

Ciència oberta i producció col·laborativa

Eduard Aibar

Estudis d'Arts i Humanitats / IN3

Universitat Oberta de Catalunya

eaibar@uoc.edu

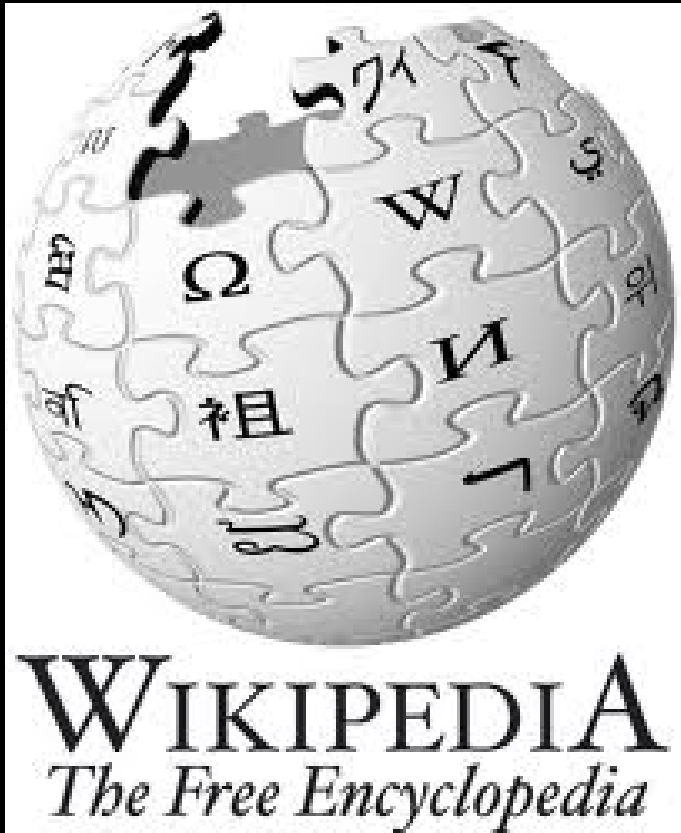
<http://www.uoc.edu/webs/eaibar>

Seminari: Els reptes de l'edició digital

Universitat Oberta de Catalunya

Barcelona, 11 i 12 de desembre de 2012

Wikipedia




- 6a Web més visitada - només superada per (1) Google, (2) Facebook, (3) Yahoo, (4) YouTube i (5) Baidu.
- 186 milions de consultes diàries
- 285 versions lingüístiques
- Viquipèdia: la 2a en ser creada
- Versió anglesa:
 - 4,112,409 articles
 - 28,909,372 pàgines
 - 50 vegades més gran que la Britànica
 - 18,016,569 usuaris registrats

El procés d'edició a Wikipedia

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Creu un compte  Registre/Entrada

Pàgina **Discussió** Mostra **Modifica** Mostra l'historial Cerca

Encara no navegueu en català? Vegeu com podeu [catalanitzar el vostre ordinador](#) 

Isaac Newton

 «**Newton**» redirigeix aquí. Vegeu altres significats a «**Newton (desambiguació)**».

Sir **Isaac Newton** FRS (4 de gener de 1643 - 31 de març de 1727) fou un físic, matemàtic i filòsof anglès.

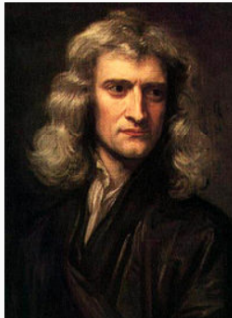
Newton és l'autor dels *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* (1727-87), on descriu la **lleï de la gravitació universal** i les tres **lleis del moviment**, (lleis de la inèrcia), base de la **mecànica clàssica**. Newton fou el primer que demostrà que les lleis naturals governen els moviments de la **Terra**, i dels objectes celestes. Newton també va crear un model matemàtic per a les **lleis de Kepler** del moviment dels **planetes** a partir de la llei de la gravitació universal. Així va ampliar-les demostrant que les **òrbites** (com les dels **estels amb cua**) no podien ser solament **el·líptiques** sinó que també podien ser **hiperbòliques** i **parabòliques**.^[2]

En el camp de la **mecànica**, Newton va enunciar els principis de conservació de la **quantitat de moviment** i del **moment angular**. En **òptica**, va construir el primer **telescopi reflector pràctic**^[3] i va desenvolupar una teoria sobre el **color** basada en l'observació que un **prisma** descomposa la **llum blanca** en els colors de l'**espectre visible**. Són també notables els seus arguments a favor que la llum està composta de **partícules** (en lloc d'ones). També va formular una llei empírica del refredat i va estudiar la **velocitat del so**.

En matemàtiques, Newton comparteix amb **Gottfried Leibniz** el mèrit de la invenció del **càlcul infinitesimal**. També va demostrar el **teorema del binomi generalitzat**, va desenvolupar el "**Mètode de Newton**" per aproximar els zeros d'una **funció**, i va contribuir a l'estudi de les **sèries de potències enteres**.

Taula de continguts [amaga]

- 1 Biografia
 - 1.1 Primers anys
 - 1.2 Maduresa
 - 1.2.1 Matemàtiques
 - 1.2.2 Mecànica i gravitació
 - 1.2.3 Òptica
 - 1.2.4 Alquímia
 - 1.2.5 Conflictes entre Cambridge i Jaume II
 - 1.3 Últims anys
 - 1.4 Després de mort
 - 1.4.1 Fama
- 2 Teologia
 - 2.1 Efecte sobre el pensament religiós
 - 2.2 Opinió sobre la fi del món

Isaac Newton


Sir Isaac Newton, pintat per Godfrey Kneller el 1689 (als 46 anys)

Naixement 4 de gener de 1643
[Julia: 25 de desembre de 1642]^[1]
Woolsthorpe-by-Colsterworth, Lincolnshire, Anglaterra

Mort 31 de març de 1727
[Julia: 20 de març de 1727]^[1]
Kensington, Middlesex, Regne d'Anglaterra (84 anys)

Residència *Donec d'Anglaterra*

<http://ca.wikipedia.org/wiki/1727> 

Llei de Linus: “*Given enough eyeballs, all bugs are shallow*”

Normes (els 5 pilars de Wikipedia): citar fonts autoritzades que puguin verificar-se; punt de vista neutral, etc.

Altres avantatges de la Wikipedia

Historial: arxiu de totes les versions anteriors d'un article

Possibilitat de revertir la versió actual a qualsevol de les anteriors



The screenshot shows the Wikipedia interface for the article "Isaac Newton". At the top right, there are links for "Crea un compte" and "Registre/Entrada". Below the navigation bar, there are tabs for "Pàgina" and "Discussió", and buttons for "Mostra", "Modifica", and "Mostra l'historial". A search box is also present. The main heading is "Isaac Newton: Historial de revisions". Below this, there is a search bar for the history and a legend explaining the symbols used in the revision list. The revision list itself shows a series of changes, with the most recent ones highlighted in a dashed box. The legend indicates that (act) means difference with the current version, (prev) means difference with the previous version, m means minor edit, and → means section edit.

Portada
Portals temàtics
Article a l'atzar
Articles de qualitat
Actualitat

Comunitat
Portal wikipedista
Canvis recents
La taverna
Contacte
Xat
Donatius
Ajuda

Eines

Pàgina **Discussió** Mostra **Modifica** Mostra l'historial Cerca

Encara no navegueu en català? [Vegeu com podeu catalanitzar el vostre ordinador](#)

Isaac Newton: Historial de revisions

[Vegeu el registre d'aquesta pàgina](#)

Cerca a l'historial

Any (i anteriors): Mes: **tots** Filtre d'etiquetes: [Vés-hi](#)

Eines: [Llista d'autors](#) • [Nombre de visites](#) • [Cerca text a l'historial](#)

Llegenda [\(ajuda\)](#): (act) = diferència amb la versió actual, (prev) = diferència amb la versió prèvia, **m** = edició menor, → = edició de secció.

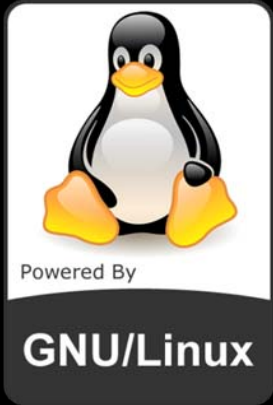
(Últimes | [Primeres](#)) [Vés a \(50 posteriors | 50 anteriors | 20 | 50 | 100 | 250 | 500\)](#).

[Compara les versions seleccionades](#)

- [\(act | prev\)](#) 09:30, 5 des 2012 Xqbot (Discussió | contribucions) **m** . . (47.208 octets) (0) . . (r2.7.3) (Robot: Canviant new: [आईज्याक न्युटन](#) a new: [आईज्याक न्युटन](#)) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 02:32, 5 des 2012 Xqbot (Discussió | contribucions) **m** . . (47.208 octets) (-21) . . (r2.7.3) (Robot esborra: [diq:Isaac Newton](#)) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 20:45, 6 nov 2012 MerllwBot (Discussió | contribucions) **m** . . (47.229 octets) (+25) . . (Robot afegeix: [zea:Sir Isaac Newton](#)) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:52, 24 oct 2012 Jaumeortola (Discussió | contribucions) **m** . . (47.204 octets) (+1) . . (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 10:08, 24 oct 2012 Jaumeortola (Discussió | contribucions) **m** . . (47.203 octets) (+1) . . (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 10:07, 24 oct 2012 Jaumeortola (Discussió | contribucions) **m** . . (47.202 octets) (+1) . . (correcció gramatical) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 22:32, 23 oct 2012 CarlesMartin (Discussió | contribucions) **m** . . (47.201 octets) (-4) . . (Revertides les edicions de: [83.41.91.163 \(discussió\)](#) fins l'última edició de: [Jaumeortola](#)) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 21:49, 23 oct 2012 [83.41.91.163 \(Discussió\)](#) . . (47.205 octets) (+4) . . (→Conflicte entre Cambridge i Jaume II) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 14:14, 22 oct 2012 Jaumeortola (Discussió | contribucions) . . (47.201 octets) (+3) . . (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:36, 16 oct 2012 Edu Rne (Discussió | contribucions) . . (47.198 octets) (+12) . . (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:34, 16 oct 2012 Edu Rne (Discussió | contribucions) . . (47.186 octets) (-92) . . (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:16, 16 oct 2012 [79.145.91.20 \(Discussió\)](#) . . (47.278 octets) (+34) . . (→Òptica) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:16, 16 oct 2012 [79.145.91.20 \(Discussió\)](#) . . (47.244 octets) (+58) . . (→Mecànica i gravitació) (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:28, 7 oct 2012 Okerele (Discussió | contribucions) **m** . . (47.186 octets) (+16) . . (desfés)
- [\(act | prev\)](#) 11:03, 7 oct 2012 [188.77.107.193 \(Discussió\)](#) . . (47.170 octets) (-40) . . (desfés)

Producció Col·laborativa

(*Commons-based Peer Production*)



1. Compartir i cooperar: l'estratègia més eficient
2. Propietat Intel·lectual com a dret a la distribució: *copyleft* (*all rights reversed*)
3. *Producers*
4. Meritocràcia
5. Organització descentralitzada
6. Escalabilitat
7. Qualitat

Ciència i producció col·laborativa

Similituds:

- Comunitats d'estil de estil ***meritocràtic***
- Caràcter ***col·lectiu*** de la creació
- Comunicació ***oberta*** de resultats
- Revisió per ***pars***

Diferències:

- Acreditació ***oficial*** de l'expertesa (ciència)
- Publicitat del ***procés*** d'invenió (PC)
- Revisió per pars ***oberta i post-publicació***

Les dificultats d'accés a les publicacions científiques

Web Imatges Més... Entra

Google

Acadèmic Les meves cites

Aproximadament 89.100 resultats (0,04 s)

En qualsevol moment
Des de 2012
Des de 2011
Des de 2008
Interval específic...

Ordена per rellevància
Ordена per data

patents incloses
 inclou cites

Crea una alerta

Consell: Cerca només resultats en català. Podeu especificar l'idioma de cerca a Configuració de Google Acadèmic..

[CITA] Search for the standard model Higgs boson at LEP
C L3, C OPAL, LEPWGHBS The - Physics Letters B, 2003 - Elsevier Science
Citat per 1691 Articles relacionats

Upper bound of the lightest Higgs boson mass in the minimal supersymmetric standard model
Y Okada, M Yamaguchi, T Yanagida - Progress of Theoretical Physics, 1991 - ptp.ipap.jp
In the minimal supersymmetric standard model, it is shown that a radiative correction of the top and stop loops gives a finite, but non-negligible contribution to Higgs scalar masses if $m_t > 150$ -250 GeV. The upper limit to the lightest-scalar mass becomes 70-190 GeV in the ...
Citat per 1202 Articles relacionats Totes les 6 versions

Can the mass of the lightest Higgs boson of the minimal supersymmetric model be larger than $m_{Z'}$?
HE Haber, R Hempfling - Physical Review Letters, 1991 - APS
where we have used $m_{ii} = g v / J_2$. The physical masses of h and Z (indicated below with a subscript P) are identified in the usual way as the poles in the corresponding propagators. In our notation, the sum of all one-loop Feynman graphs contributing to the Z-boson and h ...
Citat per 1315 Articles relacionats Totes les 8 versions

Weak interactions at very high energies: The role of the Higgs-boson mass [PDF] de fnal.gov
BW Lee, C Quigg, HB Thacker - Physical Review D, 1977 - APS
We give an S-matrix-theoretic demonstration that if the Higgs-boson mass exceeds $M_{\text{max}} = (8m/3GF)^{1/2}$, partial-wave unitarity is not respected by the tree diagrams for two-body scattering of gauge bosons, and the weak interactions must become strong at high ...
Citat per 1610 Articles relacionats Totes les 9 versions

Radiative corrections to the masses of supersymmetric Higgs bosons
J Ellis, G Ridolfi, F Zwirner - Physics Letters B, 1991 - Elsevier
The lightest neutral Higgs boson in the minimal supersymmetric extension of the standard model has a tree-level mass less than that of the Z0. We calculate radiative corrections to its mass and to that of the heavier CP-even neutral Higgs boson. We find large corrections ...
Citat per 1326 Articles relacionats Totes les 5 versions

125%

CULTURA

LIBROS CINE MÚSICA TEATRO/DANZA ARTE ARQUITECTURA MODA GASTRONOMÍA

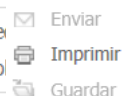
▶ ESTÁ PASANDO > Canon digital Mo Yan Premios Nobel Óscar Niemeyer Cine C

Demanda por 'piratería' contra la Universidad Carlos III

- Cedro (la entidad de gestión derechos del libro) abre así una batería de medidas
- El objetivo es sentar a negociar a las universidades
- El demandante asegura que la mayoría distribuye sin permiso contenidos protegidos

ANTONIO FRAGUAS | Madrid | 22 MAR 2012 - 18:16 CET

Archivado en: Derechos autor CRUE Universidad Carlos III **Universidad** Propiedad
Educación superior Propiedad Legislación cultural Sistema educativo Derecho Pol



Un nuevo frente se abre en la enconada batalla por la propiedad intelectual que se libra en España. **Cedro, la entidad de gestión de derechos de autor en el sector del libro**, ha demandado a la **Universidad Carlos III de Madrid** por distribuir sin autorización, entre sus alumnos, contenidos con copyright. La demanda, según ha podido saber EL PAÍS, es la primera de una batería de otras medidas similares contra otras universidades españolas, la mayoría públicas.

El Centro Español de Derechos Reprográficos, entidad tras las siglas de Cedro, ya amagó con este tipo de medidas **hace dos años**. Ahora ha decidido entrar en acción: "Si no diéramos este paso incurriríamos en dejación de nuestras funciones", señalan las fuentes. En concreto Cedro acusa a la Universidad Carlos III de haber subido sin licencia a su campus virtual (la red informática interna a la que tienen acceso los alumnos: el equivalente digital al antiguo servicio de fotocopias) materiales protegidos por derechos de autor. La demanda fue presentada el pasado 1 de marzo en un juzgado de lo mercantil de Madrid y, según las fuentes, admitida a trámite.

Se refiere concretamente a tres titulaciones (no especifican cuáles) y a los cursos 2009-2010 y 2010-2011. Cedro solicita al juez que declare que se ha producido una "infracción de derechos de propiedad intelectual", además de una indemnización que las fuentes no cifran. "La cuestión no es tanto económica como llamar la

De los 75 centros universitarios que hay en España, Cedro asegura que solo tres cuentan con licencia para campus virtual

Recerca oberta – dades obertes

The screenshot shows the arXiv.org website. At the top left is the Cornell University Library logo. The main header is red with the arXiv.org logo. On the right, there is a search bar with the text "Search on Article Id" and a "Go" button. Below the header, there is a navigation bar with "Subject search and browse: Physics" and buttons for "Search", "Form Interface", and "Catchup". A notice about a scheduled outage on Dec 11 is visible. The main content area is titled "Physics" and lists various sub-fields with links to "new", "recent", and "find" pages. The sub-fields include Astrophysics, Condensed Matter, Disordered Systems and Neural Networks, General Relativity and Quantum Cosmology, High Energy Physics - Experiment, High Energy Physics - Lattice, High Energy Physics - Phenomenology, High Energy Physics - Theory, Mathematical Physics, Nonlinear Sciences, and Nuclear Experiment.

The screenshot shows the GenBank website. At the top left is the NCBI logo. The main header is blue with the GenBank logo and a search bar. Below the header, there is a navigation bar with "GenBank", "Submit", "Genomes", "WGS", "HTGs", "EST/GSS", "Metagenomes", "TPA", "TSA", and "INSDC". The main content area is titled "GenBank Overview" and contains a "What is GenBank?" section. The text describes GenBank as the NIH genetic sequence database, an annotated collection of all publicly available DNA sequences. It mentions that there are approximately 126,551,501,141 bases in 135,440,924 sequence records in the traditional GenBank divisions and 191,401,393,188 bases in 62,715,288 sequence records in the WGS division as of April 2011. It also mentions that the complete release notes for the current version of GenBank are available on the NCBI ftp site. A new release is made every two months. GenBank is part of the International Nucleotide Sequence Database Collaboration, which comprises the DNA DataBank of Japan (DDBJ), the European Molecular Biology Laboratory (EMBL), and GenBank at NCBI. These three organizations exchange data on a daily basis. An example of a GenBank record may be viewed for a *Saccharomyces cerevisiae* gene. The "Access to GenBank" section states that there are several ways to search and retrieve data from GenBank. It lists three ways: 1) Search GenBank for sequence identifiers and annotations with Entrez Nucleotide, which is divided into three divisions: CoreNucleotide (the main collection), dbEST (Expressed Sequence Tags), and dbGSS (Genome Survey Sequences). 2) Search and align GenBank sequences to a query sequence using BLAST (Basic Local Alignment Search Tool). BLAST searches

Projecte Polymath



Timothy Gowers (Cambridge University)

Gowers's Weblog

Mathematics related discussions

« Questions of procedure [Why this particular problem?](#) »

A combinatorial approach to density Hales-Jewett

By gowers

Here then is the project that I hope it might be possible to carry out by means of a large collaboration in which no single person has to work all that hard (except perhaps when it comes to writing up). Let me begin by repeating a number of qualifications, just so that it is clear what the aim is.

1. It is *not* the case that the aim of the project is to find a combinatorial proof of the density Hales-Jewett theorem when $k = 3$. I would love it if that was the result, but the actual aim is more modest: it is *either* to prove that a certain approach to that theorem (which I shall soon explain) works, *or* to give a very convincing argument that that approach cannot work. (I shall have a few remarks later about what such a convincing argument might

arXiv.org > math > arXiv:1002.0374

Search or Article-id (Help | Advanced s) All papers

Mathematics > Combinatorics

Density Hales-Jewett and Moser numbers

D.H.J. Polymath

(Submitted on 2 Feb 2010 (v1), last revised 25 Apr 2010 (this version, v2))

For any $n \geq 0$ and $k \geq 1$, the *density Hales-Jewett number* $Sc_{(n,k)}$ is defined as the size of the largest subset of the cube $\{1, \dots, k\}^n$ which contains no combinatorial line; similarly, the Moser number $Sc'_{(n,k)}$ is the largest subset of the cube $\{k^i\}^n$ which contains no geometric line. A deep theorem of Furstenberg and Katznelson shows that $Sc_{(n,k)} = o(k^n)$ as $n \rightarrow \infty$ (which implies a similar claim for $Sc'_{(n,k)}$); this is already non-trivial for $k = 3$. Several new proofs of this result have also been recently established.

Using both human and computer-assisted arguments, we compute several values of $Sc_{(n,k)}$ and $Sc'_{(n,k)}$ for small n, k . For instance the sequence $Sc_{(n,3)}$ for $n=0, \dots, 6$ is $1, 2, 6, 18, 52, 150, 450$, while the sequence $Sc'_{(n,3)}$ for $n=0, \dots, 6$ is $1, 2, 6, 16, 43, 124, 353$. We also prove some results for higher k 's, showing for instance that an analogue of the LYM inequality (which relates to the $k = 2$ case) does not hold for higher k 's, and also establishing the asymptotic lower bound $Sc_{(n,k)} \geq k^n \exp(-O(\sqrt{\log n}))$ where S is the largest integer such that $2^k > 2^S$.

Comments: 49 pages. To appear, Szemerédi birthday conference proceedings
Subjects: Combinatorics (math.CO)
MSC classes: 05D05, 05D10

Download:

- PDF
- Other formats

Current browse context: math.CO
< prev | next >
new | recent | 1002

Change to browse by: math

References & Citations

- NASA ADS

2 blog links (what is this?)

Bookmark (what is this?)

Ciència ciutadana



CLASSIFY

SCIENCE

STORY



ASTRONOMERS

DISCUSS

PROFILE



Classify



SDSS



Invert

Help

Restart

SHAPE

Is the galaxy simply smooth and rounded, with no sign of a disk?



Smooth



Features or disk



Star or artifact



**THE COMMODIFICATION
OF ACADEMIC RESEARCH**

SCIENCE

AND

THE

MODERN

UNIVERSITY


EDITED BY

HANS RADDEN

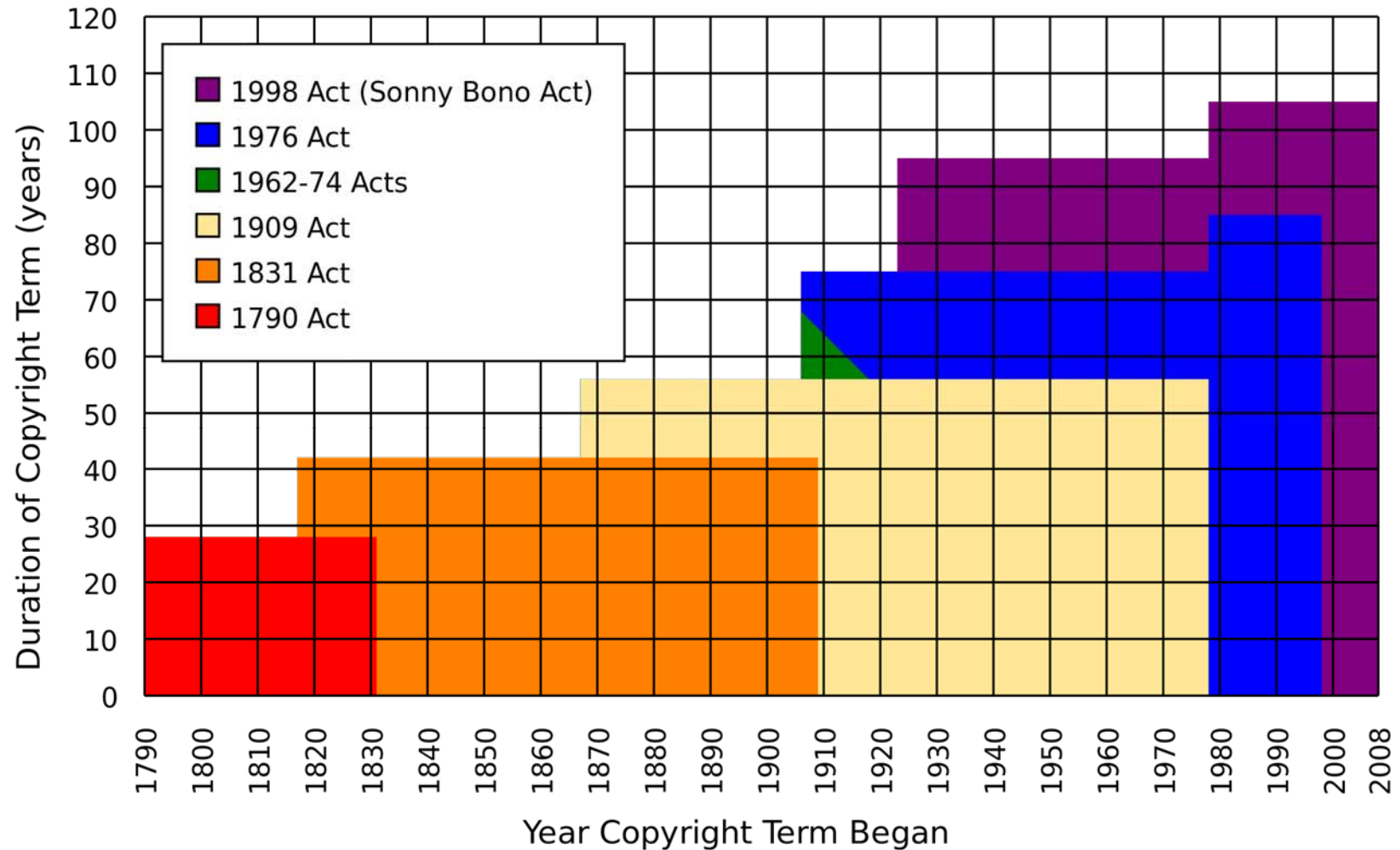
HELGA NOWOTNY
DOMINIQUE PESTRE
EBERHARD SCHMIDT-ASSMANN
HELMUTH SCHULZE-FIELITZ
HANS-HEINRICH TRUTE

The Public Nature of Science under Assault

Politics, Markets,
Science and the Law

 Springer

Evolució del termini dels drets d'autor als EEUU



El misteriós cas dels CAP tancats

by ALBANO DANTE FACHIN on 04/12/2012 · 3 COMMENTS · in PORTADA

La pregunta era molt senzilla: "De quina manera heu informat als ciutadans de que els CAP de la comarca de La Selva tancaven una hora abans?". De vegades, però, les preguntes més simples són les més difícils de respondre. Encara que la teva professió sigui respondre preguntes incòmodes.

Així, [...]

[Llegir més →](#)

VÍDEO: Cavall de Troia sanitari: 4 documents

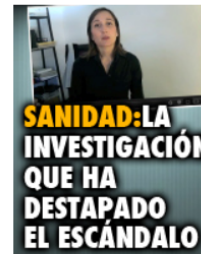
by ALBANO DANTE FACHIN on 03/12/2012 · 20 COMMENTS · in PORTADA

Cavall de Troia a la sanitat catalana: 4 documents escandalosos de l'Hospital de Mataró

Caballo de Troya en la sanidad catalana: 4 documentos escandalosos del Hospital de Mataró

[Llegir més →](#)

LA INVESTIGACIÓ



LA DENUNCIA



EL MANIFIESTO



LA VIDEO-CARTA



XAVIER CRESPO

CONCENTRACIÓ



**PER LA CULTURA LLIURE
I POPULAR**



**I OPPOSE
CENSORSHIP**

AND SUPPORT A FREE
AND OPEN INTERNET

[SHARE THIS IF YOU DO TOO.]

**GOVERNMENT
CENSORSHIP
PROTECTING YOU FROM REALITY**