

# Els monopolis i les TIC :: ASAI '06

- **ASAI > Aspectes Socials**
- **Autores:**
  - Gonzalo Serrano Revuelta
  - Daniel Clemente Laboreo
  - Alejandro Rovi Robas

# Definición

- monos + polein



- **RAE:**
  - “Situación de mercado en que la oferta del producto se reduce a un solo vendedor”

# Implicaciones

- **Gran empresa**
- **¿Rivales? ¿Competencia?**
- **Control de precios**
- **Problemas legales**
- **Barreras de entrada**
- **Estándares de facto**



# Tipos de monopolio (I)

- **Naturales**
  - Economías de escala
  - Gas Natural
- **Artificiales**
  - Creados por un gobierno
  - RENFE
- **Legales**
  - Leyes muy rígidas



# Tipos de monopolio (II)

- **Según número de empresas**
  - Puros: una única empresa
  - Oligopolios: varias empresas
- **Monopsonios:**
  - Único comprador
  - Junta de Andalucía y libros de texto
- **Trusts:**
  - Acuerdos entre empresas (EEUU)



# Tipos de monopolio (III)

- **Cárteles:**
  - acuerdo + oligopolio
  - OPEP



- **Fusiones:**
  - Canal Satélite
    - Oligopolio -> Fusión (monopolio)



# Características

- **Desventajas:**
  - Para la **propia empresa**
    - problemas legales
  - Para la **competencia**
    - barreras de entrada
    - decisiones PYMEs
      - bajar precios



# Desventajas (II)

- Para los **consumidores**
  - Se congelan los precios
  - No existe innovación real
  - Atención al cliente
  - Decisiones políticas



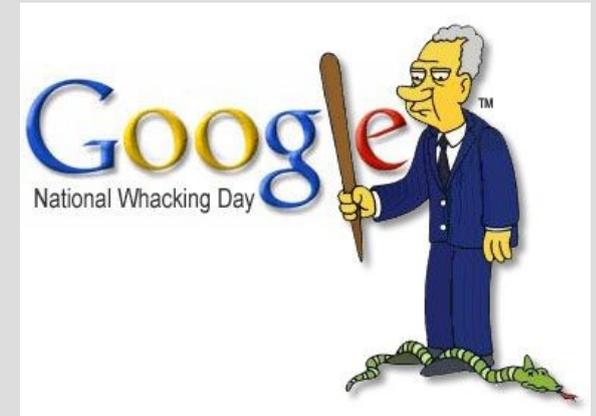
# Ventajas

- Para la empresa
  - Acaparar el mercado
  - Beneficios
  - Empresas *de toda la vida*
- Para los consumidores
  - Control de precios
    - Positivo: bajan para ahogar a la competencia



# ¿Monopolios “buenos”?

- **Monopolio de producto**
  - Google
  - Software libre
  - Estándares libres de internet
- **Leyes**





# Cómo se crea

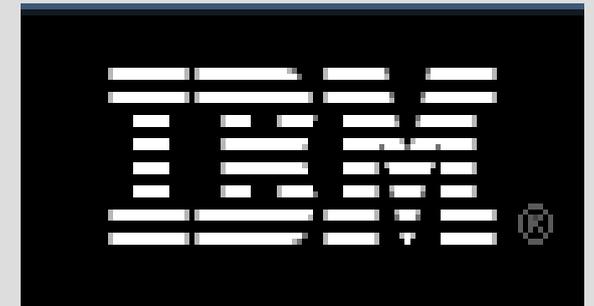
- Telefónica



- Microsoft



- IBM



- AT&T



at&t

# Cómo se mantiene



# Mantener barreras de entrada

- **Control de precios**
- **Publicidad**
- **Investigación**
- **Economías de escala**
- **Leyes**
- **Acuerdos**

# Difundir mentiras

- **FUD:** “*Fear, Uncertainty, Doubt*” (miedo, incertidumbre, duda)
- **Publicidad** descarada
- Destinada a quienes toman las decisiones en una empresa

## Get the Facts

Inicio Conozca los Hechos | Suscríbese | Eventos | Mapa del Web | Contáctenos

- Casos de Éxito
- White Papers
- Análisis Independientes
- Quiero...
  - Migrar desde Unix
  - Actualizar desde Windows NT
  - Consolidar Servidores
- Software de Prueba
- Comunidad Técnica
- Partner de soluciones
- Microsoft Servidores



Tu potencial, nuestra pasión.  
**Microsoft**

**CONOZCA LOS HECHOS**

**TOMMY HILFIGER AHORRARÁ ENTRE UN 25 Y UN 30% EN COSTES DE IT AL CAMBIAR DE RED HAT LINUX A WINDOWS.**

TOMMY HILFIGER



**CONOZCA LOS HECHOS**  
¿Linux o Windows Server?



## CONOZCA LOS HECHOS EN WINDOWS SERVER Y LINUX

Los casos de éxito del sector, los informes de analistas de negocios y los resultados de pruebas de laboratorio demuestran las ventajas de la plataforma Microsoft® Windows®. Aquí están los hechos que necesita conocer para elegir entre Windows y Linux.

- [Virtual Server 2005 R2 ya está disponible como descarga gratuita](#) **Nuevo**
- [Interoperabilidad en Organismos Públicos: los e-services](#)

### Casos de Éxito Destacados



#### [Tommy Hilfiger pone en marcha un comercio electrónico completo en menos de seis meses](#)

Sepa de qué manera Tommy Hilfiger migró de Red Hat Linux a Windows Server lanzando su nuevo sitio web en apenas seis meses, mientras adquiría nuevas aptitudes de negocios y ahorra entre un 25 y un 30 por ciento de sus costes IT.



#### [RadioShack se ahorra millones de dólares optando por Windows en vez de Linux](#)

Después de un costoso proceso de evaluación en el que RadioShack comparó Windows y Linux, la compañía se decidió por Microsoft Windows Server System debido a que la plataforma proporcionaba unos menores costes a largo plazo.

**Microsoft y la Interoperabilidad**



Diferentes productos de software trabajando conjuntamente.

Más información

**Los productos de la plataforma Microsoft Windows consiguen la certificación de Seguridad Common Criteria. (Dic. 2005)**

La certificación se fundamenta en el ciclo de vida de desarrollos seguros (Security Development Lifecycle, SDL) y ofrece a los clientes un nivel mayor de garantía en la seguridad y la calidad del producto.

[Leer más \(en inglés\)](#)

#### Vínculos relacionados

- [Windows Services for UNIX \(SFU\) 3.5](#)
- [Windows Server System](#)
- [Windows Server 2003](#)
- [Windows Small Business](#)

# Apropiarse de estándares

- Los **estándares** dan **compatibilidad**
- Un **monopolio** intenta **eliminarlos**
- **Técnica EEE:**
  - adoptar
  - extender
  - extinguir
- HTML, CSS, DOM, JavaScript, Java, TCP, SMB, Kerberos

# Patentes

- Monopolio de una **idea**
- Frenan a la **competencia**
- Requieren mucho **dinero**

22/03/04	EUROPA	Validación patente europea	13.562,00 €
01/04/04	EUROPA	Concesión y Traducción (Alem. y Franc.)de Patente Europea	1.394,54 €
01/04/04	EUROPA	Tasas concesión y traducc. A alemán y francés. De la PE-1300342	1.394,54 €
01/04/04	EUROPA	Pago de las tasas de la 4ª Anualidad de la PE-1300342	640,00 €
19/04/04	CANADÁ	Pago tasa 3ª Anualidad de la patente de Canadá 2410638	208,80 €
26/04/04	USA	Contestación y acción Oficial en USA de la patente.	870,00 €
03/05/04	INDONESIA	Solic. Examen patentabilidad en INDONESIA.	885,00 €
21/07/04	AUSTRALIA	Solic. Examen Patente Australia.	631,04 €
15/07/04	ESPAÑA	Pago dchos de concesión, recogida del título y 3ª,4ª y 5ª Anualidad.	395,80 €
19/08/04	BRASIL	Tasas 4ª Anualidad de la patente en Brasil	221,56 €
<b>TOTAL PAGADO</b>			<b>54.124,07 €</b>

# Patentes absurdas

- Las de **software** (conflicto con la normativa antimonopolio europea)
- **Doble clic**
- **Tienda virtual**
- **Algoritmos**
  - LZW, JPEG, MP3
  - variantes del quicksort
- etc.

# Todo patentado



TIRA ECOL (CC some rights reserved) - Javier Malonda



[Version Original] <http://tira.escomposlinux.org>



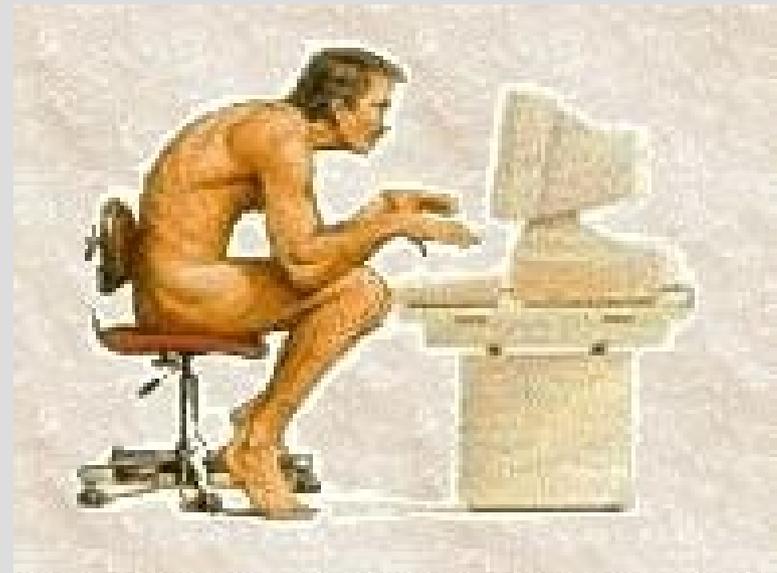
[English Version] <http://comic.escomposlinux.org>

# Cómo se pierde

- Posibles **causas** por las que una empresa **pierde su monopolio**:
  - Una organización la **denuncia**
  - El **mercado cambia** y la empresa no sabe adaptarse
  - Los **consumidores se asocian** para vigilarla
  - Se vuelve *buena* de golpe...

# Historia de los monopolios

- **Telecomunicaciones**
- **Informática**
  - **Hardware**
  - **Software**



# El telégrafo

- Empieza a **explotarse** hacia 1840.
- **Diversidad** de opciones:
  - **Gestión pública:**
    - EEUU
    - Gran Bretaña
  - **Gestión privada:**
    - España
    - Francia
    - Gran Bretaña (a partir de 1871)
- 1850: empieza a tejerse la red mundial.

# El telégrafo en España

- Red radial
- Al principio fue bien
- A partir de principios del s. XX, signos de asfixia
- 1924 solucionado con el dinero de la venta de las líneas telefónicas a la CTNE.

# La telegrafía sin hilos

- Marconi's Wireless Telegraph Company desde 1897 **gracias a sus patentes.**
- Varios países **no aceptan** sus patentes (Francia, Rusia, EEUU...)
- EEUU las acaba aceptando, pero las revoca tras la Primera Guerra Mundial a raíz de las demandas de Marconi.

# El teléfono

- **Explotación** a partir de 1977
- **Implantación:** sigue el mismo modelo que para el telégrafo.
- **Retraso** en Europa e inicio de la dominación tecnológica por parte de EEUU.
- Acaba **desplazando al telégrafo** y sirve de **base para Internet.**

# AT&T

- Empieza siendo Bell Telephon Company y compitiendo con la Western Union Telegraph Company.
- Logra el **monopolio por patentes** en 1879.
- En 1907 compra la Western Union.
- En 1925 abre los Bell Laboratories
- En 1982 es **dividida por el gobierno** en 8 partes por sus prácticas monopolísticas.

# El teléfono en España

- Inicia su andadura como **monopolio estatal**
- Continuos **cambios** de opinión respecto al modelo a seguir → **Legislación caótica y contradictoria**
- En 1924 se cede en régimen de monopolio a la **CTNE**
- En 1945 es **nacionalizada** y así sigue hasta su liberalización en 1997

# Redes de Radiodifusión

- Gran **diversidad** en su modelo de implantación:
  - En **EEUU**, sector privado.
  - En **Europa** monopolio público
- **Radio** (1920)
- **Televisión** (1941)
- Actualmente son **sectores liberalizados** (aunque tiende a la concentración).

# Fenómenos destacables en la radiodifusión

- **Radio Liberty:**

- Altavoz de la **propaganda política** de EEUU durante la **Guerra Fría** en la URSS
- **Empieza** a emitir en 1959
- Cae en **decadencia** tras la *perestroika*

- **Radios Libres:**

- Se empiezan a implantar en Europa a partir de los '70
- No están ligadas a intereses concretos
- Caen en **decadencia** con el fin de los monopolios estatales

# El Hardware:

## Las tabuladoras

- Ideada por Herman Hollerith, primera máquina que procesa información
- Monopolio legal mediante sus patentes
- Pierde su monopolio cuando parte de sus patentes caducan en 1909

# El Hardware(II): IBM

- **Heredero** del negocio de Hollerith
- **Monopolio** del equipamiento de la seguridad social en los '30
- Importantes **contratos con los militares** en los '40
- El monopolio de las tarjetas perforadas y su gran esfuerzo en I+D le dan el monopolio en gran parte del mercado informático

# El Hardware (III): IBM (II)

- En EEUU solo la **BUNCH** podía hacerle competencia (y en áreas no cubiertas)
- Trata de **dominar el mercado** de los microordenadores con el **IBM-PC** (1981)
- Su modelo **triunfa**, pero se llevan el negocio los clónicos económicos de Sur-Este asiático
- Sufre **grandes pérdidas** pero continua siendo la **mayor empresa** de informática

# El Hardware (IV): Intel

- **Microprocesador**, 1971
- **8086** para montar el IBM-PC → consigue **dominar el mercado**
- En el auge de los 32-bits consigue cerca del 95% del mercado
- Finales '90 **AMD** consigue arrebatarle una parte sustancial del mercado.

# El software

- Inicialmente se vende junto al hardware (casi se **regalaba**)
- A raíz de la aparición de los microordenadores, la industria del software adquiere **importancia**
- El CP/M y el VisiCalc, primeras *killer apps*, se convierten en auténticos **monopolios**

# El software (II)

- Con la llegada del IBM-PC, **Microsoft logra monopolizar el mercado** de los sistemas operativos para compatibles (95% del mercado en la actualidad)
- Las **aplicaciones ofimáticas**, precursoras del éxito de los microordenadores, reinan inicialmente en sus respectivos feudos.
- Después llegarían los paquetes ofimáticos que monopolizaría Microsoft con su MS Office

# El software (III)

- Con el *boom* de Internet a mediados de los 90, **Netscape** reina casi en solitario.
- Microsoft acaba arrebatándole el monopolio con su **Internet Explorer**
- Actualmente su uso empieza a menguar por sus continuos **problemas de seguridad**.  
Aun así sigue dominando cerca del 80% del sector

