa del Mundo de Rugby 1995



Utopía – Tomás Moro (1516) *Thomas More*

- “No lugar”
- Parábola de un mundo ideal
 - Isla con una sociedad organizada racionalmente
 - Propiedad común de bienes
 - Trabajo compartido



Un mundo feliz – Aldous Huxley (1932)

Brave New World

- Anticipa el desarrollo en tecnología reproductiva, cultivos humanos e **hipnopedia**
 - Aprendizaje a través del sueño que padecen los sujetos durante la niñez
- La guerra y la pobreza han sido erradicadas, y todos son permanentemente felices tras eliminar la familia, la diversidad cultural, el arte, la ciencia, la literatura, la religión y la filosofía



La Isla – Michael Bay (2005)

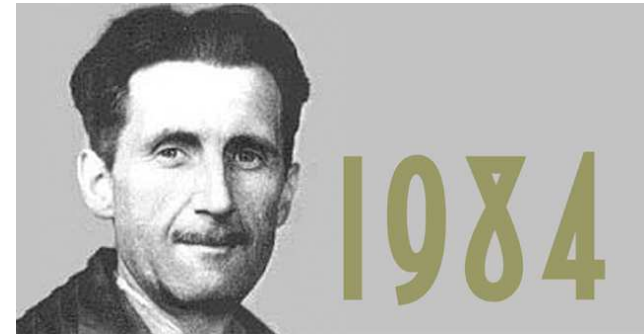
The Island

- Distopía
- Ubicada en 2019
- El único lugar que no ha sufrido los efectos contaminantes del desastre ecológico



1984 – George Orwell (1949)

- Ficción distópica, antiutopía
- *Big Brother is Watching you*
- Todo ciudadano está siendo vigilado
- Se manipula sistemáticamente la información
- Oceanía, Eurasia y Asia oriental
- Partido único Ingsoc, política de control
 - LA GUERRA ES LA PAZ
 - LA LIBERTAD ES LA ESCLAVITUD
 - LA IGNORANCIA ES LA FUERZA



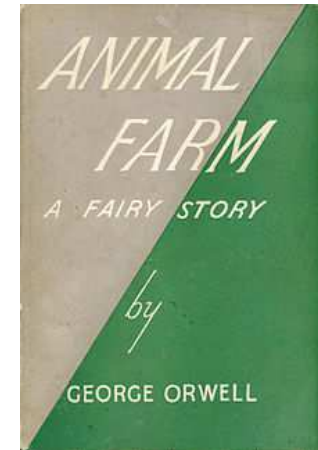
El show de Truman (una vida en directo) – Peter Weir (1998) *The Truman Show*

- Ficción sobre un *Reality* televisivo
 - “The Truman Show”
- El protagonista está siempre frente a multitud cámaras aunque no lo sabe
- Su vida se está transmitiendo constantemente



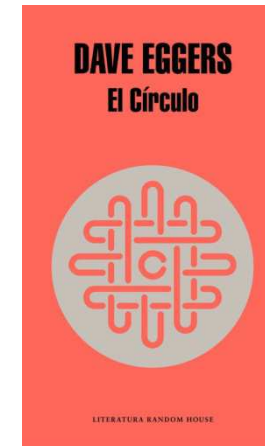
Rebelión en la granja – George Orwell (1945)

- Novela satírica
- Crítica al régimen soviético de Stalin y de cómo corrompe el socialismo
- Fábula acerca de la condición humana
- El Factor Humano



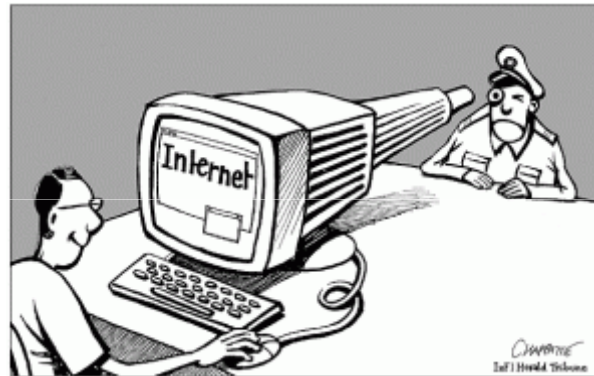
El Círculo – Dave Eggers (2013)

- Los secretos son mentiras
- Compartir es querer
- La privacidad es un robo
- La vigilancia no puede ser el precio a pagar por ningún maldito servicio que recibamos
- No sólo queréis vuestros datos, necesitáis también los míos
- El binomio público-privado cede el paso al binomio privado-privado y pronto tienes al Círculo dirigiendo [...] todos los servicios gubernamentales
- Todos tenemos derecho al anonimato



Control

– ¿Intenciones?



Get Smart (Superagente 86) – 1965-1970 (+ secuelas)

– Control (CIA)



– Kaos (KGB)

- Organización internacional del mal



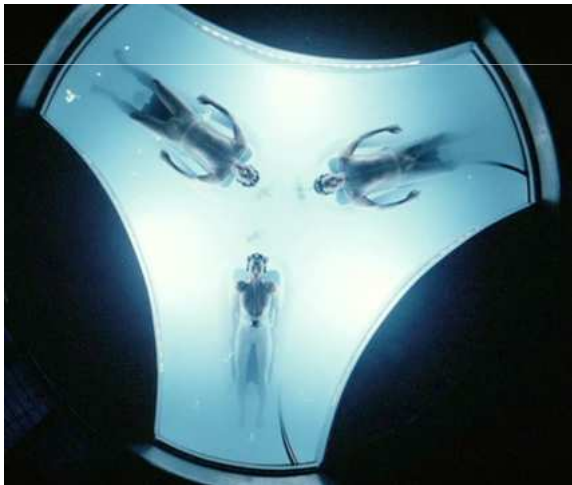
The Minority Report – Philip K. Dick (1956)

- Relato corto de ciencia ficción
- Tres mutantes anticipan todo crimen
- Estos ‘precogs’ permiten a la División de Precrimen arrestar a los sospechosos antes de que se haga el daño



Minority Report – Steven Spielberg (2002)

- Película de acción cyberpunk
- Ubicada en 2054



La Justicia de Brasil bloquea una vez más WhatsApp

São Paulo - 3 MAY 2016 - 19:37 CEST

EL PAÍS

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2016/05/02/actualidad/1462203263_150504.html

- Un juez ordena el bloqueo de WhatsApp durante 72 horas en todo el país
- Respuesta a la negativa de la empresa de revelar informaciones de usuarios relacionadas con investigaciones sobre narcotráfico



Los brasileños pasan trece horas sin WhatsApp por decisión de un juez

São Paulo / Rio de Janeiro - 17 DIC 2015 - 19:28 CET

EL PAÍS

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2015/12/17/actualidad/1450347819_876217.html

- Cerca de 100 millones de brasileños se despertaron este jueves sin WhatsApp, la aplicación de mensajes más usada en el país



- Una jueza del Estado de São Paulo ordenó a las operadoras de telefonía que bloqueasen el sistema por 48 horas
 - Una especie de represalia a la compañía por no colaborar con una investigación criminal
- El drama se prolongó 13 horas hasta que otro juez anuló la decisión por no considerar “razonable” que millones de brasileños pagasen la falta de colaboración de la empresa

Whatsapp + Facebook

<http://www.elperiodico.com/es/noticias/sociedad/como-desvincular-whatsapp-facebook-pasos-5356023>

- Cómo desvincular tu WhatsApp de tu Facebook en tres pasos
- Notificación pidiendo su consentimiento a las nuevas condiciones de uso
- Te echa de la plataforma si no aceptas las nuevas condiciones de uso



El apagón de Internet, una violación de los derechos humanos

Barcelona - 10 DIC 2016 - 17:55 CET

http://elpais.com/elpais/2016/12/08/planeta_futuro/1481198725_973593.html

- #KeepItOn ha documentado 51 bloqueos en los diez primeros meses de 2016, 36 más que en todo 2015



El apagón de Internet, una violación de los derechos humanos

Barcelona - 10 DIC 2016 - 17:55 CET

http://elpais.com/elpais/2016/12/08/planeta_futuro/1481198725_973593.html

- Las autoridades gabonesas inauguraron en septiembre una nueva modalidad de censura en Internet
- Después del conflicto generado por los controvertidos resultados electorales, la red se volvía inaccesible en el país entre las seis de la tarde y las nueve de la mañana, precisamente el momento en el que supuestamente se intensifican los contactos y las pretendidas conspiraciones entre los activistas
- Año en el que las autoridades se han centrado en control del entorno digital para acallar la contestación a sus regímenes

Internet

- Internet es un medio de comunicación para criminales
- Internet es un medio criminal para los ciberdelitos



TECNOLOGÍA

Los bajos fondos de la Red Karelia Vázquez - 14 AGO 2014 - 00:00 CEST

http://elpais.com/elpais/2014/08/13/eps/1407957234_037823.html

- Hay cientos de webs que no registran los buscadores y que son el paraíso del cibercrimen, el espionaje y el sabotaje
- Se estima que al 80% de los contenidos de Internet no se puede llegar a través de los buscadores conocidos
- Por la denominada **Deep Web** (web profunda) no se navega, se “bucea”
- Quienes prefieren no dejar huellas emplean redes encriptadas que garantizan una navegación anónima, [...] Entre las más conocidas está la red **TOR**, empleada por 2,5 millones de personas en el mundo.

Vigilancia

- Vigilancia pasiva
 - Se graba todo por si luego es relevante
- Vigilancia activa
 - Se direccionan las cámaras a elementos que están siendo vigilados
 - Hay alguien detrás orientándolas
 - En tiempo real



Echelon

<https://es.wikipedia.org/wiki/ECHELON>

- Considerada la mayor red de espionaje y análisis para interceptar comunicaciones electrónicas de la historia (Inteligencia de señales, en inglés: *Signals intelligence*, SIGINT)
- Controlada por la comunidad UKUSA (Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Australia y Nueva Zelanda)
- Puede capturar comunicaciones por radio y satélite, llamadas de teléfono, faxes y correos electrónicos
- Incluye análisis automático y clasificación de más de tres mil millones de comunicaciones cada día.



Echelon en España

- Detención de algunos comandos de ETA
- Detención del arsenal etarra en Sokoia en el País Vasco francés
- Espió al ingeniero español, José Ignacio López de Arriortúa, grabando la NSA una videoconferencia entre éste y su superior de la empresa alemana Volkswagen entregando a los EE.UU. la información a la empresa estadounidense General Motors
- La actividad fue motivo de pregunta parlamentaria por parte de la diputada Begoña Lasagabaster (Eusko Alkartasuna)



<http://www.microservos.com/archivo/frases-citas/cuestion-de-confianza-big-data.html>

microservos

PORTADA BUSCAR CONTACTAR HUMOR ¡SALTA!

FRASES

Cuestión de confianza

POR @ALVY — 27 DE SEPTIEMBRE DE 2014



La cuestión no es tanto si «confías en la CIA/NSA /MI6/etcétera como **¿confiarías en todos y cada uno de los administradores de sistemas de esas organizaciones?** ¿En cada analista? ¿En cada cargo intermedio?

– [El verdadero problema del Big Data y la vigilancia ubicua](#)
(vía MeFi)

<http://crookedtimber.org/2014/09/23/every-single-it-guy-every-single-manager/>

Every single IT guy, every single manager ...

by DANIEL on SEPTEMBER 23, 2014

I'm sure that this point has been made somewhere or other in the general debate on email spying and the NSA/Snowden revelations, but in my opinion not often enough or forcefully enough. People who want to dismiss the whole thing as "no big deal" are, in my view, totally underestimating the scale of the blind trust that's required of them. In other words, even opponents of ubiquitous surveillance (like Kieran in this worked example) tend to assume that the institution which has access to your information is the institution which collected it. But that's not necessarily the case at all.

The Leveson Inquiry in the UK demonstrated that the Police National Computer could be accessed by more or less any tabloid journalist with a phone and an account with a crooked detective agency (which served as the conduit to crooked insiders). The Manning and Snowden revelations, whatever else they've shown us about the world, have made it clear that mid-level employees can get access to huge amounts of top secret data as long as they've got the wit to smuggle it out on a thumb drive.

<http://crookedtimber.org/2014/09/23/every-single-it-guy-every-single-manager/>

Every single IT guy, every single manager ...

by DANIEL on SEPTEMBER 23, 2014

So the question is not so much “do you trust the CIA/NSA/MI6/etc?”. It’s “Do you trust every single sysadmin working for these organisations? Every single analyst? Every single middle manager?”. The CIA might not be interested at all in my dull mobile phone conversation metadata, but someone else might – the Leveson inquiry was told how the UK’s PNC was used by one copper to check out his daughter’s new boyfriend. In terms of our personal data, the kind of uses which the agencies want to be allowed to make, while worrying enough in themselves, are the tip of the iceberg. And all the policies which might prevent it from being accessed by blackmailers, tabloid journalists, nosey neighbours and basically anyone else, are themselves top secret and not subject to any sort of legal oversight.

Cuartel de Intxaurrondo (oído por ahí) (I)

- Profesional del blindaje de vehículos
 - Muy relacionado con la Ertzaintza y la Guardia Civil
- Rompe con su pareja
- Su pareja empieza a salir con otro
- Tiene “mala pinta”
- Aunque ha roto con su pareja se preocupa por ella
- Le comenta el caso a un amigo Guardia Civil
- Se van los dos a un sótano del cuartel de Intxaurrondo
 - Una sala de operaciones computerizada



Cuartel de Intxaurrondo (oído por ahí) (II)

- El GC le pide el nº de móvil de su ex-pareja
- Lo localizan en tiempo real en Barcelona
- Dirigen las cámaras disponibles en la zona
- Pueden ver en directo a la ex-pareja con su nuevo acompañante
 - ¿Son ellos?
 - Sí
 - Vamos a ver quién está en la zona
- Se pone en contacto con una patrulla cercana
- Les dicen por teléfono que les pidan la documentación



Cuartel de Intxaurrondo (oído por ahí) (III)

- Pueden ver cómo la patrulla solicita los DNIs
- Envían ambos números de DNI
- Comprueban en Intxaurrondo que el acompañante “está limpio”, no tiene antecedentes policiales
- Del otro lado de la línea preguntan
 - ¿Qué hacemos?
 - Déjelos marchar



¿Cuánto gana Fernando?

- Tras un divorcio María se queda a cargo de cinco niños
- Fernando tiene que pasar una pensión
- Fernando declara que gana mucho menos de lo que María sabe que gana y se niega a pagar la pensión
- Un primo de María trabaja en el departamento de personal de Fernando y le pide pruebas de cuánto gana

El FBI finalmente ha logrado desbloquear el iPhone de San Bernardino sin la ayuda de Apple

<http://www.xataka.com/privacidad/el-fbi-finalmente-ha-logrado-desbloquear-el-iphone-de-los-atentados-sin-la-ayuda-de-apple>

- El FBI lo ha conseguido. [...] el polémico iPhone 5c, una prueba determinante dentro de los atentados de San Bernardino, ha sido desbloqueado, por lo que el Departamento de Justicia está abandonando la demanda impuesta contra Apple por negarse a colaborar



Preguntas

- ¿Cuáles son los usos malos que se puede hacer de los sistemas de vigilancia?
- ¿Quién debe tener acceso a los sistemas de vigilancia?
- ¿Cómo se controla quién accede?
- ¿Cómo se controla por qué se accede?
- ¿Cómo se audita quién ha accedido y por qué?
- ¿Es conveniente dejar puertas traseras en los sistemas?
- ¿Quién debe conocer su existencia?
- ¿Quién debe tener la llave?
- ¿Cómo blindar el diseño?
- ¿Cómo blindar la política de utilización?

Gracias