



Tesis Doctoral Virtual PhD Thesis

TesisALP 

Una Nueva Realidad para un Nuevo Observador La Geografía en el Siglo XXI

Departamento de Geografía
Universidad de Murcia

EU ES-MC

abelardo.lopez@um.es

<http://www.um.es/tesisalp>



Esquema General

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- 1 Comenzando por el final
 - Conclusiones
 - Ley de Moore
 - Singularidad Tecnológica



Esquema General

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- 1 Comenzando por el final
 - Conclusiones
 - Ley de Moore
 - Singularidad Tecnológica

- 2 Virtualidad



Esquema General

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- 1 Comenzando por el final
 - Conclusiones
 - Ley de Moore
 - Singularidad Tecnológica

- 2 Virtualidad

- 3 TesisALP



Esquema General

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- 1 Comenzando por el final
 - Conclusiones
 - Ley de Moore
 - Singularidad Tecnológica
- 2 Virtualidad
- 3 TesisALP
- 4 Contacto



Esquema

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- 1 Comenzando por el final
 - Conclusiones
 - Ley de Moore
 - Singularidad Tecnológica

2 Virtualidad

3 TesisALP

4 Contacto



Conclusiones Finales

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se aborda el análisis de dos conceptos incluidos en “Conclusiones Finales” y las repercusiones que se pueden considerar en la ámbitos generales de la vida diaria y, específicamente, en los estudios de las Ciencias de la Tierra y el Espacio, de la Geografía.



Conclusiones Finales

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se aborda el análisis de dos conceptos incluidos en “Conclusiones Finales” y las repercusiones que se pueden considerar en la ámbitos generales de la vida diaria y, específicamente, en los estudios de las Ciencias de la Tierra y el Espacio, de la Geografía.

- Ley de Moore



Conclusiones Finales

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se aborda el análisis de dos conceptos incluidos en “Conclusiones Finales” y las repercusiones que se pueden considerar en la ámbitos generales de la vida diaria y, específicamente, en los estudios de las Ciencias de la Tierra y el Espacio, de la Geografía.

- Ley de Moore
- Singularidad Tecnológica



Conclusiones Finales

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se aborda el análisis de dos conceptos incluidos en “Conclusiones Finales” y las repercusiones que se pueden considerar en la ámbitos generales de la vida diaria y, específicamente, en los estudios de las Ciencias de la Tierra y el Espacio, de la Geografía.

- Ley de Moore
- Singularidad Tecnológica

En cada uno de estos apartados se anotarán algunas reflexiones, realmente **interrogantes**, que pueden generar debates, desarrollos, sobre las afecciones que se producen en la Geografía.



Conclusiones Finales

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se aborda el análisis de dos conceptos incluidos en “Conclusiones Finales” y las repercusiones que se pueden considerar en la ámbitos generales de la vida diaria y, específicamente, en los estudios de las Ciencias de la Tierra y el Espacio, de la Geografía.

- Ley de Moore
- Singularidad Tecnológica

En cada uno de estos apartados se anotarán algunas reflexiones, realmente **interrogantes**, que pueden generar debates, desarrollos, sobre las afecciones que se producen en la Geografía.





Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

■ Ley de Moore

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto



Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Ley de Moore

La Ley de Moore expresa que aproximadamente cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.



Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Ley de Moore

La Ley de Moore expresa que aproximadamente cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.

El transistor es un dispositivo electrónico semiconductor utilizado para entregar una señal de salida en respuesta a una señal de entrada



Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Ley de Moore

La Ley de Moore expresa que aproximadamente **cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.**

El transistor es un dispositivo electrónico semiconductor utilizado para entregar una señal de salida en respuesta a una señal de entrada

El microprocesador (o simplemente procesador) es el **circuito integrado central** más complejo de un sistema informático.



Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Ley de Moore

La Ley de Moore expresa que aproximadamente **cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.**

El transistor es un dispositivo electrónico semiconductor utilizado para entregar una señal de salida en respuesta a una señal de entrada

El microprocesador (o simplemente procesador) es el **circuito integrado central** más complejo de un sistema informático.

Es el encargado de ejecutar los programas, desde el sistema operativo hasta las aplicaciones de usuario; sólo ejecuta instrucciones programadas en **lenguaje de bajo nivel**, realizando operaciones aritméticas y lógicas simples, tales como sumar, restar, multiplicar, dividir, las lógicas binarias y accesos a memoria.



Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Ley de Moore

La Ley de Moore expresa que aproximadamente **cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.**

El transistor es un dispositivo electrónico semiconductor utilizado para entregar una señal de salida en respuesta a una señal de entrada

El microprocesador (o simplemente procesador) es el **circuito integrado central** más complejo de un sistema informático.

Es el encargado de ejecutar los programas, desde el sistema operativo hasta las aplicaciones de usuario; sólo ejecuta instrucciones programadas en **lenguaje de bajo nivel**, realizando operaciones aritméticas y lógicas simples, tales como sumar, restar, multiplicar, dividir, las lógicas binarias y accesos a memoria.

Se le suele llamar por analogía
el **“cerebro”** de una computadora.



Ley de Moore – 1/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Ley de Moore

La Ley de Moore expresa que aproximadamente *cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.*

El transistor es un dispositivo electrónico semiconductor utilizado para entregar una señal de salida en respuesta a una señal de entrada

El microprocesador (o simplemente procesador) es el *circuito integrado central* más complejo de un sistema informático.

Es el encargado de ejecutar los programas, desde el sistema operativo hasta las aplicaciones de usuario; sólo ejecuta instrucciones programadas en *lenguaje de bajo nivel*, realizando operaciones aritméticas y lógicas simples, tales como sumar, restar, multiplicar, dividir, las lógicas binarias y accesos a memoria.

Se le suele llamar por analogía
el “**cerebro**” de una computadora.



Ley de Moore – 2/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- En 2004 la industria de los semiconductores produjo **más transistores** (y a un costo más bajo) que la **producción mundial de granos de arroz**, según la Semiconductor Industry Association (Asociación de la Industria de los Semiconductores) de los Estados Unidos.



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

■ Sus límites:

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- **Sus límites:**

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación

■ Otras formulaciones:



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación

■ Otras formulaciones:

- diversos campos relacionados con la tecnología digital, y **otros**, aplican, en sus mediciones y estimaciones, los principios de la ley de Moore.



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación

■ Otras formulaciones:

- diversos campos relacionados con la tecnología digital, y **otros**, aplican, en sus mediciones y estimaciones, los principios de la ley de Moore.
- varios aspectos de las TCI: software, discos duros, capacidades de redes, precio de pixel...



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación

■ Otras formulaciones:

- diversos campos relacionados con la tecnología digital, y **otros**, aplican, en sus mediciones y estimaciones, los principios de la ley de Moore.
- varios aspectos de las TCI: software, discos duros, capacidades de redes, precio de pixel...
- biotecnología, industrias farmacéuticas



Ley de Moore – 3/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación

■ Otras formulaciones:

- diversos campos relacionados con la tecnología digital, y **otros**, aplican, en sus mediciones y estimaciones, los principios de la ley de Moore.
- varios aspectos de las TCI: software, discos duros, capacidades de redes, precio de pixel...
- biotecnología, industrias farmacéuticas
- almacenamiento de la información => analógica – digital => bibliotecas



■ Sus límites:

- la miniaturización a niveles de átomos => Nanotecnología
- colapsar en un futuro lejano: 600 años
- en las próximas décadas: 20 – 40 años
- en la ocurrencia de un desastre

■ Sus efectos:

- cambios tecnológicos
- aumento exponencial en la capacidad de gestión de la información
- crecimientos anuales de 60 % – 80 % en la capacidad de computación

■ Otras formulaciones:

- diversos campos relacionados con la tecnología digital, y **otros**, aplican, en sus mediciones y estimaciones, los principios de la ley de Moore.
- varios aspectos de las TCI: software, discos duros, capacidades de redes, precio de pixel...
- biotecnología, industrias farmacéuticas
- almacenamiento de la información => analógica – digital => bibliotecas

¿Y la **conservación** de la
Información Geográfica Digital?



Ley de Moore – 4/4

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones

Ley de Moore

Singularidad

Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

El Estudio y Conocimiento de la Geografía



El Estudio y Conocimiento de la Geografía

- Como ejemplo de referencia se cita el *“Boletín de la Real Sociedad Geográfica”*, su Tomo CL (2014-2015), en el que se publican **ocho** “Colaboraciones Invitadas”, de las cuales **cinco** versan sobre **TIG**, o se basan ellas para sus análisis y exposición.



El Estudio y Conocimiento de la Geografía

- Como ejemplo de referencia se cita el *“Boletín de la Real Sociedad Geográfica”*, su Tomo CL (2014-2015), en el que se publican **ocho** “Colaboraciones Invitadas”, de las cuales **cinco** versan sobre **TIG**, o se basan ellas para sus análisis y exposición.
- Prácticamente, diez años después de *“¿Son las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) parte del núcleo de la Geografía?”*



El Estudio y Conocimiento de la Geografía

- Como ejemplo de referencia se cita el *“Boletín de la Real Sociedad Geográfica”*, su Tomo CL (2014-2015), en el que se publican **ocho** “Colaboraciones Invitadas”, de las cuales **cinco** versan sobre **TIG**, o se basan ellas para sus análisis y exposición.
- Prácticamente, diez años después de *“¿Son las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) parte del núcleo de la Geografía?”*

¿La Ley de Moore también afecta a la Geografía, su Estudio, su Conocimiento, su Gestión?



Singularidad Tecnológica – 1/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

La “Singularidad Tecnológica” augura la llegada a un momento “T” en el que, fruto del avance tecnológico en general, de los procesos de cálculo y su integración con la denominada como “Inteligencia Artificial General”, se produzca un avance, unos cambios que al hombre le resulten “no comprensibles”, que superen su capacidad de **raciocinio**.



Singularidad Tecnológica – 1/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

La “Singularidad Tecnológica” augura la llegada a un momento “T” en el que, fruto del avance tecnológico en general, de los procesos de cálculo y su integración con la denominada como “Inteligencia Artificial General”, se produzca un avance, unos cambios que al hombre le resulten “no comprensibles”, que superen su capacidad de **raciocinio**.

- Momento en que una computadora, un robot, una red informática, podrían ser capaces de auto–mejorarse recursivamente, de re–diseñarse a sí mismos



Singularidad Tecnológica – 1/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

La “Singularidad Tecnológica” augura la llegada a un momento “T” en el que, fruto del avance tecnológico en general, de los procesos de cálculo y su integración con la denominada como “Inteligencia Artificial General”, se produzca un avance, unos cambios que al hombre le resulten “no comprensibles”, que superen su capacidad de **raciocinio**.

- Momento en que una computadora, un robot, una red informática, podrían ser capaces de auto–mejorarse recursivamente, de re–diseñarse a sí mismos
- El momento “T” es propuesto según diversos cálculos e interpretaciones, fijándolo varias en 2030 – 2040 EC



Singularidad Tecnológica – 1/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

La “Singularidad Tecnológica” augura la llegada a un momento “T” en el que, fruto del avance tecnológico en general, de los procesos de cálculo y su integración con la denominada como “Inteligencia Artificial General”, se produzca un avance, unos cambios que al hombre le resulten “no comprensibles”, que superen su capacidad de raciocinio.

- Momento en que una computadora, un robot, una red informática, podrían ser capaces de auto–mejorarse recursivamente, de re–diseñarse a sí mismos
- El momento “T” es propuesto según diversos cálculos e interpretaciones, fijándolo varias en 2030 – 2040 EC
- Momento en que, con las afecciones de la Ley de Moore, la Singularidad Tecnológica, *“el progreso tecnológico y el cambio social”*, la evolución humana, se conformará la Geografía del Siglo XXI



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.

- El hecho de volar, ¿cómo, por qué?



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.

- El hecho de volar, ¿cómo, por qué?
- La imagen digital – “ordenador” – 1993



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.

- El hecho de volar, ¿cómo, por qué?
- La imagen digital – “ordenador” – 1993
- GPS y sistemas de posicionamiento



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.

- El hecho de volar, ¿cómo, por qué?
- La imagen digital – “ordenador” – 1993
- GPS y sistemas de posicionamiento
- “Lo Virtual”



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.

- El hecho de volar, ¿cómo, por qué?
- La imagen digital – “ordenador” – 1993
- GPS y sistemas de posicionamiento
- “Lo Virtual”

La Singularidad Tecnológica, ¿esta ya presente?



Singularidad Tecnológica – 2/2

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

En el proceso evolutivo, se van produciendo casos en los que se puede detectar un cierto modo de **acondicionamiento mental** a estos avances, estos progresos, aceptados, asumidos, que no entendidos, no comprendidos.

- El hecho de volar, ¿cómo, por qué?
- La imagen digital – “ordenador” – 1993
- GPS y sistemas de posicionamiento
- “Lo Virtual”

La Singularidad Tecnológica, ¿esta ya presente?

¿Y su impacto en el Conocimiento,
en la Geografía?



Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”,*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual **no es**, en modo alguno, lo opuesto a lo real,*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual **no es**, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación,*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes,*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata”*



Cómo, qué se entiende por “Virtual”, “Virtualidad”, “Virtualización”

- *“Lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario”, ya que “lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata”*



Virtualidad – 2/3

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- *”Un documento virtual es un documento para el que existe un estado no persistente*



- *“Un **documento virtual** es un documento para el que existe un **estado no persistente** y en el que algunas o todas sus instancias se generan **automáticamente** en un lapso de tiempo.”*



- *“Un **documento virtual** es un documento para el que existe un **estado no persistente** y en el que algunas o todas sus instancias se generan **automáticamente** en un lapso de tiempo.”*
- *“El acceso a la información se realiza a través de la **manipulación** de una gran colección de **fuentes** y **recursos** de información diferentes”*



- *“Un **documento virtual** es un documento para el que existe un **estado no persistente** y en el que algunas o todas sus instancias se generan **automáticamente** en un lapso de tiempo.”*
- *“El acceso a la información se realiza a través de la **manipulación** de una gran colección de **fuentes** y **recursos** de información diferentes”*
- *“**recursos** (que) son **documentos** y otros (que) son **procesos** que crean documentos”*



- *“Un **documento virtual** es un documento para el que existe un **estado no persistente** y en el que algunas o todas sus instancias se generan **automáticamente** en un lapso de tiempo.”*
- *“El acceso a la información se realiza a través de la **manipulación** de una gran colección de **fuentes** y **recursos** de información diferentes”*
- *“**recursos** (que) son **documentos** y otros (que) son **procesos** que crean documentos”*



- *“Un **documento virtual** es un documento para el que existe un **estado no persistente** y en el que algunas o todas sus instancias se generan **automáticamente** en un lapso de tiempo.”*
- *“El acceso a la información se realiza a través de la **manipulación** de una gran colección de **fuentes** y **recursos** de información diferentes”*
- *“**recursos** (que) son **documentos** y otros (que) son **procesos** que crean documentos”*

Lamarca2006 – Documento Virtual

- El SW , el logiciel, *“el proceso lógico de instrucciones para la gestión de datos en una máquina computadora”,* sobre un HW, que permite el acceso a esa información.



Virtualidad – 3/3

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- El concepto “virtualidad”, propio de esta nueva cultura desarrollada en el ciberespacio, un *“espacio-sistema relacional”*,



- El concepto “virtualidad”, propio de esta nueva cultura desarrollada en el ciberespacio, un *“espacio-sistema relacional”*, en el que lo virtual, lejos de apuntar *“hacia la apariencia, a lo fantasmal, al espejismo de realidad”*,




- El concepto “virtualidad”, propio de esta nueva cultura desarrollada en el ciberespacio, un *“espacio-sistema relacional”*, en el que lo virtual, lejos de apuntar *“hacia la apariencia, a lo fantasmal, al espejismo de realidad”*, es fruto de *“la construcción, deliberada y consciente, de un nuevo espacio en el que desarrollarnos como humanos”*




- El concepto “virtualidad”, propio de esta nueva cultura desarrollada en el ciberespacio, un *“espacio-sistema relacional”*, en el que lo virtual, lejos de apuntar *“hacia la apariencia, a lo fantasmal, al espejismo de realidad”*, es fruto de *“la construcción, deliberada y consciente, de un nuevo espacio en el que desarrollarnos como humanos”*
- *“Lo real es lo dado, mientras que lo virtual es lo creado.”*



- El concepto “virtualidad”, propio de esta nueva cultura desarrollada en el ciberespacio, un *“espacio-sistema relacional”*, en el que lo virtual, lejos de apuntar *“hacia la apariencia, a lo fantasmal, al espejismo de realidad”*, es fruto de *“la construcción, deliberada y consciente, de un nuevo espacio en el que desarrollarnos como humanos”*
- *“Lo real es lo dado, mientras que lo virtual es lo creado.”*
- *“La base de este espacio virtual y relacional, punto de encuentro, lugar de convivencia, es la comunicación, el intercambio de información”*, de conocimiento, como pretende **TesisALP** 



- El concepto “virtualidad”, propio de esta nueva cultura desarrollada en el ciberespacio, un *“espacio-sistema relacional”*, en el que lo virtual, lejos de apuntar *“hacia la apariencia, a lo fantasmal, al espejismo de realidad”*, es fruto de *“la construcción, deliberada y consciente, de un nuevo espacio en el que desarrollarnos como humanos”*
- *“Lo real es lo dado, mientras que lo virtual es lo creado.”*
- *“La base de este espacio virtual y relacional, punto de encuentro, lugar de convivencia, es la comunicación, el intercambio de información”, de conocimiento, como pretende TesisALP *



TesisALP

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis


Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- **TesisALP**  se conforma como un **recurso virtual** que pretende ser reconocido como Tesis Doctoral



TesisALP


Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

- **TesisALP**  se conforma como un **recurso virtual** que pretende ser reconocido como Tesis Doctoral
- Se conforma un “**EcoSistema Digital de Investigación y Difusión del Conocimiento**” para su desarrollo



TesisALP


Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

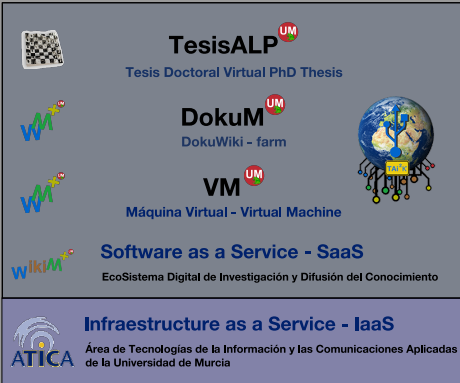
Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica





Virtualidad

TesisALP

Contacto

- **TesisALP**  se conforma como un **recurso virtual** que pretende ser reconocido como Tesis Doctoral
- Se conforma un “**EcoSistema Digital de Investigación y Difusión del Conocimiento**” para su desarrollo



The diagram illustrates the components of the digital ecosystem. At the top center is **TesisALP**  with the subtitle **Tesis Doctoral Virtual PhD Thesis**. Below it is **DokuM**  with the subtitle **DokuWiki - farm**. Further down is **VM**  with the subtitle **Máquina Virtual - Virtual Machine**. To the right of these is a globe icon with a yellow box labeled **TALP** and various colored dots representing connections. At the bottom left are icons for **WikiM**  and a checkered board icon. The entire ecosystem is labeled **Software as a Service - SaaS** and **EcoSistema Digital de Investigación y Difusión del Conocimiento**. Below this is a section for **Infraestructura as a Service - IaaS** with the **ATICA** logo and the text **Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Aplicadas de la Universidad de Murcia**.



TesisALP – Depósito y Acceso

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto



Estructura de Depósito y Acceso TesisALP





TesisALP – Depósito y Acceso

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Libro de lectura



Analógico



**Digital
Estático**

offline
fuera de línea
.....
en línea
online



**Digital
Dinámico**

Estructura de Depósito y Acceso TesisALP





TesisALP – Depósito y Acceso

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Libro de lectura

PFD ==> CD 1-2



Copia digital de la Tesis Inst. local de recursos Web



Analógico



Digital
Estático

offline
fuera de línea
.....
en línea
online



Digital
Dinámico

Estructura de Depósito y Acceso TesisALP





TesisALP – Depósito y Acceso

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Libro de lectura

PFD => CD 1-2

Wiki local => CD 2-2



Analógico



**Digital
Estático**

offline
fuera de línea
.....
en línea
online



**Digital
Dinámico**

Estructura de Depósito y Acceso TesisALP





TesisALP – Depósito y Acceso

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Libro de lectura

PFD ==> CD 1-2

Wiki local ==> CD 2-2

QR – URL ==> En Red



Analógico



Digital
Estático

offline
fuera de línea
.....
en línea
online



Digital
Dinámico

Estructura de Depósito y Acceso TesisALP





Eco Sistema Digital

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se entiende por EcoSistema Digital

*“a distributed, adaptive, open socio-technical system with properties of self-organisation, scalability and sustainability inspired from **natural ecosystems**”.*



Eco Sistema Digital

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se entiende por EcoSistema Digital

*“a distributed, adaptive, open socio-technical system with properties of self-organisation, scalability and sustainability inspired from **natural ecosystems**”.*





Eco Sistema Digital

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Se entiende por EcoSistema Digital

*“a distributed, adaptive, open socio-technical system with properties of self-organisation, scalability and sustainability inspired from **natural ecosystems**”.*



Imagen y referencia: YDC2 - the Yale Digital Collections Center, Yale University



Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto





WikiM^{+um}

Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto



wikiM^{+um}



Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final

Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto



wikiM^{+um}

WikiM^{+um} – más que una Wiki –
donde continúa la exposición



Tesis Doctoral
Virtual PhD
Thesis

Comenzando
por el final
Conclusiones
Ley de Moore
Singularidad
Tecnológica

Virtualidad

TesisALP

Contacto

Muchas gracias por su asistencia y atención

TesisALP

Si precisa información o referencias bibliográficas:

abelardo.lopez@um.es

Documento redactado en L^AT_EX

Beamer theme Berkeley