

FRONTERAS DE LA INVESTIGACIÓN

(Presentación)

Fernando Galindo Soria

www.fgalindosoria.com

fgalindo@ipn.mx

Abril del 2008

MÉXICO

INTRODUCCIÓN

Administrador y Asesor de Desarrollo Estratégico a nivel internacional

PORQUE

Sólo 3 de cada 100. Pocos mexicanos son competitivos

Jorge Castañares

Alto Nivel , Lunes 04 de febrero de 2008. Núm. 233

“Apenas hace unos días la OCDE presentaba los resultados del Programa Internacional de Evaluación de Alumnos de los jóvenes de 15 años. ¿Los resultados? México ocupa el lugar 30... de 30 naciones que conforman esta organización.

¿Qué significa el resultado? Que, de seguir la tendencia, de cada 100 habitantes, México sólo aportaría tres habitantes altamente capacitados al mundo. Países como Finlandia aportarían 58 y Estados Unidos, 25. ¿Cómo transformar a México de un país de promesas en una nación de realidades? ¿Cómo ser una potencia del siglo XXI con sólo 3% de las personas preparadas para completar esa misión?”

http://altonivel.com.mx/articulos.php?id_sec=10&id_art=2375

Did you know?

Accordin to former Secretary of Education Richard Riley

The top 10 jobs that will be in demant in 2010 **didn't exist** in 2004.

We are currently preparing students for jobs that don't yet exist...

¿Sabía usted?

Que de acuerdo con el ex Secretario de Educación de E.U. Richard Riley

Los 10 trabajos con mayor demanda en el 2010 no existían en 2004.

Como preparamos actualmente estudiantes pata trabajos que no existen...

Did you know: Shift happens

future of technology

<http://www.youtube.com/watch?v=1RXNWwGUsBU&feature=related>

Did you know?

The amount of new technical information is **doubling every 2 years**.

For students starting a four-year technical or college degree, this means that...

Half of what they learn in their first year of study will be **outdated** by their third year of study.

¿Sabía usted?

La cantidad de nueva información técnica se duplica cada 2 años.

Did you know: Shift happens

future of technology

<http://www.youtube.com/watch?v=1RXNWwGUsBU&feature=related>

Una de las características de la sociedad actual, es que, la cantidad de conocimiento en el mundo se duplica cada año

el aprendizaje se está volviendo un proceso permanente y para toda la vida

We are currently preparing students for jobs and technologies that don't yet exist...in order to solve problems we don't even know are problems yet,

We can't solve problems by using the same kind of thinking we used when we created them.

Albert Einstein

Did You Know 2.0

<http://www.youtube.com/watch?v=pMcfrLYDm2U&NR=1>

En estos momentos preparamos a los estudiantes para empleos y tecnologías que aún no existen... con el fin de resolver problemas que no sabemos que son problemas todavía.

Did You Know 2.0

<http://www.youtube.com/watch?v=pMcfrLYDm2U&NR=1>

Fuentes Did you know

<http://www.lps.k12.co.us/schools/arapahoe/fisch/didyouknow/sourcesfordidyouknow.pdf>

Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU

“Los ocho objetivos de desarrollo del Milenio, que abarcan desde la reducción a la mitad la pobreza extrema hasta la detención de la propagación del VIH/SIDA y la consecución de la enseñanza primaria universal para el año 2015, constituyen un plan convenido por todas las naciones del mundo y todas las instituciones de desarrollo más importantes a nivel mundial.”

<http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio

- 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre
 - 2: Lograr la enseñanza primaria universal
 - 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer
 - 4: Reducir la mortalidad infantil
 - 5: Mejorar la salud materna
 - 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades
 - 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
 - 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo
- <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/goals.html>

4th World Water Forum March 16-22, 2006 Mexico City

<http://www.worldwaterforum4.org.mx/>

Tenemos suficiente energía para todos

Generar la Riqueza
Distribuir la Riqueza
Preservar la Riqueza

Espacios de desarrollo
Centros de Investigación
Empresa

Administradores del Desarrollo
Investigadores,
Empresarios
Educación
Investigación
Industrialización

Desarrollo de espacios académicos, de investigación, empresariales

¿Cómo detecto sobre que construir los espacios académicos, de investigación y empresariales?

Un buen lugar para desarrollar es en la frontera de las áreas y en la intersección entre áreas

Si se trabaja sobre lo que está de moda cuando se logra dominio ya no es relevante

Si queremos ser realmente competitivos, tenemos que empezar a trabajar ya, antes de que se ponga de moda

es importante estar conciente de cuáles son las áreas que tienen una mayor probabilidad de crecer y empezar a trabajar en ellas antes de que se dispare su exponencial y aceleren su crecimiento.

cuando se lanzó a la venta el perro robot AIBO de Sony en Japón, salieron a la venta 100.000 unidades y se agotaron en cuestión de minutos

ÁREAS EN CRECIMIENTO

INVESTIGACIÓN EN ÁREAS EN CRECIMIENTO

Como detectar áreas en Crecimiento

Crecimiento Exponencial

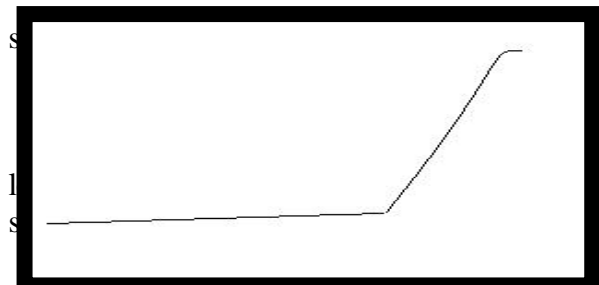
PC

1980 724.000

1981 1.4 millones

1982 2.8 millones

1983 ventas en E.U. excedieron los 10 millones



tienen un crecimiento muy rápido durante algunos años posteriormente se estabilizan en su desarrollo.

Es importante estar conciente de cuales son las áreas que tiene un mayor probabilidad de crecer y empezar a trabajar en ellas antes de que se dispare su exponencial y aceleren su crecimiento

Algunas áreas con alta posibilidad de crecer

Entretenimiento y Videojuegos

Robótica

Bioinformática

informática ubicua

industria del conocimiento
nanotecnología

informática cuántica

sistemas evolutivos, afectivos y concientes
<http://www.fgalindosoria.com/eac/>

interfaces emergentes

sistemas de manejo masivo de información.

LA ERA LUDICA

ENTRETENIMIENTO

Maquinas de Rube Golberg

Una máquina de Rube Goldberg es un aparato excesivamente complejo que realiza una tarea muy simple de una manera muy indirecta y enrollada.

http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_de_Rube_Goldberg

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

Rube Goldberg - Japanese Championships

<http://www.youtube.com/watch?v=Bdk5m5IT8NY>

Rube Goldberg Billiards!

<http://www.youtube.com/watch?v=jFI3FOOzyDY&feature=related>

Honda meets Rube Goldberg

<http://www.youtube.com/watch?v=tkzr0naZnZ0>

CASCADAS DE DOMINO

Domino Day 2006 Project 34 - Celtic Forest

http://www.youtube.com/watch?v=o39WQVq_W-s&feature=related

Domino Day 2006 Hip-Hop (2/2)

<http://www.youtube.com/watch?v=m4OxfmQI3r4>

Best Of Domino Day 2006 (IMHO)

<http://www.youtube.com/watch?v=bTaGdlrMWhU>

Domino day 2007

<http://www.youtube.com/watch?v=KzY8ogjyRig&feature=related>

Bajo el Agua - Domino Day 2004

<http://youtube.com/watch?v=JHpieZx-JhU&feature=Playlist&p=02E193DE68168ABC&index=1>

VIDEOJUEGOS

ventas de videojuegos en el 2006 en Estados Unidos 7,400 millones de dólares

Entertainment Software Association (ESA), Top Ten Industry Facts

www.theesa.com/

Essential Facts About the Computer and Video Game Industry 2007
http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2007.pdf

En Corea del Sur es común que más de 150,000 personas participen en juegos en línea y estos son televisados

Desarrollo de los Videojuegos en Corea del Sur
Why is Korea the King of Multiplayer Gaming?
www.gamespy.com/gdc2003/korean/

existen universidades donde se imparten estudios para diseñador de videojuegos

Mark Clayton, Off to college to major in ... video games? 'Video game studies' may sound oxymoronic, but academia is beginning to take it seriously, The Christian Science Monitor from the August 29, 2003 edition
www.csmonitor.com/2003/0829/p01s04-ussc.html

ELECTRONIC ARTS (EA) United States
EA is the world's leading independent developer and publisher of interactive entertainment software for personal computers and advanced entertainment systems.
<http://www.ea.com/home/home.jsp>

COM2US, Compañía de videojuegos y entretenimiento para teléfonos móviles, Corea del Sur
COM2US Video Games and entertainment for mobile phones South Korea
<http://www.com2us.com/>

Videojuego

“Las 20 sagas más vendidas de la historia

Mario Bros: 193 millones de unidades.

Pokémon: 155 millones de unidades.

Final Fantasy: 68 millones de unidades.

Madden NFL: 56 millones de unidades.

The Sims: 54 millones de unidades.

The Legend of Zelda: 52 millones de unidades.

Grand Theft Auto: 56 millones de unidades.

Donkey Kong: 48 millones de unidades.

Gran Turismo: 45 millones de unidades.

Sonic the Hedgehog: 44 millones de unidades.

Dragon Quest: 41 millones de unidades.

Crash Bandicoot: 36 millones de unidades.

Resident Evil: 31 millones de unidades

James Bond: 30 millones de unidades.
Tomb Raider: 30 millones de unidades.
Silent Hill: 29 millones de unidades
Mega Man: 26 millones de unidades.
Command & Conquer: 25 millones de unidades.
Mortal Kombat : 25 millones de unidades.
Street Fighter: 25 millones de unidades”
<http://es.wikipedia.org/wiki/Videojuegos>

Estadísticas mundiales de venta de consolas Enero de 2008
<http://blog.gamesdistribution.com/index.php/estadisticas-mundiales-de-venta-de-consolas-enero-de-2008/>

PC GAMING RECORDS

The One-World Video-Game Challenge

“While some massive multiplayer online games (MMOs) already involve a lot of people--
Blizzard Entertainment's World of Warcraft recently passed the nine-million-player mark“
By Erica Naone, Technology Review, Friday, September 14, 2007

<http://www.technologyreview.com/Infotech/19378/?a=f>

Videojuego

<http://es.wikipedia.org/wiki/Videojuegos>

Game studies

“Game studies is the still-young field of analyzing games from a multi- and inter-disciplinary perspective.”

http://en.wikipedia.org/wiki/Game_studies

Ludología

“La **Ludología** es el todavía joven campo de análisis de los videojuegos desde una perspectiva de ciencia social, informática y humanidades.”

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ludolog%C3%ADa>

Game studies

“**The International Journal of Computer Game Research**”

<http://gamestudies.org/0701/>

GAME STUDIES DOWNLOAD

“The Game Studies Download is compiled annually by Jane McGonigal, Ian Bogost, and Mia Consalvo for the Game Developers Conference. It's a summary of the top ten research

findings from academic game studies from the previous calendar year. Our main criteria for selecting studies is simple: the direct relevance of the researchers' insights to the future innovation of game design and development.”

<http://www.avantgame.com/top10.htm>

Handbook of Computer Game Studies

Edited by Joost Raessens and Jeffrey Goldstein

“New media students, teachers, and professionals have long needed a comprehensive scholarly treatment of digital games that deals with the history, design, reception, and aesthetics of games along with their social and cultural context. *The Handbook of Computer Game Studies* fills this need with a definitive look at the subject from a broad range of perspectives. Contributors come from cognitive science and artificial intelligence, developmental, social, and clinical psychology, history, film, theater, and literary studies, cultural studies, and philosophy as well as game design and development.”

<http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?ttype=2&tid=10331>

ARTE

University of Iowa Farm Machine Music

<http://www.youtube.com/watch?v=uuA7fG58KI&feature=related>

The Music Machine

<http://www.youtube.com/watch?v=aOqs4a5ke4M&feature=related>

Animusic - 01 - Future Retro

<http://www.youtube.com/watch?v=fd3LwxCzuGY&feature=related>

Most realistic use of computer graphics ever

<http://www.youtube.com/watch?v=JUdpFN4O4B0&feature=related>

Amazing CG facial animation

<http://www.youtube.com/watch?v=Y1LN97l30-k&feature=related>

SIGGRAPH 2007 Computer Animation Festival

<http://www.youtube.com/watch?v=feBKaTJD-TA&feature=related>

Perlin Noise (Ruido de Perlin)

http://freespace.virgin.net/hugo.elias/models/m_perlin.htm

FRACTALES

Best Fractal Zoom Ever

<http://www.youtube.com/watch?v=TU94Afuy9AU>

3d Mandebrot Deep Zoom

<http://www.youtube.com/watch?v=5b-Xa9z6k4&feature=related>

3D Mandelbrot fractal animation - Julia set

<http://www.youtube.com/watch?v=GZ0MAx-30C0&feature=related>

3DHack freds P&Y

<http://www.youtube.com/watch?v=Wiu6drlypd0&feature=related>

Buddhabrot Cycle

<http://tw.youtube.com/watch?v=nBXqnN7vNzk&NR=1>

Buddhabrot (LlopSite)

<http://tw.youtube.com/watch?v=5ej3dj4x64k&NR=1>

The Buddhabrot Technique

by Melinda Green

<http://www.superliminal.com/fractals/bbrot/bbrot.htm>

Presentando la técnica Buddhabrot

<http://usuarios.lycos.es/llopsite/BuddhaBrotP1.htm>

3D IFS Fractal : Sierpinski Temple

<http://www.youtube.com/watch?v=Fohy1-lqLxo&NR=1>

3D IFS Fractal : Inside the Sierpinski Temple

http://www.youtube.com/watch?v=SnP4_OvKqxl

MultiMode Grand Julian Test

<http://www.youtube.com/watch?v=nnDp9xlHI5o&feature=related>

ADMINISTRACIÓN

Smart Mobs

Smart Mobs: The Next Social Revolution

En octubre de 2002 el sociólogo Howard Rheingold, publica el libro “Smart Mobs: The Next Social Revolution”. En este libro el autor predecía que la gente usará las nuevas tecnologías de comunicación (Internet, teléfonos móviles, etc.) para autoorganizarse.

“In *Smart Mobs: The Next Social Revolution*, Howard Rheingold ponders the next great techno-cultural shift as it plays out in a global society. The coming wave, says Rheingold, is the result of super-efficient mobile communications that will allow us to connect with anyone, anywhere, anytime. Applying insights from sociology, artificial intelligence, engineering, and anthropology, Rheingold offers a penetrating perspective on this brave new convergence of pop culture, cutting-edge technology, and social activism, and at the same time, emphasizes that the real impact of mobile communications will come not from the technology itself but from how people use it.”

<http://mitworld.mit.edu/video/22/>

Smart Mobs: The Next Social Revolution

“A website and weblog about topics and issues discussed in Howard Rheingold's book *Smart Mobs: The Next Social Revolution*.”

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

Flashmob

“**Flashmob**, traducido literalmente de inglés como “multitud instantánea” (*flash* – destello, ráfaga, *mob* - multitud) - una acción organizada en la que un gran grupo de personas se reúne de repente en un lugar público, realiza algo inusual y luego se dispersa rápidamente. Suelen convocarse a través de los medios telemáticos (móviles e Internet) y en la mayor parte de los casos, no tienen ningún fin más que el entretenimiento, pero pueden convocarse también con fines políticos o reivindicativos.” (wikipedia 15/v/2008)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Absurdmobs>

“A **flash mob** is a large group of people who assemble suddenly in a public place, perform an unusual action for a brief time, then quickly disperse.” (wikipedia 15/v/2008)

http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_mob

Multitudes Instantáneas

<http://todoflashmob.blogspot.com/>

Social Media

Social Media

“**Social media** is an umbrella term that defines the various activities that integrate technology, social interaction, and the construction of words, pictures, videos and audio. This interaction, and the manner in which information is presented, depends on the varied perspectives and "building" of shared meaning, as people share their stories, and understandings.” (wikipedia 16/v/2008)

http://en.wikipedia.org/wiki/Social_media

Social Media and Marketing: Evolution of Revolution?

<http://www.slideshare.net/wah17/social-media-35304/>

93% de los adolescentes estadounidenses están en línea

Next Generation Social Marketing

<http://www.slideshare.net/weinreich/next-generation-social-marketing/>

Weinreich Communications

“is a social marketing consulting firm with years of experience in effectively addressing health and social issues. We can help you to make a difference and create change for good.”

<http://www.social-marketing.com/>

Groundswell

“It’s a book by two Forrester analysts with practical, data-based strategies for companies that want to harness the power of social technologies like blogs, social networks, and YouTube. Featuring 25 full case studies, a complete road map for social strategy, and data from around the world.”

<http://www.forrester.com/Groundswell/index.html>

BLOG

<http://blogs.forrester.com/charleneli/>

Social Strategies For Revolutionaries

Charlene Li, Vice President & Principal Analyst, Co-autor of Groundswell, Forrester Research, March 9, 2008

<http://www.slideshare.net/charleneli/social-strategies-for-revolutionaries/>

Nuevos estilos de administración

En Google les pagan por vivir y trabajar así
<http://www.noticias24.com/tecnologia/?p=683>

EDUCACIÓN

“Did You Know III ?”

21 st Century Learning Tools for the Classroom

Revise 6-2007

Howie DiBlasi I.T. Director “Emerging Thecnology Evangelist”

Did You Know III-Updated June 2007

http://www.youtube.com/watch?v=P7J_ereCiTo&feature=related

Augmented Learning

Research and Design of Mobile Educational Games

Eric Klopfer

”New technology has brought with it new tools for learning, and research has shown that the educational potential of video games resonates with scholars, teachers, and students alike. In *Augmented Learning*, Eric Klopfer describes the largely untapped potential of mobile learning games--games played on such handheld devices as cell phones, Game Boys, and Sony PSPs--to make a substantial impact on learning. Examining mobile games from both educational and gaming perspectives, Klopfer argues that the strengths of the mobile platform--its portability, context sensitivity, connectivity, and ubiquity--make it ideal for learning games in elementary, secondary, university, and lifelong education.”

Supporting Collaboration Ubiquitously: An augmented learning environment for architecture students

Giulio Iacucci and Ina Wagner

Department of Information Processing Science, University of Oulu, Finland;

Institute for Technology Assessment & Design, Vienna University of

Technology, Austria

“**Abstract.** While CSCW research has mostly been focusing on desktop applications there is a growing interest on ubiquitous and tangible computing. We present ethnographic fieldwork and prototypes to address how tangible computing can support collaboration and learning. The student projects at the Academy of Fine Arts in Vienna is a relevant case to study, for the variety and distributed character of the cooperative arrangements, and for the richness of interactions with heterogeneous physical artefacts. After describing current practices, we propose qualities of the environment that support collaboration and learning: creative density, multiple travels in materials and representations, re-programming (seeing things differently), and configurability. We then describe several prototypes that address in various ways these qualities. Finally we discuss how tangible and ubiquitous computing supports collaboration in our case by providing *intermediary spaces*, and *dynamic objectifications*.”

http://www.ecscw.uni-siegen.de/2003/008Iacucci_ecscw03.pdf

Real learning in a virtual world

By Gregory M. Lamb | *Staff writer of The Christian Science Monitor*, from the October 05, 2006 edition

“They may be college teachers and students, but they're also pioneers - exploring strange new worlds that exist nowhere on Earth. That's because their classes and field trips take place only on computers, using an online digital world called Second Life (<http://secondlife.com/>).

Some 60 schools and universities have set up shop inside Second Life - most in the past year.”

<http://www.csmonitor.com/2006/1005/p13s02-legn.html>

Chau elearning, hola mundos virtuales

Pablo Mancini, Blog de Pablo Mancini, 5 de Octubre del 2006

“Más de sesenta instituciones educativas, entre ellas varias escuelas y universidades, están utilizando o investigando el entorno Second Life con fines educativos.”

<http://www.pablomancini.com.ar/chau-elearning-hola-mundos-virtuales/>

wikilearning

comunidades de wikis libres para aprender

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

INDUSTRIA del CONOCIMIENTO

Para la creación de riqueza se depende cada vez más del intercambio de datos, información y conocimiento"

Alvin Toffler

Industria del Conocimiento

busca que el conocimiento de millones de personas llegue a millones de personas

Knowledge to Knowledge (K2K)

3 Ejes

lograr que cualquier persona pueda encontrar el conocimiento que requiere

lograr que cualquier persona pueda poner su información a disposición de todo el mundo

Lograr que a partir de la información que se encuentra en el mundo se genere nueva información.

Lograr que cualquier persona pueda encontrar el conocimiento que requiere

representado por los buscadores y manejadores de páginas web

esta generando ganancias inmensas,

los dueños de Google y de Yahoo están en la lista de las 500 personas mas ricas del mundo de Forbes del 2004

no esta resuelto ni de lejos

Lograr que cualquier persona pueda subir información al mundo

Prácticamente no se esta atacando,

existen miles de millones de páginas en la red

pero la mayoría han sido subidas por una comunidad muy pequeña

Si se analiza el Atlas del Ciberespacio, se observa que prácticamente todo el flujo de información en la red se esta dando solo entre algunos polos

Lograr que a partir de la información que se encuentra en el mundo se genere nueva información

Involucra desde minería de datos, web semántica, manejo de ontologías mixtas, generadores de resúmenes automatizados, etc.

HERRAMIENTAS DE LA INDUSTRIA DEL CONOCIMIENTO

Herramientas de la Industria del Conocimiento

Did you know?

We are living in **exponential** times.

There are over **2.7 billion** searches performed on Google each month.

my Web 2.0 b*Log

<http://owengeronimo.wordpress.com/>

Buscadores

Search engine land

<http://searchengineland.com/>

Marketing y posicionamiento en buscadores

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

Google

Se realizan mas de 2,700 millones de búsquedas en Google cada mes.

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

noticias sobre google en español

<http://google.dirson.com/>

pipl

"The most comprehensive people search on the web"

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

Wiki

"A **wiki** is a collection of web pages designed to enable anyone who accesses it to contribute or modify content, using a simplified markup language. Wikis are often used to create collaborative websites and to power community websites."

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About>

Wikipedia

Más de 7 millones de artículos en más de 200 idiomas, y sigue creciendo." (may 15, 2008)

"The biggest multilingual free-content encyclopedia on the Internet. Over 7 million articles in over 200 languages, and still growing." (may 15, 2008)

<http://www.wikipedia.org/>

Wikipedia:About

"The name Wikipedia is a portmanteau (combination of words and their meanings) of the words wiki (a type of collaborative website) and encyclopedia. Wikipedia's articles provide links to guide the user to related pages with additional information."

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About>

http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

"Autodefinida como un esfuerzo colaborativo por crear una enciclopedia gratis, libre y accesible por todos. Permite revisar, escribir y solicitar artículos."

<http://es.wikipedia.org/wiki/Portada>

Video Sharing network Redes de intercambio de imágenes y videos

Video hosting service

http://en.wikipedia.org/wiki/Video_hosting_service

Youtube

www.youtube.com/

<http://es.youtube.com/>

“**You**Tube is a video sharing website where users can upload, view and share video clips. YouTube was created in mid-February 2005 by three former PayPal employees. The San Bruno-based service uses Adobe Flash technology to display a wide variety of user-generated video content, including movie clips, TV clips and music videos, as well as amateur content such as videoblogging and short original videos. In October 2006, Google Inc. announced that it had reached a deal to acquire the company for US\$1.65 billion in Google stock. The deal closed on November 13, 2006.”

<http://en.wikipedia.org/wiki/YouTube>

Google adquirió la empresa por 1 650 millones de dólares el 13 de noviembre de 2006

Slide

“About Slide

Slide is the largest personal media network in the world, reaching 144 million unique global viewers each month and more than 30 percent of the U.S. Internet audience. We help people express themselves and tell stories through personalized photos and videos created on Slide.com and viewed anywhere on the web or desktop.”

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

“Acerca de Slider

Slide es la mayor red de medios de comunicación personales en el mundo, llegando a 144 millones de visitantes en el mundo cada mes y más del 30 por ciento de la audiencia de Internet público en EE.UU.. Nos ayudan a las personas a expresarse y contar historias personalizadas a través de fotos y vídeos creados por Slide.com vistos en cualquier lugar y en la web o escritorio.

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

Llega a 144 millones de visitantes en el mundo cada mes

-

SlideShare

“What is SlideShare?

SlideShare is the best way to share your presentations with the world. Let your ideas reach a broad audience. Share publicly or privately.”

<http://www.slideshare.net/>

Permite compartir sus presentaciones con el mundo.

Chat

Chat

“**Chat** (español: *charla*), que también se le conoce como **cibercharla**, es un anglicismo que usualmente se refiere a una comunicación escrita a través de internet entre dos o más personas que se realiza instantáneamente. Esta puede ser desde cualquier lado del mundo.”

<http://es.wikipedia.org/wiki/Chat>

Categoría Estadísticas Gráficos, datos estadísticos sobre chatear

<http://chat.teoriza.com/category/estadisticas/>

Windows Live Messenger (MSN Messenger.)

“Windows Live Messenger es la nueva generación de MSN Messenger. Tiene todo lo que te encanta de Messenger ¡y mucho más!”

www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=d78f2ff1-79ea-4066-8ba0-ddbed94864fc&displaylang=es -

Videochat

Blogs

Blog

“Un **blog**, o en español también una *bitácora*, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.”

<http://es.wikipedia.org/wiki/Blog>

El numero de Blogs nuevos aumento en alrededor de 160 000 por mes a comienzos del 2006, disminuyendo posteriormente a 100 000 por mes.

blog statistics and demographics

Caslon Analytics blogging

<http://www.caslon.com.au/weblogprofile1.htm>

Caslon Analytics

“This site concerns the intersection of law, digital technology, business and society.”

<http://www.caslon.com.au/index.htm>

Blogger

“Con **Blogger móvil** podrá enviar fotografías y texto directamente a su blog en sus desplazamientos. Basta con que envíe un mensaje por teléfono a go@blogger.com. Ni siquiera necesita una cuenta de Blogger. El mensaje es suficiente para crear un blog nuevo y publicar la fotografía o el texto que haya enviado.”

https://www.blogger.com/tour_pst.g

LiveJournal

“LiveJournal te deja expresarte, compartir tu vida y conectarte con amigos en línea.

Puedes utilizar LiveJournal de muchas formas distintas: como un diario privado, un blog, un foro de discusión, una red social, y mucho más.”

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

Social Networks **Redes Sociales**

“A **social network service** uses software to build online social networks for communities of people who share interests and activities or who are interested in exploring the interests and activities of others. Most services are primarily web-based and provide a collection of various ways for users to interact, such as chat, messaging, email, video, voice chat, file sharing, blogging, discussion groups, and so on. Social networking has revolutionized the way we communicate and share information with one another in today's society.”

http://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking

“Un **servicio de red social** se centra en la construcción y la verificación de las redes sociales online para las comunidades de personas que comparten intereses y actividades, o que están interesados en explorar los intereses y las actividades de otros, y que requiere el uso de software.

La mayoría de los servicios están principalmente basados en la web y ofrecer una colección de diversas vías para que los usuarios puedan interactuar, como el chat, mensajería, correo electrónico, videoconferencia, chat de voz, el uso compartido de archivos, blogs, grupos de discusión, etc.”

http://es.wikipedia.org/wiki/Servicios_de_red_social

Pipl Statistics

“At Pipl, we continually collect hundreds of millions of profiles from social networking sites for our People Search service, analyzing this data allows us to provide you with a glimpse into the Demographics, Trends, Size and Growth of the different sites. “

5 Facts about Social Networking Sites

<http://www.pipl.com/statistics/social-networks/5-facts/>

millones de miembros activos

MySpace 184.1 m

Hi5 98.9 m

Friendsler 50.9 m

Facebook 50.1 m

Social Networks Size & Growth, by Pipl (16/v/2008)

<http://www.pipl.com/statistics/social-networks/size-growth/>

The Future Of Social Networks

Charlene Li, Vice President & Principal Analyst, Co-autor of Groundswell, Forrester Research, March 4, 2008

<http://www.slideshare.net/charleneli/the-future-of-social-networks/>

Big Brands & Facebook: Demographics, Case Studies & Best Practices

Charlene Li, Vice President & Principal Analyst, Forrester Research, October 8, 2007

<http://www.slideshare.net/charleneli/big-brands-facebook-demographics-case-studies-best-practices/>

MySpace

“**MySpace** o **MySpace.com** es un sitio web de interacción social formado por perfiles personales de usuarios que incluye redes de amigos, grupos, blogs, fotos, vídeos y música, además de una red interna de mensajería que permite comunicarse a unos usuarios con otros y un buscador interno. Fue creado por Tom Anderson y en la actualidad es propiedad de News Corporation, cuenta con 300 empleados, con 200.623.371 usuarios (en septiembre de 2007) y su velocidad de crecimiento es de unos 230.000 usuarios al día.” (wikipedia 16/v/2008)
<http://es.wikipedia.org/wiki/MySpace>

MySpace

“MySpace is a popular social networking website offering an interactive, user-submitted network of friends, personal profiles, blogs, groups, photos, music and videos for teenagers and adults internationally. Its headquarters are in Beverly Hills, California, USA” (wikipedia 16/v/2008)
<http://en.wikipedia.org/wiki/MySpace>

MySpace

“An international site that offers email, a forum, communities, videos and weblog space.”
www.myspace.com

hi5

“El **hi5** es una red social basada en la Web fundada por Ramun Yalamanchis, actual director general de la empresa *Hi5 Network*. El número de usuarios ha crecido rápidamente.”
<http://es.wikipedia.org/wiki/Hi5>

hi5 (website)

“**hi5** is a social networking website, which, throughout 2007, was one of the 25 most visited sites on the web. The company was founded in 2002 by Ramu Yalamanchi who is also the current CEO.”

hi5

“Offers a profile page, a friend request feature, photo storage, music reviews, video, and email.”
<http://hi5.com/>

Distribuidores de Información

RSS

Es un formato de datos que es utilizado para redifundir contenidos a suscriptores de un sitio web.

“**RSS** es un sencillo formato de datos que es utilizado para redifundir contenidos a suscriptores de un sitio web. El formato permite distribuir contenido sin necesidad de un navegador, utilizando un software diseñado para leer estos contenidos RSS (agregador). A pesar de eso, es posible utilizar el mismo navegador para ver los contenidos RSS. Las últimas versiones de los principales navegadores permiten leer los RSS sin necesidad de software adicional.”

<http://es.wikipedia.org/wiki/RSS>

What are feeds? I see "RSS", "XML", and "Atom" out there, but I don't know how I might use these links when I find them.

“Feeds are a way for websites large and small to distribute their content well beyond just visitors using browsers. Feeds permit *subscription* to regular updates, delivered automatically via a web portal, news reader, or in some cases good old email. Feeds also make it possible for site content to be packaged into "widgets," "gadgets," mobile devices, and other bite-sized technologies that make it possible to display blogs, podcasts, and major news/sports/weather/whatever headlines just about anywhere.”

<http://www.google.com/support/feeds/bin/answer.py?answer=79408>

Analizadores e Integradores de Conocimiento

Alexa Internet

propvee información acerca de la cantidad de visitas que recibe un sitio web dado.

www.alexacom.com

Alexa Internet

“**Alexa Internet** es una subsidiaria de la compañía Amazon.com con base en California. Es conocida por operar el sitio web (www.alexacom.com) que propvee información acerca de la cantidad de visitas que recibe un sitio web dado. Alexa recolecta información de los usuarios que tiene instalado Alexa Toolbar, lo cual le permite generar estadísticas acerca de la cantidad de visitas y de los enlaces relacionados.

Alexa también proporciona una gráfica donde se puede apreciar perfectamente el crecimiento/decrecimiento en visitas sobre una página web, además de la información diaria (solo las 100.000 primeras páginas del ranking) media semanal, y la media de los últimos tres meses.”

http://es.wikipedia.org/wiki/Alexa_Internet

Google News

“Google News is a computer-generated news site that aggregates headlines from more than 4,500 English-language news sources worldwide, groups similar stories together and displays them according to each reader's personalized interests.”

http://news.google.com/intl/en_us/about_google_news.html

Google News

“The selection and placement of stories on this page were determined automatically by a computer program.”

<http://news.google.com/nwshp?ned=us>

Google News

“La selección y la colocación de artículos en esta página se han determinado automáticamente por un programa de ordenador.”

Google Trends

“**Google Trends** es una herramienta de Google Labs que muestra los términos de búsqueda más populares del pasado reciente.

Las gráficas de Google Trends representan con cuánta frecuencia se realiza una búsqueda particular en varias regiones del mundo y en varios idiomas. El eje horizontal de la gráfica representa el tiempo (desde algún momento de 2004), y el eje vertical representa la frecuencia con la que se ha buscado el término globalmente.

http://es.wikipedia.org/wiki/Google_Trends.”

<http://www.google.es/trends>

TimeTube

Por: Dig — 11 Mayo 2008

TimeTube, permite crear líneas temporales sobre acontecimientos, personas, marcas o lo que se os ocurra.

<http://www.10goto10.net/2008/05/11/timetube/>

TimeTube

<http://www.dipity.com/mashups/timetube>

Google Analytics

“Google Analytics has been re-designed to help you learn even more about where your visitors come from and how they interact with your site.”

<http://www.google.com/support/googleanalytics/>

“No se limite a recibir visitas. Obtenga clientes.

Google Analytics permite identificar las palabras claves, anuncios, referencias y campañas más rentables para la empresa.”

<http://www.google.com/analytics/es-ES/>

YouTube lanza una herramienta para que los anunciantes localicen los vídeos "más populares"

<http://www.lavanguardia.es/lv24h/20080514/53462917158.html>

La Web Semántica

“La idea fundamental de la Web Semántica es que cualquier usuario de Internet pueda encontrar respuestas a sus preguntas de forma sencilla y rápida”

www.w3c.es/Divulgacion/Guiasbreves/WebSemantica

Virtual Worlds Mundos Virtuales

Virtual Worlds Review

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

Second Life

Second Life[®] is a 3-D virtual world created by its Residents. Since opening to the public in 2003, it has grown explosively and today is inhabited by millions of Residents from around the globe.

<http://secondlife.com/>

Second Life

es un mundo virtual en 3-D.

Desde su apertura al público en 2003, ha crecido explosivamente y actualmente está habitada por millones de residentes de todo el mundo.

A fin de año podría estar funcionando una web 10.000 veces más rápida que internet “Expertos de la Universidad de Glasgow, Inglaterra, aseguraron haber desarrollado un nuevo sistema de comunicación por computadoras diez mil veces más rápido que internet. Los creadores afirmaron que The Grid permitirá descargar una película en apenas unos pocos segundos.”

La Capital, 7 de Abril de 2008

http://www.lacapital.com.ar/contenidos/2008/04/07/noticia_0094.html

INTERACTIVIDAD

Haptics

interfaces haptics, o sea, dispositivos que permiten recibir y enviar señales táctiles.

Wat is haptics?

Haptics (pronounced HAP-tiks) is the science of applying touch (tactile) sensation and control to interaction with computer applications. (The word derives from the Greek haptein meaning "to fasten.")

http://whatis.techtarget.com/definition/0,,sid9_gci212226,00.html

the Haptics Community Web Site

<http://haptic.mech.northwestern.edu/>

This section contains photographs of various haptic displays from around the world

<http://haptic.mech.northwestern.edu/intro/gallery/>

Desarrollo de interfaces emergentes

Sony introduces it's ultra thin, flexible video screen

<http://www.youtube.com/watch?v=Rn10mRyBqAE&feature=related>

3D Brush

<http://www.youtube.com/watch?v=AARs00nrW7I&feature=related>

Multi-Touch Interaction

Jeff Han

<http://www.cs.nyu.edu/~jhan/>

Multi-Touch Interaction Research

<http://www.cs.nyu.edu/~jhan/ftirtouch/index.html>

Perceptive Pixel, Inc

“Perceptive Pixel, Inc. was founded by Jeff Han in 2006 as a spinoff of the NYU Courant Institute of Mathematical Sciences to develop and market the most advanced multi-touch system in the world.”

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

future technology

<http://www.youtube.com/watch?v=s-sx02eiysg&feature=related>

Proyección En 3d

3dTV

Real-time 3D TV System

<http://www.youtube.com/watch?v=Dvn1e343Clo&NR=1>

Philips 3DTV demonstration

<http://www.youtube.com/watch?v=h3tEdVaGkFA&feature=related>

Hologram 3D Projection

Holografía

<http://es.wikipedia.org/wiki/Holograf%C3%ADa>

Kate Moss hologram

<http://www.youtube.com/watch?v=jIcsYBZSQ48&NR=1>

Best of show holograph hologram holography 3D holographic

http://www.youtube.com/watch?v=_JaEAok0lqM&feature=related

Real Hologram from NTT Docomo R&D Center

http://www.youtube.com/watch?v=sgm-_EIA62M

"Hologram" 3D Projection at the New England Air Museum

<http://www.youtube.com/watch?v=lMEb4HOWe4k>

Heineken: Keg

<http://www.youtube.com/watch?v=l-nfrbgyieq&feature=related>

Heliodisplay M3

<http://www.youtube.com/watch?v=P5f11939fYE&feature=related>

Inition presents Heliodisplay

http://www.youtube.com/watch?v=LHj_9koofm8&feature=related

Mixed And Augmented Reality

Realidad Aumentada Y Mezclada

Realidad aumentada

“La Realidad aumentada consiste en un conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente. Esta es la principal diferencia con la realidad virtual, puesto que no sustituye la realidad física, sino que sobreimprime los datos informáticos al mundo real.”

http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_aumentada

Augmented Reality Page

“This page is a resource for Augmented Reality information. You will find an introduction to augmented reality and links to some augmented reality work on the web.”

<http://www.se.rit.edu/~jrv/research/ar/>

Augmented Reality Encyclopedia

<http://www.youtube.com/watch?v=oHkUOpYNhoM>

Total Immersion - Demo 2007

<http://www.youtube.com/watch?v=g8Eycccww6k>

Touchlight 3D Technology

<http://www.youtube.com/watch?v=QIqNdMqA7Kc>

TRANSPARENCY

Japanese transparency 1

<http://www.youtube.com/watch?v=BeeigdXQ7-E>

Japanese transparency 2

http://www.youtube.com/watch?v=1Fx2e_bJ9dU&feature=related

sistemas controlados por señales del cerebro

Brain-machine interface
Interfaz cerebro maquina

Brain-computer interface
Interfaz Cerebro Computadora ICC

BrainGate Neural Interface
<http://www.youtube.com/watch?v=cDiWFcA0gaw&feature=related>

Asimo controlled by brain-machine interface
<http://www.youtube.com/watch?v=Fa16ewvpunY&feature=related>

Discovery Protatype This: Chill out man mind control car
<http://www.youtube.com/watch?v=9pmz8AJpsIQ>

investigadores de la Universidad de Florida han inventando una forma en que los dispositivos computerizados no sólo traduzcan en movimientos las señales del cerebro sino que también evolucionen adaptándose al cerebro a medida que se acumulan la experiencia y el tiempo de interacción cerebro-máquina.

En lugar de interpretar simplemente las señales del cerebro este tipo de interfaz cerebro-máquina se adaptaría con el tiempo a la conducta de una persona, y utilizaría este conocimiento para ayudarla a completar más eficazmente una tarea, como una especie de ayudante.

<http://www.cienciaysociedad.info/salud/implante-neuronal-que-se-adapta-al-cerebro/>

Investigación sobre Interfaces cerebro computadora
Unidad de Investigación y Desarrollo en Computación (UIDC) UPIICSA del IPPN 1983
Roberto Mendoza Padilla junto con el ingeniero *Ángel Zapata* del Instituto Nacional de Neurología

HM1 (ELECTROENCEFALÓGRAFO DIGITAL).

Rosario Joffre Mastachi y Diego Antonio Solís Figueroa junto con Omar Flores Garrido ESCOM del IPN 1997-98

“Desarrollar un sistema que adquiera señales eléctricas generadas por la actividad cerebral, las acondicione, digitalice y transmita a una computadora para su tratamiento y análisis.”

RFID Radio Frequency IDentification
Identificación por radiofrecuencia

RFID

“**RFID** (siglas de *Radio Frequency IDentification*, en español **identificación por radiofrecuencia**) es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remoto que usa dispositivos denominados **etiquetas, transpondedores** o **tags RFID**. El propósito fundamental de la tecnología RFID es transmitir la identidad de un objeto (similar a un número de serie único) mediante ondas de radio..”

<http://es.wikipedia.org/wiki/RFID>

Tags pasivos

“Los tags pasivos no poseen alimentación eléctrica. La señal que les llega de los lectores induce una corriente eléctrica pequeña y suficiente para operar el circuito integrado CMOS del tag, de forma que puede generar y transmitir una respuesta. La mayoría de tags pasivos utiliza *backscatter* sobre la portadora recibida; esto es, la antena ha de estar diseñada para obtener la energía necesaria para funcionar a la vez que para transmitir la respuesta por backscatter.”

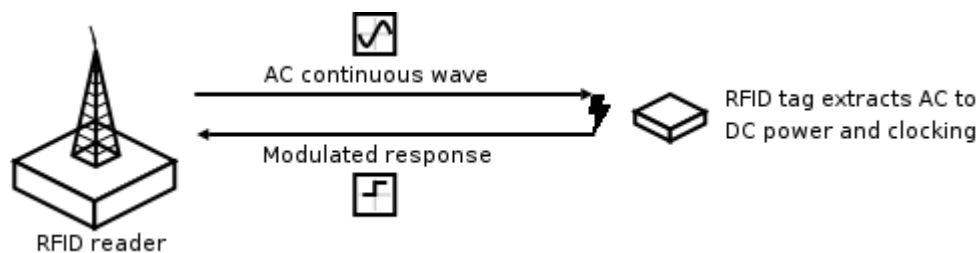
http://es.wikipedia.org/wiki/RFID#Tags_pasivos

(Tags: dispositivo que recibe y envía información.)

(backscatter o retrodispersión) es la reflexión de las ondas, partículas, o señales de nuevo a la dirección de procedencia. Es una reflexión difusa, debido a la dispersión, a diferencia de la reflexión especular como un espejo).

RFID basics

http://www.priority1design.com.au/rfid_design.html

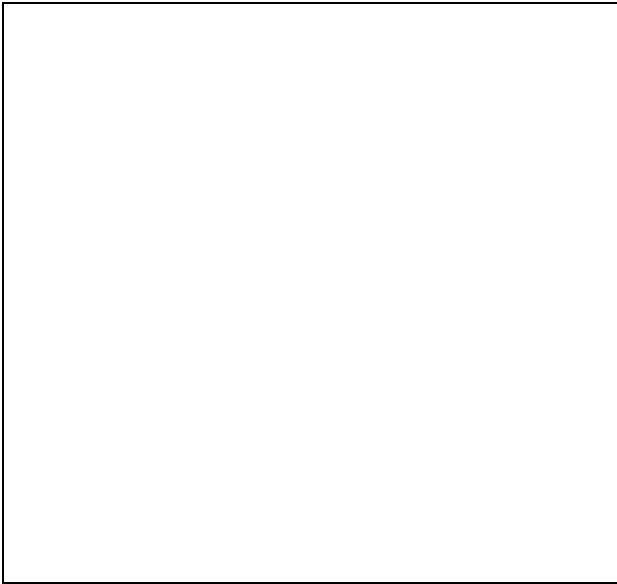


http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:RFID_backscatter.png

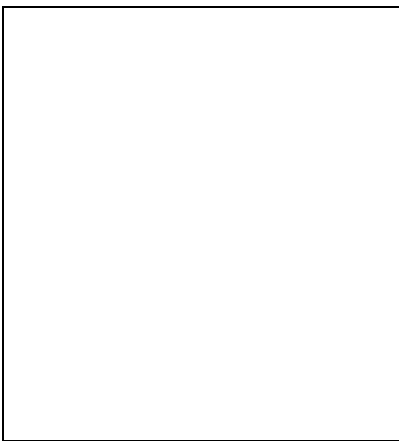
Inducción electromagnética

“es el fenómeno que origina la producción de una fuerza electromotriz (f.e.m. o voltaje) en un medio o cuerpo expuesto a un campo magnético variable, o bien en un medio móvil respecto a un campo magnético estático. Es así que, cuando dicho cuerpo es un conductor, se produce una corriente inducida. Este fenómeno fue descubierto por Michael Faraday” (Wikipedia, 11 de Octubre del 2009)

http://es.wikipedia.org/wiki/Inducci%C3%B3n_electromagn%C3%A9tica



http://en.wikipedia.org/wiki/File:Earths_Magnetic_Field_Confusion.svg



<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Electromagnetism.svg>

Wireless energy transfer
Transmisión inalámbrica de energía

Tesla - Electricidad Inalámbrica
http://www.youtube.com/watch?v=Zif-Y8L8y_w

Wireless energy transfer
“**Wireless energy transfer** or **wireless power transmission** is the process that takes place in any system where electrical energy is transmitted from a power source to an electrical load, without interconnecting wires.”

http://en.wikipedia.org/wiki/Wireless_energy_transfer

Imagen Transmisión inalámbrica de energía

http://www.fayerwayer.com/up/2009/07/1231611068_6dc510fd6d.jpg

<http://www.fayerwayer.com/2009/07/witricity-energia-inalambrica-en-18-meses/>

W.E.T.S., Wireless Energy Transmission System (**Sistema de transmisión inalámbrica de energía**).

SISTEMA DE ELECTRICIDAD SIN CABLES. Los usos patrios de la energía 'wireless'
CRISTINA FERNÁNDEZ, elmundo.es, Actualizado sábado 16/06/2007, MADRID.

“El departamento de I+D de la empresa española 'Líneas y Cables S.A.' asegura que ha conseguido aplicar una tecnología de transmisión de energía sin cables a usos 'cotidianos', En **España**, Desde abril de **2005**

<http://www.elmundo.es/navegante/2007/06/15/tecnologia/1181911427.html>

WiTricity

WiTricity, a [portmanteau](#) for "wireless [electricity](#)", is a trademark of WiTricity corporation referring to their devices and processes which use a form of [wireless energy transfer](#), the ability to provide electrical energy to remote objects without wires using oscillating magnetic fields. The term WiTricity was used for a project led by Prof. [Marin Soljačić](#) in 2007.” (Wikipedia, October 10, 2009)

<http://en.wikipedia.org/wiki/WiTricity>

Sony desarrolla la transmisión eléctrica sin cables

Transfiere hasta 60 vatios a una distancia de 50 centímetros

ELPAIS.com > Tecnología , AGENCIAS 06/10/2009

http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Sony/developa/transmision/electrica/cables/elpeputec/20091006elpeputec_9/Tes

Coches eléctricos Nissan que cargan la batería sin enchufes

tec.nologia.com, August 7, 2009

<http://tec.nologia.com/wp-content/uploads/2009/08/carga-bateria-inductiva-nissan.jpg>

“La idea es que el coche se aparca justo encima de la **bobina de carga** ... entonces la electricidad comienza a fluir a través del aire cargando la batería interna del coche sin necesidad de realizar ningún tipo de conexión.”

<http://tec.nologia.com/2009/08/07/coches-electricos-nissan-que-cargan-la-bateria-sin-enchufes/>

<http://tec.nologia.com/tag/carga-inductiva/>

Dell lanza portátil ultrafino para empresas

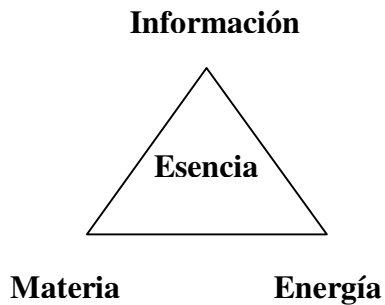
“...La firma dijo que el Latitude Z es el primer portátil que ofrece conexión inalámbrica y "carga inductiva".

Puede ser recargado sin enchufe y mediante cargadores especiales, igual que se recargan muchos cepillos de dientes. Los cargadores se venden por separado.”

<http://mx.hsmglobal.com/notas/54706-dell-lanza-portatil-ultrafino-empresas->

Soy Informático

Mi campo de estudio es
El espacio entre la materia, la energía y la información



Transmisión inalámbrica de información
(señales de humo, espejos, Marconi)

Transmisión inalámbrica de Energía

¿transmisión inalámbrica de materia?

Omar Flores Garrido Estoy aquí estoy allá
start trek

Etc

ROBOTICA

Industria de la Robótica

requerimos pasar del desarrollo de prototipos de robots

a la creación de empresas que desarrollen, construyan y vendan robots en forma masiva
Robótica

En Alemania, la cifra de negocios en robótica y automatización casi se ha triplicado en 10 años y el ramo tiene un crecimiento del mas del 10% anual esperando que se mantenga

Salón Internacional de Robótica + Automatización que se realizo del 15 al 18 de junio del 2004 en Munich

se espera que para el año 2011 se tengan 3 robots en cada hogar japonés

o sea alrededor de 150 millones de robots.

Suponiendo que Japón absorba el 10% de la producción mundial, tenemos que en el mundo se tendrán alrededor de 1500 millones de robots

1500 millones de robots

desde robots altamente sofisticados hasta carritos robots que requieren una tecnología elemental para desarrollarse

el mercado de la robótica educativa, de entretenimiento y del hogar es enorme

Cyborg insects

<http://www.youtube.com/watch?v=dSCLBG9KeX4&feature=user>

Fly, Robot Fly

By Robert Wood, [IEEE Spectrum](#)

<http://www.spectrum.ieee.org/print/6017>

Dancing Sony Robots

<http://www.youtube.com/watch?v=9vwZ5FQEUFg&feature=related>

Robot Fish

<http://www.youtube.com/watch?v=eO9oseiCTdk&feature=related>

Dinosaur Robot

<http://www.youtube.com/watch?v=I1JXxC13RBo&feature=related>

The next step in robot development is child's play

ICT Results, April 18, 2008

“Teaching robots to understand enough about the real world to allow them act independently has proved to be much more difficult than first thought.

The team behind the iCub robot believes it, like children, will learn best from its own experiences.”

<http://cordis.europa.eu/ictresults/index.cfm/section/news/tp1/article/BrowsingType/Features/ID/89673>

Robots seen doing work of 3.5 million people in Japan

Robots Seen Doing Work of 3.5 Million in Japan

Yoko Kubota, Reuters, Tue Apr 8, 2008

Robots could fill the jobs of 3.5 million people in Japan by 2025
<http://uk.reuters.com/article/internetNews/idUKT27506220080408?sp=true>

UBICUIDAD

Informática Ubicua

integra tres conceptos básicos:

Capacidad de Computo en todos lados o Computación Ubicua

Capacidad de Comunicación en todos lados

Inteligencia Artificial en todos lados.

Celulares

PDA's (Palm)

Cuando se habla de Informática ubicua se habla de

dispositivos móviles,
inalámbricos,
embebidos.
wi-fi, wimax
etiquetas inalámbricas,
motes,
redes de sensores inalámbricos,
etc., etc.

Embebidos

pequeño dispositivo con algún tipo de capacidad de computo como cpu o memoria que se incrusta dentro de otro aparato

cpu's que se encuentran en los relojes, en los automóviles, en las maquinas registradoras,
etc.,

circuitos de memoria o Smart Card, que vienen en ciertas tarjetas telefónicas.

Etiquetas Inalámbricas

Motes o motas

computadoras minúsculas, autónomas, con sistemas de comunicación e intercambio de datos, con sensores inalámbricos

se pueden autoorganizar en redes para resolver problemas, creando redes de sensores inalámbricos

Enjambres de minirobots

tienen capacidades de percepción, procesamiento, comunicaciones, motrices y se pueden coordinar para resolver problemas, llegándose al punto de que cuando encuentran un obstáculo se integran para formar un organismo mayor, capaz de salvar el obstáculo

La pregunta es

¿quien esta desarrollando y programando esos dispositivos?

para variar el mercado es enorme y esta poco cubierto.

Informática Ubicua

Fernando Sáez Vacas, Cap. 6 del libro Mas allá de Internet: la Red Universal Digital Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, 1ª Edición: Abril 2004

<http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/Red%20Universal%20Digital/libroExtractospdf/informaticaubicuaapaginaweb.pdf>

Ubiquitous computing

“Ubiquitous computing (ubicmp) is a post-desktop model of human-computer interaction in which information processing has been thoroughly integrated into everyday objects and activities. As opposed to the desktop paradigm, in which a single user consciously engages a single device for a specialized purpose, someone "using" ubiquitous computing engages many computational devices and systems simultaneously, in the course of ordinary activities, and may not necessarily even be aware that they are doing so.”

http://en.wikipedia.org/wiki/Ubiquitous_computing

Computación ubicua

http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_ubicua

The Second International Conference on Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies

UBICOMM 2008

II Conferencia Internacional UBIKOMM 2008 (Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies)

“Las tecnologías ubicuas nacieron hace 35 años a través de la investigación dedicada a los sistemas de procesamiento distribuidos. Un sistema Ubicuo es aquel que permite conectividad a cualquier cosa, en cualquier lugar y en cualquier instante de tiempo”

September 29 - October 4, Valencia, Spain

<http://www.iaria.org/conferences2008/UBICOMM08.html>

Computación Ubicua - Capítulo I

http://www.laflecha.net/canales/ciencia/articulos/computacion_ubicua/

Computación Ubicua - Capítulo II

http://www.laflecha.net/articulos/ciencia/computacion_ubicua2/

Computación Ubicua - Capítulo III

http://www.laflecha.net/articulos/ciencia/computacion_ubicua3/

Ambient Devices

<http://www.ambientdevices.com/cat/index.html>

<http://www.ambientdevices.com/cat/products.html>

Amazing Technology from Japan

<http://www.youtube.com/watch?v=8ptixSbHzJ4&feature=related>

14: The earth will don an electronic skin.

“Hundreds of thousands of PCs working in concert have already tackled complex computing problems. In the future, some scientists expect spontaneous computer networks to emerge, forming a "huge digital creature". ”

By Neil Gross, 21 Ideas for the 21st Century, Businessweek Online : Aug. 30, 1999

http://www.businessweek.com/1999/99_35/b3644024.htm

First steps in hardware Cellular Automata

<http://www.youtube.com/watch?v=skCPBkFlyYs&feature=related>

Motes

Robot Swarm

http://www.youtube.com/watch?v=QUHn0r_j5cE&feature=related

M-Tran robot

<http://www.youtube.com/watch?v=Zi5Mj3t4MIE&feature=related>

Adaptive Modular Robot Locomotion

<http://www.youtube.com/watch?v=ae2GdtetpCE&feature=related>

合体変形ロボ

<http://www.youtube.com/watch?v=LNxfEexE7Ps&feature=related>

VIDA ARTIFICIAL y SISTEMAS QUE SE AUTORREPARAN

Self-Reconfigurable Robots

Tutorial

Self-Reconfigurable Robotics

Half Day PM, Friday, May 19, 2006

Organizers: Satoshi Murata (Tokyo Institute of Technology, Japan)

Haruhisa Kurokawa (AIST, Japan)

<http://www.mrt.dis.titech.ac.jp/ICRA-tutorial.html>

Superbots, Self-Reconfigurable Robots

Technology News Daily, April 28, 2008

<http://technews.acm.org/archives.cfm?fo=2008-04-apr/apr-30-2008.html#359824>

Self-Reconfigurable Robots: Papers

A (nearly) complete listing of all papers in the self-reconfigurable robotics field.

<http://www.cs.duke.edu/~sgs/robots/papers.php>

Polymorphic Robotics Laboratory

USC-ISI

<http://www.isi.edu/robots/>

Self-Replicating Repairing Robots (<http://www.forofriki.com>)

<http://www.youtube.com/watch?v=VyzVtTiax80&feature=related>

Robots with a mind of their own

<http://www.youtube.com/watch?v=SkvpEfAPXn4&feature=related>

Robotic Self Healing Chair

<http://www.youtube.com/watch?v=vIXh8RvvcuI>

Que hago si no tengo una computadora o laptop

Uso el celular

Control de robots mediante celulares

La robótica pedagógica móvil o portátil y sus implicaciones en la inteligencia colectiva

Enrique Ruiz-Velasco Sánchez

Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Universidad Nacional

Autónoma de México

<http://148.204.103.95/somece2009memorias/documentos/Ruiz-VelascoSanchezEnrique.doc>

Control de robots con la mente mediante celulares

TERRASISTEMAS GRANDES SISTEMAS

Welcome to High Scalability

Mon, 07/09/2007 - 06:36 — Todd Hoff

“We started High Scalability to help you build successful scalable websites. This site tries to bring together all the lore, art, science, practice, and experience of building scalable websites into one place so you can learn how to build your system with confidence. Hopefully this site will move you further and faster along the learning curve of success”

<http://highscalability.com/>

Desarrollo de sistemas para manejo masivo de información

Mon, 07/09/2007 - 06:36 — Todd Hoff

“We started High Scalability to help you build successful scalable websites. This site tries to bring together all the lore, art, science, practice, and experience of building scalable websites into one place so you can learn how to build your system with confidence. Hopefully this site will move you further and faster along the learning curve of success”

<http://highscalability.com/>

clusters, redes de computadoras que comparten su capacidad de computo

grid's, grandes redes de computadoras relacionadas en todo el mundo para compartir su capacidad de computo

búnkers de información, grandes almacenes de datos con fuertes mecanismos de seguridad física y lógica

BIOINFORMATICA

Clasificación de productos en Biotecnología

Biotecnología

Primaria

Secundaria

Frontera

BIOINFORMÁTICA

Su principal aplicación se encuentra en el análisis del código genético

se tienen enormes bancos de información, con una gran cantidad de secuencias de genes

bancos equivalentes a una enorme biblioteca llena de libros escritos en un idioma que no conocemos,

se conocen las letras y algunas palabras, pero las grandes oraciones son prácticamente desconocidas

Proyecto Genoma

Grandes bases de Información Genómica

Clusters

Scientific American

ERCIM New

(revista del European Research Consortium for Informatics and Mathematics)

NewsWeek

Ken Howard, The Bioinformatics Gold Rush, A \$300-million industry has emerged around turning raw genome data into knowledge for making new drugs, Scientific American, July 2000

<http://www.sciam.com/article.cfm?articleID=00091CE8-3711-1C74-9B81809EC588EF21>

En The Bioinformatics Gold Rush, publicado por Scientific American, en julio del 2000 se le presento como la veta dorada

Prácticamente en todos se comenta que

las empresas se arrebatan a los estudiantes del área

Bioinformática

integra la Informática y la Biología

requiere conocimientos de informática, lingüística, biotecnología, química, etc.

Bioinformatic Linguistic Models

Gamma Zaratustra Galindo Pérez¹

<http://www.biotechnolocus.com/bioinformatica/bioinformatic/index.htm>

NANOTECNOLOGIA

Nanotecnología

“La nanotecnología es un campo de las ciencias aplicadas dedicado al control y manipulación de la materia a una escala menor que un micrómetro, es decir, a nivel de átomos y moléculas. Lo más habitual es que tal manipulación se produzca en un rango de entre uno y cien nanómetros. Para hacerse una idea de lo pequeño que puede ser un nanobot, más o menos un nanobot de 50 nm tiene el tamaño de 5 capas de moléculas o átomos (depende de qué esté hecho el nanobot).”

<http://es.wikipedia.org/wiki/Nanotecnolog%C3%ADa>

Nanotechnology

“Nanotechnology refers to a field of applied science and technology whose theme is the control of matter on the atomic and molecular scale, generally 100 nanometers or smaller, and the fabrication of devices or materials that lie within that size range.”

<http://en.wikipedia.org/wiki/Nanotechnology>

Nanotechnology Portal with basics, news, and general information. Covering the Nanospace and reporting on disruptive technologies such as MEMS, Quantum Computing, Nanomedicine, Nanoelectronics, Nanotubes, Self Assembly, Nanoscale Materials, & Molecular Biology.

<http://nanotech-now.com>

Microscopio de sonda de barrido SPM Scanning probe microscopy

Scanning probe microscopy (SPM)

“is a branch of microscopy that forms images of surfaces using a physical probe that scans the specimen. An image of the surface is obtained by mechanically moving the probe in a raster scan of the specimen, line by line, and recording the probe-surface interaction as a function of position.”

http://en.wikipedia.org/wiki/Scanning_probe_microscopy

SPM as a surface analyser

<http://www.youtube.com/watch?v=47UgMpXFVj4&feature=related>

Using SPM for Nano Lithography

<http://www.youtube.com/watch?v=HXIDJ-NFtr4&feature=related>

Self assembled memory device

<http://www.youtube.com/watch?v=0NU3OTHU2ME&feature=related>

Nanotech Assembler

<http://www.youtube.com/watch?v=Spr5PWiuRaY&NR=1>

Laser-driven Nanomotor; Nanotechnology

<http://www.youtube.com/watch?v=mDYr72fYloQ&feature=related>

COMPLEJIDAD DE SISTEMAS

Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso (ISCV)

<http://www.iscv.cl/>

Maestría en Dinámica no Lineal y Sistemas Complejos

Grupo de Discusión UNAM-UCM Universidad de la Ciudad de México

Diciembre de 2002

<http://sirena.fciencias.unam.mx/ucm.html/maestro/>

INFORMÁTICA CUANTICA

Introduccion a la Computacion Cuantica

<http://www.fceia.unr.edu.ar/~iilcc/apuntes/qbits1.pdf>

Spin Doctors Create Quantum Chip

By John Hudson Wired News January 11, 2006

University of Michigan scientists have created the first quantum microchip, which could be a giant stride in the race to produce a new generation of brawny, super-fast computers.

http://www.wired.com/news/technology/0,70001-0.html?tw=wn_tophead_5

Field Experiment on a Robust Hierarchical Metropolitan Quantum Cryptography Network
Han ZhengFu, Science in China Press, 16-Oct-2009

“Field experiment on a robust hierarchical metropolitan quantum cryptography network
Key Laboratory of Quantum Information (CAS), University of Science and Technology of China has recently demonstrated a metropolitan Quantum Cryptography Network (QCN) for Government Administration in Wuhu, China. Because of its scientific significance and social impact, the project is reported in Volume 54, Issue 17 (September, 2009) of the *Chinese Science Bulletin* authored by Fang-xing Xu et al.”

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2009-10/sicp-feo101209.php#

TELETRANSPORTACIÓN

Científicos demuestran la teletransportación con átomos, Enviado por: Inventalia el Jueves, 17 de Junio de 2004 - 11:26 AM GMT

<http://www.inventalia.com/displayarticle260.html>

Histórico. Científicos daneses trasladaron una pieza utilizando luz y materia.

Lograron teletransportar un objeto

Varios investigadores pudieron trasladar información cuántica de un lugar a otro sin usar un vínculo físico

http://www.lacapital.com.ar/2006/10/06/general/noticia_332192.shtml

La Capital on line, Año CXXXVII N° 49254, viernes, 06 de octubre de 2006

Científicos lograron la primera teletransportación

Movieron medio metro una pequeña esfera

EL SOL News, Nueva York

<http://www.elsolnews.com/noticias/content/view/1150/37/>

Transmisión instantánea y simultánea de información
Transmisión simultánea de materia-energía-información
http://www.fgalindosoria.com/transmision_instantanea/transmision_instantanea_de_informacion.htm

ASTRONOMIA

Detección de nuevos planetas
New Earthlike planet discovered Gliese 581c
<http://www.youtube.com/watch?v=PmTjAmop688&feature=related>

Planets, stars and galaxies3
http://www.youtube.com/watch?v=TzHD_5-riGI

SISTEMAS EVOLUTIVOS, AFECTIVOS y CONCIENTES
<http://www.fgalindosoria.com/eac/>

SISTEMAS EVOLUTIVOS

Un documento impresionante sobre robots incluyendo robots concientes y afectivos
Robots Unlimited:
Life in a Virtual Age
by David Levy
<http://www.akpeters.com/robotunlimited/>
Ligado el 5/iv/2008

EASy - Evolutionary and Adaptive Systems at Sussex
<http://www.cogs.susx.ac.uk/easy/>

DPhil theses and MSc theses EASy group Evolutionary and Adaptive Systems,
University of Sussex
<http://www.cogs.susx.ac.uk/easy/publications/DPhiltheses.html>
<http://www.cogs.susx.ac.uk/easy/publications/msctheses.html>

Machine Learning by Watching and Listening
PhysOrg.com, October 5th, 2009

“To expand the boundaries of machine intelligence, Ben Taskar is using television shows with large fan bases like CSI, Alias, and Lost to teach computers how to be smarter about what they see, hear and read.

Ben Taskar is teaching computers how to watch television. Not, as you may think, because they need to relax after reading all that code, but because through this research, Taskar, the Magerman Term Assistant Professor in the Department of [Computer](#) and [Information Science](#), is taking machine learning to the next level. Using novel learning algorithms combining video, sound and text streams, his team has shown that computers can be taught to associate what is in a video clip with existing descriptions of characters and actions and then infer information about new material and categorize it according to what it has already learned.”

<http://www.physorg.com/news173980519.html>

SISTEMAS AFECTIVOS

Artificial emotion

By Sam Allis, Globe Columnist, 2/29/2004 boston.com News The Boston Globe

http://www.boston.com/news/local/articles/2004/02/29/artificial_emotion/

Affective Computing Portal

Homepage of Dr. Christoph Bartneck

http://www.bartneck.de/link/affective_portal.html

An Emotional Cat Robot

Robots might behave more efficiently if they had emotions.

Duncan Graham-Rowe Technology Review Published by MIT, Thursday, July 26, 2007

<http://www.technologyreview.com/Infotech/19102/?a=f>

The Rise of the Emotional Robot

Paul Marks, Amsterdam, New Scientist No. 2650, P. 24, 05 April 2008

<http://technology.newscientist.com/channel/tech/mg19826506.100-the-rise-of-the-emotional-robot.html>

The rise of the emotional robot

http://uk.youtube.com/watch?v=C_O6sTaS0nc

FRONTERAS DE LA INVESTIGACIÓN

Yo no sigo a nadie

Siempre trato de investigar en la frontera

Trabajo en la frontera y mas allá de la frontera del conocimiento

Soy Extremofilo

”La Rijksuniversiteit Groningen RuG de Holanda, cuyo lema es “trabajando en la frontera del conocimiento” (Working at the frontiers of the Knowledge
“ofrece a estudiantes e investigadores el campo de acción y las facilidades para desplazar las fronteras del conocimiento, para desarrollar sus propios talentos y dejar huella”

Investigar en la frontera es como vivir en una aldea rodeada de selva y empezar a abrir camino para ver que existe detrás de la selva

Un técnica para encontrar la frontera es
generalizar y encontrar factores comunes

Un lugar para encontrar la frontera es en la intersección entre las áreas

Por ejemplo

La intercepción entre dimensión, simetría, concepto de invariante, leyes de conservación en Física, Teorema de Noether, teoría de Grupos, etc.

“El de Noether es a mi juicio uno de los teoremas más bellos y profundos que ha dado la ciencia.”

<http://bloxito.blogalia.com/historias/35856>

http://es.wikipedia.org/wiki/Corriente_de_Noether

¿DÓNDE ESTA LA FRONTERA?

Yo solo se que no se nada (Sócrates) Jesús Olivares entre mas conozco menos conozco

El conocimiento es como un dragón

la frontera esta prácticamente en cualquier punto

Prometeus - La Revolución de los Medios

<http://www.youtube.com/watch?v=aD4XtZqJu-U&feature=related>
Prometeus - The Media Revolution
<http://www.youtube.com/watch?v=xj8ZadKgdC0&feature=related>
Prometeus - The Media Revolution part 2 (En Español)
http://www.youtube.com/watch?v=PY5hBd8_Q-E&feature=related

PARADOJA DE LA INFORMACIÓN Y EL UNIVERSO HOLOGRAFICO

Teoría de Cuerdas

Simetría

Supersimetría

Agujeros negros e información, "un agujero negro no tiene pelo"
<http://ciencia.astroseti.org/hawking/dios.php>
<http://www.astrocosmo.cl/glosario/glosar-t.htm#T>
http://www.astrocosmo.cl/h-foton/h-foton-12_05-03-05.htm

American Institute of Physics
1998 Science Writing Award Winners - Scientist
Black Holes and the Information Paradox
Leonard Susskind Scientific American April 1997
[www.physics.utoronto.ca/~peet/
media/SciAmEdge/Q103018C.pdf](http://www.physics.utoronto.ca/~peet/media/SciAmEdge/Q103018C.pdf)

Los agujeros negros y la paradoja de la información.
Leonard Susskind
Investigación y Ciencia, No. 249 Junio de 1997, Prensa Científica S.A.
<http://www.rdrop.com/users/green/school/informat.htm>
<http://www.exodo.com/cosmos/index.asp>

La paradoja de la pérdida de información en agujeros negros
Carmen A Núñez, IAFE, CONICET, Ciencia Hoy, volumen 16 n. 91 (febrero - marzo, 2006), pág. 52 a 63
<http://www.fisica.unlp.edu.ar/strings/agujeros.pdf>

Holographic principle
http://en.wikipedia.org/wiki/Holographic_principle
Principio Holográfico
http://es.wikipedia.org/wiki/Principio_Hologr%C3%A1fico

Enviado por:Manuel Hermán Capitán

02-Jun-2005

El Universo Líquido insinúa las cuerdas

Física en Acción: Junio de 2005

Investigadores del RHIC han descubierto nuevas evidencias convincentes de un plasma de quark-gluón. Pero parece más un líquido perfecto que un gas, lo cual podría tener implicaciones para la teoría de cuerdas

<http://www.astroseti.org/vernew.php?codigo=1245>

Nuevas dimensiones para otros universos

Arkani-Hamed, Nima; Dimopoulos, Savas y Dvali, Geor

Investigación y Ciencia año 2003

Introducción a la Teoría M

http://es.wikipedia.org/wiki/Introducci%C3%B3n_a_la_Teor%C3%ADa_M

Teoría M

http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_M

M-theory

<http://en.wikipedia.org/wiki/M-theory>

Teoría M: La Madre de todas las Supercuerdas

Una Introducción a la Teoría M, Por Michio Kaku

<http://www.astroseti.org/vernew.php?codigo=1218>

El Principio Holográfico y la Teoría M

http://www.astroseti.org/noticia_1428_El_Principio_Holografico_Teoria_M.htm

Cumrun Vafa, padre de la teoría F

http://en.wikipedia.org/wiki/Cumrun_Vafa

F-theory

“F-theory is a branch of string theory developed by Cumrun Vafa. The new vacua described as F-theory were discovered by Vafa, and it also allowed string theorists to construct new realistic vacua — in the form of F-theory compactified on elliptically fibered Calabi-Yau four-folds. The letter "F" stands for "Father" much like the "M" in M-theory is often taken to stand for "Mother".”

<http://en.wikipedia.org/wiki/F-theory>

La teoría M podría necesitar dos dimensiones temporales

Fecha Martes, 27 noviembre del 2007

¿Nos estamos perdiendo una dimensión del tiempo?

12 Octubre, 2007

<http://www.maikelnai.es/2007/10/12/%c2%bfnos-estamos-perdiendo-una-dimension-del-tiempo/>

“¿UNA NUEVA DIMENSION TEMPORAL?”

Ángel Rey Gallego

<http://angelrey.wordpress.com/2008/02/08/%c2%bfuna-nueva-dimension-temporal/>

La física en dos tiempos (o sobre teoría 2-T de I. Bars, teoría F, teoría M y teoría de cuerdas)

Publicado por emuleneews on Febrero 10, 2008 en Francis (th)E mule Science's News

<http://francisthemuleneews.wordpress.com/2008/02/10/la-fisica-en-dos-tiempos-o-sobre-teoria-2-t-de-i-bars-teoria-f-teoria-m-y-teoria-de-cuerdas/>

Hartle-Hawking y modelos cíclicos

<http://foro.migui.com/phpbb/viewtopic.php?p=53533&sid=2a5612907376a8d2bd8a25bf4484e968>

Introducción a la conferencia de Hawking

<http://www.geocities.com/alschairn/astroseti/conferencia.htm>

Presentación del Profesor Stephen Hawking en la Decimoséptima Conferencia Internacional sobre Relatividad General y Gravitación, Dublín.

<http://ciencia.astroseti.org/hawking/dublin.php>

Self-Reconfigurable Robots

Tutorial

Self-Reconfigurable Robotics

Half Day PM, Friday, May 19, 2006

Organizers: Satoshi Murata (Tokyo Institute of Technology, Japan)

Haruhisa Kurokawa (AIST, Japan)

<http://www.mrt.dis.titech.ac.jp/ICRA-tutorial.html>

Superbots, Self-Reconfigurable Robots

Technology News Daily, April 28, 2008

<http://technews.acm.org/archives.cfm?fo=2008-04-apr/apr-30-2008.html#359824>

Self-Reconfigurable Robots: Papers

A (nearly) complete listing of all papers in the self-reconfigurable robotics field.

<http://www.cs.duke.edu/~sgs/robots/papers.php>

Polymorphic Robotics Laboratory

USC-ISI

<http://www.isi.edu/robots/>

MACS

Multi-sensory Autonomous Cognitive Systems Interacting with Dynamic Environments for Perceiving and Using Affordances

<http://www.macs-eu.org/>

<http://www.macs-eu.org/about.html>

(“affordance Una acción que una persona puede realizar en su entorno. “

http://209.85.171.104/translate_c?hl=es&sl=en&tl=es&u=http://en.wiktionary.org/wiki/affordance

<http://en.wikipedia.org/wiki/Affordance>)

‘What can I, Robot, do with that?’

ICT Results, April 21, 2008

<http://cordis.europa.eu/ictresults/index.cfm/section/news/tpl/article/BrowsingType/Features/ID/89677>

Integrative BioSystems Institute (IBSI)

“The Integrative BioSystems Institute (IBSI) at Georgia Tech is a forum for multi-scale, multi-disciplinary systems approaches toward solutions of grand-challenge problems in biology.”

<http://www.ibsi.gatech.edu/>

International Launch Conference *Frontiers in Multi-Scale Systems Biology*

<http://www.ibsi.gatech.edu/frontiers/>

Extracting the structure of networks

“Networks are used to represent the structure of complex systems, including the Internet or social networks, but often these descriptions are biased or incomplete. Now, researchers at the Santa Fe Institute (SFI) have shown that it's possible to extract automatically the hierarchical structure of networks. The researchers say their results 'suggest that hierarchy is a central organizing principle of complex networks, capable of offering insight into many network phenomena.' They also think that their algorithms can be applied to almost every kind of networks, from biochemical networks (protein interaction networks, metabolic networks or genetic regulatory networks) to communities in social networks. But read more...”

Roland Piquepaille's Technology Trends, samedi 3 mai 2008

<http://www.primidi.com/2008/05/03.html>

http://www.eurekalert.org/pub_releases/2008-05/sfi-npd050108.php

TR10: Wireless Power

Physicist Marin Soljacic is working toward a world of wireless electricity.

By Jennifer Chu, Technology Review, March/April 2008

http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?ch=specialsections&sc=emerging08&id=20248

¿Transmisión de energía sin cables a la vuelta de la esquina?

Miguel Artime , Maikelnai´s blog, 3 Mayo, 2008

<http://www.maikelnai.es/2008/05/03/%c2%bftransmision-de-energia-sin-cables-a-la-vuelta-de-la-esquina/>

"It's all energy."

“Todo es energía”

Death of the cell phone charger

A Pennsylvania entrepreneur has developed technology that gives you all the battery juice you need directly from the air. Business 2.0 reports.

By [Melanie Haiken](#), Business 2.0 Magazine, March 30 2007

“Broadcasting power through the air isn't a new idea. Researchers have experimented with capturing the radiation in radio frequency at high power but had difficulty capturing it at consumer-friendly low power. ...That's where Shearer came in. A former physicist based in Pittsburgh, he and his team spent four years poring over wireless electricity research in a lab hidden behind his family's coffee house. He figured much of the energy bouncing off walls could be captured. All you had to do was build a receiver that could act like a radio tuned to many frequencies at once.

"I realized we wanted to grab that static and harness it," Shearer says. "It's all energy.""

http://money.cnn.com/magazines/business2/business2_archive/2007/04/01/8403349/

Powercast

“True Wireless Power

Powercast recognizes there are several alternatives available for powering devices without the use of wires, each with different addressable markets. The alternative methods may seem similar on the surface, however, they offer limited solutions. Powercast is the only company with the technology and component-level products to deliver continuous charging, and provide its capability at a scalable distance.”

<http://www.powercastco.com/true-wireless-power/>

MAS ALLÁ DE LA FRONTERA

“...También veras las similitudes de las fórmulas de Shannon y Boltzmann y te familiarizaras con términos de entropía e información. Y sin quererlo te deslizaras hacia la lingüística y te acercaras -como me ocurrió a mi- a los idiomas, desde los ojos biológicos de como se forma, se integran y evolucionan las lenguas. Todo tu mundo se interrelacionará, todo tu mundo se dispondrán en formas fractales donde la escala será distinta pero el mensaje el mismo.

Cuando esta ola lo inunde todo, la manera de hacer ciencia será irreconocible. Y también la manera de hacer música, literatura... ¿Se fusionarán las ciencias y las letras? ¿Y sus aplicaciones a la sociedad en general? ¿Seremos más libres o más esclavos? Si desconocías esta puerta del conocimiento yo te la enseño. Pero quien debe aceptar atravesarla eres tú.”

Tomado de: Introducción a las Ciencias de la Complejidad

La soledad del excéntrico

<http://lasoledaddelexcentrico.wordpress.com/2008/04/06/introduccion-a-las-ciencias-de-la-complejidad/>

Top 10 Inventions Needed - Future Technology

From Mary Bellis, About

http://inventors.about.com/od/fstartinventions/tp/Future_Techno.htm

1. Future Technology - Free Energy
2. Future Technology - Transporter
3. Future Technology - Replicator Technology (Stuff for Free)
4. Future Technology - Universal Communicator
5. Future Technology - The Cure For you name it.
6. Future Technology - Fountain of Youth
7. Future Technology - Protective Force Field
8. Future Technology - Flying Cars
9. Future Technology - The Battery Operated Butler Did It
10. Future Technology - The Time Machine

Estoy aquí estoy allá (tele transportación)

Teletransportación

Teletransportación

teletransportación, es el proceso de mover objetos o partículas de un lugar a otro instantáneamente, sin usar métodos convencionales de transporte. Literalmente quiere decir "desplazar a distancia", lo que puede ser entendido como un desplazamiento que se produce sin necesidad de establecer contacto físico directo con el objeto para que éste se mueva.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Teleportaci%C3%B3n>

Teleportation is the movement of objects from one place to another, more or less instantaneously, without traveling through space. The concept has been widely used in science fiction. It should not be confused with quantum teleportation.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Teleportation>

Deterministic quantum teleportation with atoms

M. Riebe, H. Häffner, C. F. Roos, W. Hänsel, J. Benhelm, G. P. T. Lancaster, T. W.

Körber, C. Becher, F. Schmidt-Kaler, D. F. V. James and R. Blatt

Nature **429**, 734-737 (17 June 2004) | doi:10.1038/nature02570; Received 17 March 2004;

Accepted 16 April 2004

Rainer Blatt is a German-Austrian experimental physicist. His research centres on the areas of quantum optics and quantum information. He and his team were the first to teleport atoms.

http://en.wikipedia.org/wiki/Rainer_Blatt

Histórico. Científicos daneses trasladaron una pieza utilizando luz y materia.

Lograron teletransportar un objeto

Varios investigadores pudieron trasladar información cuántica de un lugar a otro sin usar un vínculo físico

sevill@nocturn@ , 8 de octubre de 2006

<http://sevillanocturna.blogspot.com/2006/10/solo-puede-pasar-en-el-pas-de-la-sra.html>

Científicos lograron la primera teletransportación

Movieron medio metro una pequeña esfera

EL SOL News, Nueva York

<http://www.elsolnews.com/noticias/content/view/1150/37/>

Vida artificial y sistemas que se autorreproducen

Como sobrevivir al fin del Universo

Entropía, Big Crush

SISTEMAS EVOLUTIVOS, AFECTIVOS, CONCIENTES

<http://www.fgalindosoria.com/eac/>

Sistemas Concientes

"machine consciousness" 32,700

<http://www.machineconsciousness.org/overview.html>

Construcción de sistemas concientes

Seac 0.0 sistema evolutivo-afectivo-conciente

<http://www.fgalindosoria.com/eac/>

<http://www.fgalindosoria.com/eac/conciencia/>

Inteligencia Artificial.

Se esta dando un integrado de IA, Robótica, Ubicuidad, vida artificial, realidad aumentada, interactividad, etc., y cada vez se distingue menos la frontera entre las áreas

Esto se puede ver por ejemplo en los Trabajos del Dr. José Negrete que es una de las personas mas importantes de la IA en el mundo como lo demuestra la existencia del Premio “José Negrete Martínez.” al mejor artículo de investigación presentado en los congresos bianuales de IBERAMIA

“Desde 1994 es investigador invitado de la Universidad Veracruzana, desde que decide tomar dos años sabáticos para ayudar a iniciar la Maestría en Inteligencia Artificial que inauguraba en 1994 en Xalapa. En 1996 se incorpora a la Unidad Periférica del Instituto de Investigaciones Biomédicas con sede en Xalapa. En la Maestría regresa a trabajar sobre la **auto-organización modular del cerebro** [currículo 73]. Aquí inicia sus trabajos con robots físicos que, dotados de computadoras concurrentes, a bordo, le permiten experimentar con el control auto-organizando de módulos *orientados a la conducta* . Por su trabajo en este tipo de robótica es invitado a formar parte del comité editorial de la revista *Applied Bionics and Biomechanics* . La Universidad Veracruzana le publica **Pericia Artificial : un Aprendizaje Constructivista de Sistemas Expertos** [currículo 37].

El centro actual de su investigación es la **evolución dirigida de cerebros de robot** [currículo 41].

El texto anterior fue leído al consejo universitario de la UV el 28 de noviembre del 2005 donde se le otorgo el **Doctorado honoris causam** .”

Tomado de

DR. JOSÉ NEGRETE MARTÍNEZ, Biografía Académica

<http://www.uv.mx/jnegrete/>

“...permite al doctor José Negrete Martínez conceptualizar el desarrollo de un robot cerebroide que aprenda a aprender y funcione igual que los humanos: con libre albedrío.”

Por: Adrián Figueroa en Xalapa, Sábado 22 de Diciembre de 2007

http://cronica.com.mx/nota.php/pix.php?id_notas=338958&h=2220082101

El Juego de Ender.

La caída de Hiperion.

Etc.

Espacios transfinito dimensionales y Dinámica Dimensional

COMO ENCONTRAR UN ÁREA DE DESARROLLO

Algunas Fuentes

Alto Nivel

<http://www.altonivel.com.mx/interior/index.php>

Francis (th)E mule Science's News

La ciencia de la Mula Francis = Relatos breves sobre Ciencia, Tecnología y sobre la Vida Misma

<http://francisthemulenews.wordpress.com/>

Astroseti.org

Noticias y traducciones de Astrobiología, Astronomía, Astronáutica y Ciencia en general

<http://www.astroseti.org/index.php>

Ciencia Kanija

Traducciones de Ciencia by Kanijo

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

<http://cienciakanija.wordpress.com/>

Inspiring Ideas, Mayo 2008

<http://mailings.hsmglobal.com/newsletter/2008/news-mx-may-08.html>

hsmglobal notas

NEWS, EVENTS, CONTESTS, CALLS

(Noticias, Eventos, Concursos, Convocatorias)

www.fgalindosoria.com/events/tech_events

STATISTICS and RELEVANT INFORMATION

Estadísticas y Datos Relevantes

www.fgalindosoria.com/ligas/links/statistics.htm

Emerging Technologies SIGGRAPH 2007

<http://www.siggraph.org/s2007/attendees/etech/>

Emerging Technologies Video Preview (Windows Media, 10.2 MB)

<http://www.siggraph.org/s2007/attendees/etech/EmergingTech.wmv>

SIGGRAPH 2007 Emerging Technologies

<http://www.youtube.com/watch?v=T1p783HOcCA>

Best Future Technology of 2007

<http://www.youtube.com/watch?v=pFsJY00yNOQ&feature=related>

Los problemas del milenio del Instituto Clay
<http://www.matesco.unican.es/maurica/2002/millennium.html>
<http://www.claymath.org/millennium/>

Némesis - Matemáticas
A. Zácipa Observatorio Astronómico Nacional Universidad Nacional de Colombia
<http://pwp.etb.net.co/azacipac/nemesis/matematicas/matematicas.html>

Enigmas de la Matemática
<http://www.albertocoto.com/secciones/enigmas.htm>

Problemas no resueltos de la informática
http://es.wikipedia.org/wiki/Problemas_no_resueltos_de_la_inform%C3%A1tica
http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_open_problems_in_computer_science
Problemas no resueltos de la matemática
http://es.wikipedia.org/wiki/Problemas_no_resueltos_de_la_matem%C3%A1tica

A Century of Nature: *Twenty-One Discoveries that Changed Science and the World.* With a Foreword by Steven Weinberg.
Garwin, Laura and Tim Lincoln, editors, 378 p., 7 halftones, 23 line drawings. 6 x 9, The University of Chicago Press, 2003
<http://www.press.uchicago.edu/cgi-bin/hfs.cgi/00/15851.ctl>

Smart Future
[http://www.smartfuture.qld.gov.au/\(fchbse2wihh4irijvmw0ra55\)/home/default.aspx](http://www.smartfuture.qld.gov.au/(fchbse2wihh4irijvmw0ra55)/home/default.aspx)

SMART FUTURE, Latest Careers
[http://www.smartfuture.qld.gov.au/\(fchbse2wihh4irijvmw0ra55\)/content/latestCareer.aspx?action=list](http://www.smartfuture.qld.gov.au/(fchbse2wihh4irijvmw0ra55)/content/latestCareer.aspx?action=list)

How to Recognize The Future When It Lands On You
<http://www.smartmobs.com/category/how-to-recognize-the-future-when-it-lands-on-you/>

Roland Piquepaille's Technology Trends
<http://www.primidi.com/>

The TIME 100 2008
<http://www.time.com/time/specials/2007/0,28757,1733748,00.html>
Complete List
<http://www.time.com/time/specials/2007/completelist/0,,1733748,00.html>
Scientists & Thinkers
http://www.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1733748_1733754,00.html
The TIME 100 2007

The People Who Shape Our World -TIME
<http://www.time.com/time/specials/2007/time100/>

Conozca cinco nichos de alto crecimiento
¿Quieres iniciar un negocio de éxito? Aprende a identificar los segmentos de mayor crecimiento y atácalos con una oferta novedosa y concreta.
Por: Emilio Betch R., Alto Nivel, Abril 24, 2008
<http://www.altonivel.com.mx/notas/11320-Conozca-cinco-nichos-de-alto-crecimiento>

¿Quiere invertir? Le presentamos 35 ciudades para emprender
Por: Marissa Sánchez Hernández, Alto Nivel, Abril 24, 2008
<http://www.altonivel.com.mx/notas/11321-¿Quiere-invertir?-Le-presentamos-35-ciudades-para-emprender>

Technology Reevew
<http://www.technologyreview.com/>

Archivos para 'Informática', [Francis \(th\)E mule Science's News](http://francisthemulenews.wordpress.com/category/informatica/)
<http://francisthemulenews.wordpress.com/category/informatica/>

Grand Challenges for Engineering
“Grand Challenges for Engineering as determined by a committee of the National Academy of Engineering”
[Make solar energy economical](#)
[Provide energy from fusion](#)
[Develop carbon sequestration methods](#)
[Manage the nitrogen cycle](#)
[Provide access to clean water](#)
[Restore and improve urban infrastructure](#)
[Advance health informatics](#)
[Engineer better medicines](#)
[Reverse-engineer the brain](#)
[Prevent nuclear terror](#)
[Secure cyberspace](#)
[Enhance virtual reality](#)
[Advance personalized learning](#)
[Engineer the tools of scientific discovery](#)
<http://engineeringchallenges.org/cms/8996.aspx>

Los grandes retos de la ingeniería (o qué nos queda por inventar)
Publicado por emulenews on Marzo 3, 2008
[Lograr que la energía solar sea rentable](#)
[Generar comercialmente energía a partir de la fusión](#)
[Cómo capturar carbono atmosférico y reducir el Cambio Climático](#)
[Gestión del ciclo del nitrógeno y su restauración a niveles pre-industriales](#)
[Facilitar el acceso al agua potable](#)

Restaurar y mejorar las infraestructuras urbanas

Mejora de la Informática aplicada a la Salud

Mejores medicinas basadas en ingeniería genética

¿Cómo funciona el cerebro?

Evitar el terror nuclear

Gestión de la seguridad en el cyberspacio (Internet)

Progreso en la realidad virtual y sus aplicaciones

Nuevas técnicas de aprendizaje personalizado

Mejora de las técnicas de investigación científica en biología y astrofísica

<http://francisthemulenews.wordpress.com/2008/03/03/los-grandes-retos-de-la-ingenieria-o-que-nos-queda-por-inventar/>

Foros 100cia

[http://e-](http://e-ciencia.com/opinion/foros/index.php?PHPSESSID=9eb5b7f5daa1575ebfa58ee898929bd3)

[ciencia.com/opinion/foros/index.php?PHPSESSID=9eb5b7f5daa1575ebfa58ee898929bd3](http://e-ciencia.com/opinion/foros/index.php?PHPSESSID=9eb5b7f5daa1575ebfa58ee898929bd3)
&

International Society of Artificial Life (ISAL).

<http://www.alife.org/>

MURATA Laboratory

<http://www.mrt.dis.titech.ac.jp/>

<http://www.mrt.dis.titech.ac.jp/publication/>

The University of Southern California's Information Sciences Institute (ISI)

<http://www.isi.edu/index.php>

e-ciencia

<http://e-ciencia.com/>

http://e-ciencia.com/recursos/arbol_de_la_ciencia/

<http://e-ciencia.com/recursos/enciclopedia/>

<http://e-ciencia.com/recursos/enciclopedia/Ciencia>

100 YEARS OF INNOVATION by Karen Pennar

<http://www.businessweek.com/innovation/index.html>

21 IDEAS FOR THE 21st CENTURY, BUSINESSWEEK ONLINE : AUG. 30, 1999

http://www.businessweek.com/1999/99_35/2121_content.htm

Microsoft Surface - The Possibilities

<http://www.youtube.com/watch?v=rP5y7yp06n0&feature=related>

Microsoft unveils the SURFACE

<http://www.youtube.com/watch?v=7WlkrQu0-v0&feature=related>

Microsoft Research : The vision

<http://www.youtube.com/watch?v=muibPAUvOXk&feature=related>

TED CONFERENCES, LLC

TED (Technology, Entertainment, Design)

“Inspired talks by the world's greatest thinkers and doers”

<http://www.ted.com/index.php>

Fronteras de la Investigación

Fernando Galindo Soria

fgalindo@ipn.mx

www.fgalindosoria.com