# ÉTICA LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN

MARCOS SÁNCHEZ-ÉLEZ GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA 2015-2016







# PROPIEDAD INTELECTUAL





#### PROPIEDAD INTELECTUAL

# HE CREADO UN SOFTWARE Y/O UN HARDWARE

## HE CREADO UN SOFTWARE Y/O UN HARDWARE



Qué derechos tengo sobre mi creación

Cómo la protejo

Puedo utilizar la creación de otro

Pueden otros utilizar mi creación



## HE CREADO UN SOFTWARE Y/O UN HARDWARE



#### Hardware:

Patente o modelo de utilidad

#### **Software:**

- Dos vías propuestas: patente de invención y derechos de autor (propiedad intelectual)
- Se optó por derechos de autor por insuficiencia de protección para el SW que dispensan las patentes
- Dos razones:
  - Imposibilidad de reunir información suficiente para conocer el "estado de la "técnica" en materia de software => no puede hacerse el examen de novedad y actividad inventiva
  - La Propiedad Intelectual proporciona protección con un mínimo de formalidades y costos y es la más adecuada para la cantidad de software que se genera
- Un programa de ordenador sería patentable como componente de un procedimiento de fabricación o de un aparato protegido por patente o por modelo de utilidad, y exclusivamente para la aplicación del mismo.
  - Se puede patentar el sw asociado a un hw específico cuando se patenta ese hw

# HE CREADO UN SOFTWARE Y/O UN HARDWARE



### Referencias Históricas

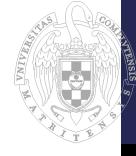
- Finales años 60 en EEUU empiezan empresas de software independientes de grandes fabricantes de ordenadores
- En 1969 IBM deja de comercializar el SW como parte de sus máquinas, con precio unitario, por ir en contra de la legislación anti-monopolio
- 1976 en EEUU se aprueba el primer texto legal referente a SW, que lo enmarca dentro de los derechos de autor
- En Europa, Francia es el primer país en legislar, en 1985, por la vía de los derechos de autor y excluyendo la patentabilidad, que es "un espejo en el que se mirará el legislador español"
- 1991 primera directiva europea que obliga a los estados a proteger el SW bajo los derechos de autor

# PARA RECONOCER LA AUTORÍA DE UN PROGRAMA DE ORDENADOR



# LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL

# PROPIEDAD INTELECTUAL



#### Definición:

- La propiedad intelectual es el conjunto de derechos que corresponden a los autores y a otros titulares (artistas, productores, organismos de radiodifusión...) respecto de las obras y prestaciones fruto de su creación.
- Al Ministerio le corresponde proponer las medidas, normativas o no, para lograr la adecuada protección de la propiedad intelectual

# PROPIEDAD INTELECTUAL: MARCO LEGISLATIVO ESPAÑOL



En el año 2014 se tramitó y aprobó la Ley 21/2014, de 4 de noviembre, por la que se modifica el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual y la Ley de Enjuiciamiento Civil.

#### Esta ley intenta (según el ministerio):

- Incrementar la eficacia de los mecanismos procesales para la protección de los derechos de propiedad intelectual en el ámbito civil.
- Mejorar la eficacia de las notificaciones y la defensa de los interesados en el procedimiento de salvaguarda de derechos de propiedad intelectual en Internet
- Reforzar las medidas de protección de los derechos de propiedad intelectual frente a su vulneración por parte de responsables de servicios de la sociedad de la información.
- Adaptar el límite legal de cita o reseña a los agregadores de contenidos en Internet.
  - La "tasa google"
- Garantizar la eficaz administración de los derechos de propiedad intelectual y la simplificación, para los usuarios de estos derechos, del acceso a su explotación y de los procedimientos de recaudación [...] y reforzando la función social de las entidades de gestión.

# PROPIEDAD INTELECTUAL: MARCO LEGISLATIVO EUROPEO



### Sentencia Svensson del Tribunal de Justicia de la UE (13.02.2014)

- "No constituye un acto de "comunicación al público",…la presentación en una página de Internet de enlaces sobre los que se puede pulsar y que conducen a obras que pueden consultarse libremente en otra página de Internet".
- Pero dicha actividad de enlaces sí puede constituir un acto de comunicación al público si concurren determinadas circunstancias.

#### Directiva europea sobre gestión colectiva de derechos (26.02.2014)

 Esta Directiva establece una serie de condiciones para que las entidades de gestión operen de manera más eficaz, en particular respecto a la distribución a sus socios de la remuneración percibida por el uso de sus obras y concedan más licencias multiterritoriales

## Resolución del Parlamento Europeo sobre cánones por copia privada (27.02.2014)

- La Resolución del Parlamento Europeo enfatiza el papel de las entidades de gestión en la percepción del canon por copia privada
- Con respecto a los servicios de almacenamiento en la nube, el Parlamento Europeo pide a la Comisión que evalúe las repercusiones que dichos servicios tienen para el sistema de copia privada.



## Productos objeto de propiedad intelectual

Artículo 10 Obras y títulos originales

- Son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, comprendiéndose entre ellas:
  - Los libros, folletos, impresos, [...] y cualesquiera otras obras de la misma naturaleza.
  - Las composiciones musicales
  - Las obras dramáticas [...] y, en general, las obras teatrales.
  - Las obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales.
  - Las esculturas y las obras de pintura, [...] y las demás obras plásticas, sean o no aplicadas.
  - Los proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería.
  - Los gráficos, mapas y diseños relativos a la topografía, la geografía y, en general, a la ciencia.
  - Las obras fotográficas […]
  - Los programas de ordenador



#### **Derechos morales**

Pertenecen al autor, no pueden cederse

- Decidir si su obra ha de ser divulgada y en qué forma.
- Exigir el reconocimiento de su condición de autor de la obra.
- Retirar la obra del comercio, por cambio de sus convicciones intelectuales o morales, previa indemnización de daños y perjuicios a los titulares de derechos de explotación.

## **Derechos patrimoniales**

- Pueden cederse
- Obtención de beneficios
- Reproducción, distribución, comunicación pública y transformación



## Dominio público

- Artículo 26 Duración y cómputo
  - Los derechos de explotación de la obra durarán toda la vida del autor y setenta años después de su muerte o declaración de fallecimiento.
- Artículo 30 Cómputo de plazo de protección
  - Los plazos de protección establecidos en esta Ley se computarán desde el día 1 de enero del año siguiente al de la muerte o declaración de fallecimiento del autor o al de la divulgación lícita de la obra, según proceda.

Pasados los 70 años pasan al dominio público



## Límites y excepciones

- Artículo 31 Reproducciones provisionales y copia privada
- Artículo 31 bis Seguridad, procedimientos oficiales y discapacidades
- Artículo 32 Cita e ilustración de la enseñanza
- Artículo 33 Trabajos sobre temas de actualidad
- Artículo 34 Utilización de bases de datos por el usuario legítimo y limitaciones a los derechos de explotación del titular de una base de datos
- Artículo 35 Utilización de las obras con ocasión de informaciones de actualidad y de las situadas en vías públicas
- Artículo 36 Cable, satélite y grabaciones técnicas
- Artículo 37 Reproducción, préstamo y consulta […]
- Artículo 38 Actos oficiales y ceremonias religiosas.
- Artículo 39 Parodias

# PROPIEDAD INTELECTUAL: MARCO EUROPEO



Una de las 16 medidas clave de la 'Estrategia sobre un Mercado Único Digital para Europa', dentro del Pilar I: "Mejorar el acceso de los consumidores y las empresas a los bienes y servicios digitales en toda Europa":

- Se presentarán propuestas legislativas antes de finales de 2015 para reducir las diferencias entre los regímenes de derechos de autor nacionales y permitir un acceso más amplio a las obras en toda la UE [...] incentivando de este modo la diversidad cultural a la par que se ofrecen nuevas oportunidades a los creadores y a la industria de contenidos.
- En particular, la Comisión pretende garantizar que los consumidores que adquieren películas, música o artículos en el hogar puedan disfrutar también de ellos cuando viajen por Europa.
- La Comisión analizará también el papel de los intermediarios en línea en relación con las obras protegidas por derechos de autor y reforzará la aplicación de la ley contra los delitos mercantiles que vulneren los derechos de la propiedad intelectual.



## **COPIA PRIVADA**

- La copia privada no es un derecho, es un límite al derecho de reproducción que ostentan los titulares de los derechos de propiedad intelectual.
  - Este límite permite que determinadas obras divulgadas a la cual haya tenido acceso legal una persona física pueda ser reproducida por esta, siempre que la copia que obtenga no sea utilizada de forma colectiva, ni lucrativa.
- ¿Por qué se ha establecido este límite al derecho de reproducción?
  - Para permitir que las personas físicas puedan mediante equipos, aparatos y soportes idóneos realizar copias de obras y prestaciones protegidas sin necesidad de tener que contar con la autorización de su titular.
- ¿Por qué la copia privada origina una compensación a favor de los titulares de las obras?
  - Para compensar el daño económico que supone la realización de copias para uso privado que la ley permite que se hagan las personas físicas.
- ¿Puedo hacer una copia privada de cualquier tipo de obra o prestación protegida que se haya divulgado?
  - Excepto de los programas de ordenador y las bases de datos electrónicas.







# ¿Y EL SOFTWARE?



## **LPI - SOFTWARE**

- Qué no se puede proteger
  - Ideas
  - Algoritmos
  - Fórmulas matemáticas
  - Principios generales
  - Interfaces de usuario o de aplicación



## **LPI - SOFTWARE**

## Qué se puede proteger

- Programas
  - Sistemas operativos, controladores y utilidades
  - Compiladores, bibliotecas, entornos de desarrollo y ejecución
  - Guiones y procedimientos almacenados
  - Servidores WEB y de aplicaciones
  - Código empotrado, firmware y microcódigo
- Documentación
  - Documentos de análisis de requisitos y de diseño del sistema
  - Plan de pruebas
  - Manuales de instalación y usuario
  - Manual de referencia
  - Ayuda interactiva



Título VII: programas de ordenador

LIBRO II: De los otros derechos de propiedad intelectual y de protección «sui generis» de las bases de datos (en el título VIII)

## Varias modificaciones posteriores:

 Ley 5/1998 de 6 de marzo, de incorporación al derecho español de la Directiva 96/9/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos



## Artículo 95. Régimen jurídico.

 El derecho de autor sobre los programas de ordenador se regirá por los preceptos del presente Título y, en lo que no esté específicamente previsto en el mismo, por las disposiciones que resulten aplicables de la presente Ley.



#### Artículo 96. Objeto de la protección.

- 1. A los efectos de la presente Ley se entenderá por programa de ordenador toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación. A los mismos efectos, la expresión programas de ordenador comprenderá también su documentación preparatoria. La documentación técnica y los manuales de uso de un programa gozarán de la misma protección que este Título dispensa a los programas de ordenador.
- 2. El programa de ordenador será protegido únicamente si fuese original, en el sentido de ser una creación intelectual propia de su autor.
- 3. La protección prevista en la presente Ley se aplicará a cualquier forma de expresión de un programa de ordenador. Asimismo, esta protección se extiende a cualesquiera versiones sucesivas del programa así como a los programas derivados, salvo aquellas creadas con el fin de ocasionar efectos nocivos a un sistema informático. Cuando los programas de ordenador formen parte de un a patente o un modelo de utilidad gozarán, sin perjuicio de lo dispuesto en la presente Ley, de la protección que pudiera corresponderles por aplicación del régimen jurídico de la propiedad industrial.
- 4. No estarán protegidos mediante los derechos de autor con arreglo a la presente Ley las ideas y principios en los que se basan cualquiera de los elementos de un programa de ordenador incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces.



#### Artículo 97 Titularidad de los derechos

- 1. Será considerado autor del programa de ordenador la persona o grupo de personas naturales que lo hayan creado, o la persona jurídica que sea contemplada como titular de los derechos de autor en los casos expresamente previstos por esta Ley.
- Cuando se trate de una obra colectiva tendrá la consideración de autor, salvo pacto en contrario, la persona natural o jurídica que la edite y divulgue bajo su nombre.
- 3. Los derechos de autor sobre un programa de ordenador que sea resultado unitario de la colaboración entre varios autores serán propiedad común y corresponderán a todos éstos en la proporción que determinen.
- 4. Cuando un trabajador asalariado cree un programa de ordenador, en el ejercicio de las funciones que le han sido confiadas o siguiendo las instrucciones de su empresario, la titularidad de los derechos de explotación correspondientes al programa de ordenador así creado, tanto el programa fuente como el programa objeto, corresponderán, exclusivamente, al empresario, salvo pacto en contrario.



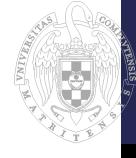
#### Artículo 99. Contenido de los derechos de explotación.

- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 100 de esta Ley los derechos exclusivos de la explotación de un programa de ordenador por parte de quien sea su titular con arreglo al artículo 97, incluirán el derecho de realizar o de autorizar:
- a) La reproducción total o parcial, incluso para uso personal, de un programa de ordenador, por cualquier medio y bajo cualquier forma, ya fuere permanente o transitoria. Cuando la carga, presentación, ejecución, transmisión o almacenamiento de un programa necesiten tal reproducción deberá disponerse de autorización para ello, que otorgará el titular del derecho.
- b) La traducción, adaptación, arreglo o cualquier otra transformación de un programa de ordenador y la reproducción de los resultados de tales actos, sin perjuicio de los derechos de la persona que transforme el programa de ordenador.
- c) Cualquier forma de distribución pública incluido el alquiler del programa de ordenador original o de sus copias.
- A tales efectos, cuando se produzca cesión del derecho de uso de un programa de ordenador, se entenderá, salvo prueba en contrario, que dicha cesión tiene carácter no exclusivo e intransferible, presumiéndose, asimismo, que lo es para satisfacer únicamente las necesidades del usuario. La primera venta en la Unión Europea de una copia de un programa por el titular de los derechos o con su consentimiento, agotará el derecho de distribución de dicha copia, salvo el derecho de controlar el subsiguiente alquiler del programa o de una copia del mismo.



#### Artículo 100. Límites a los derechos de explotación.

- 1. No necesitarán autorización del titular, salvo disposición contractual en contrario, la reproducción o transformación de un programa de ordenador incluida la corrección de errores, cuando dichos actos sean necesarios [...].
- 2. La realización de una copia de seguridad por parte de quien tiene derecho a utilizar el programa [...].
- 3. El usuario legítimo de la copia de un programa estará facultado para observar, estudiar o verificar su funcionamiento, sin autorización previa del titular, con el fin de determinar las ideas y principios implícitos en cualquier elemento del programa [...].
- 4. El autor, salvo pacto en contrario, no podrá oponerse a que el cesionario titular de derechos de explotación realice o autorice la realización de versiones sucesivas de su programa ni de programas derivados del mismo.
- 5. No será necesaria la autorización del titular del derecho cuando la reproducción del código y la traducción de su forma en el sentido de los párrafos a) y b) del artículo 99 de la presente Ley, sea indispensable para obtener la información necesaria para la interoperabilidad de un programa creado de forma independiente con otros programas, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:
  - a) Que tales actos sean realizados por el usuario legítimo o por cualquier otra persona facultada para utilizar una copia del programa, o, en su nombre, por parte de una persona debidamente autorizada.
  - b) Que la información necesaria para conseguir la interoperabilidad no haya sido puesta previamente y de manera fácil y rápida, a disposición de las personas a que se refiere el párrafo anterior.
  - c) Que dichos actos se limiten a aquellas partes del programa original que resulten necesarias para conseguir la interoperabilidad.
- 6. La excepción contemplada en el apartado 5 de este artículo será aplicable siempre que la información así obtenida:
  - a) Se utilice únicamente para conseguir la interoperabilidad del programa creado de forma independiente.
  - b) Sólo se comunique a terceros cuando sea necesario para la interoperabilidad del programa creado de forma independiente.
  - c) No se utilice para el desarrollo, producción o comercialización de un programa sustancialmente similar en su expresión, o para cualquier otro acto que infrinja los derechos de autor.
- 7. Las disposiciones contenidas en los apartados 5 y 6 del presente artículo no podrán interpretarse de manera que permitan que su aplicación perjudique de forma injustificada los legítimos intereses del titular de los derechos o sea contraria a una explotación normal del programa informático.



## Artículo 101. Protección registral.

- Los derechos sobre los programas de ordenador, así como sobre sus sucesivas versiones y los programas derivados, podrán ser objeto de inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual.
- Reglamentariamente se determinarán aquellos elementos de los programas registrados que serán susceptibles de consulta pública.
- http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areascultura/propiedadintelectual/registro-de-la-propiedadintelectual.html

Hay un trabajo de utilidad social y/o presentación: "Pasos a seguir para registrar un programa"

# LPI – SOFTWARE BASES DE DATOS



#### Artículo 12. Colecciones. Bases de datos.

- 1. También son objeto de propiedad intelectual, en los términos del Libro I de la presente Ley, las colecciones de obras ajenas, de datos o de otros elementos independientes como las antologías y las bases de datos que por la selección o disposición de sus contenidos constituyan creaciones intelectuales, sin perjuicio, en su caso, de los derechos que pudieran subsistir sobre dichos contenidos. La protección reconocida en el presente artículo a estas colecciones se refiere únicamente a su estructura en cuanto forma de expresión de la selección o disposición de sus contenidos, no siendo extensiva a éstos.
- 2. A efectos de la presente Ley, y sin perjuicio delo dispuesto en el apartado anterior, se consideran bases de datos las colecciones de obras, de datos, o de otros elementos independientes dispuestos de manera sistemática o metódica y accesibles individualmente por medios electrónicos o de otra forma.
- 3. La protección reconocida a las bases de datos en virtud del presente artículo no se aplicará a los programas de ordenador utilizados en la fabricación o en el funcionamiento de bases de datos accesibles por medios electrónicos.

## LPI ENTIDADES DE GESTIÓN DE DERECHOS



La ley de propiedad intelectual "institucionaliza" las entidades privadas de gestión de derechos de autor

- Artículo 25. Compensación equitativa por copia privada
- Autores y otros titulares pueden asociarse y crear entidades para una gestión más eficaz de sus derechos. Estas entidades, autorizadas por el Ministerio, facilitan el uso legítimo de obras y prestaciones a sus usuarios, mediante la concesión de licencias y autorizaciones.
  - Permitir hacer efectivos los derechos de naturaleza compensatoria (por ejemplo, remuneración por copia privada).
  - Realizar el reparto de la recaudación neta correspondiente a los titulares de derechos.
  - Proteger y defender los derechos de propiedad intelectual contra las infracciones que se cometan, acudiendo en su caso a la vía judicial.
  - [...]



## Artículo 100. Límites a los derechos de explotación.

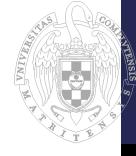
#### Versión Resumida

- 1. Corrección de errores
- 2. Copia de seguridad
- 3. Estudiar y verificar su comportamiento
- Versiones sucesivas por parte del cesionario titular de derechos de explotación
- 5. No será necesaria la autorización del titular del derecho cuando la reproducción del código [...] sea indispensable para obtener la información necesaria para la interoperabilidad de un programa creado de forma independiente con otros programas, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:
  - Que tales actos sean realizados [...] por parte de una persona debidamente autorizada.
  - b) Que la información necesaria para conseguir la interoperabilidad no haya sido puesta previamente y de manera fácil y rápida, a disposición de las personas a que se refiere el párrafo anterior.
  - c) Que dichos actos se limiten a aquellas partes del programa original que resulten necesarias para conseguir la interoperabilidad.



## Qué se entiende por interoperabilidad

- La interoperabilidad es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos. Resulta necesaria para la cooperación, el desarrollo, la integración y la prestación de servicios conjuntos por las Administraciones públicas; para la ejecución de las diversas políticas públicas; para la realización de diferentes principios y derechos; para la transferencia de tecnología y la reutilización de aplicaciones en beneficio de una mejor eficiencia; para la cooperación entre diferentes aplicaciones que habiliten nuevos servicios; todo ello facilitando el desarrollo de la administración electrónica y de la sociedad de la información.
- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.
- https://www.boe.es/diario\_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-1331



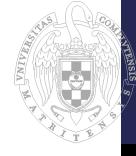
#### **Estándar Abierto:**

- Según la legislación española toda la administración electrónica debe estar implementada en plataformas con estándares abiertos para facilitar la interoperabilidad
- Estándares abiertos: la definición de estándar abierto establecida en la Ley 11/2007, de 22 de junio)
  - Es público, y su uso está disponible gratuitamente, o a un coste que no implique dificultad para los usuarios.
  - Su uso no está sujeto a pagos de ningún tipo de propiedad intelectual (copyright) o industrial (patentes y marcas registradas).
  - https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-12352



## **Qué se entiende por Estándar Abierto:**

- Según la FSFE, un estándar abierto hace referencia a un formato o protocolo que:
  - 1. Esté sujeto a una evaluación pública completa, se pueda usar sin restricciones y esté disponible por igual para todas las partes
  - 2. No necesite ningún componente o extensión adicional que tenga dependencias con formatos o protocolos que no cumplan la definición de un Estándar Abierto
  - 3. Esté libre de cláusulas legales o técnicas que limiten su utilización por cualquier parte o en cualquier modelo de negocio
  - 4. Esté gestionado y pueda ser desarrollado independientemente por cualquier compañía en un proceso abierto a la participación equitativa por parte de competidores y terceras partes
  - 5. Esté disponible en varias implementaciones completas por compañías en competencia, o como una implementación completa disponible para todas las partes.
- European Interoperability Framework: http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Docd552.pdf?id=19529



## Ejemplos de estándares abiertos:

- World Wide Web (W3C)
- Industry Standard Architecture (ISA)
- Peripheral Component Interconnect (PCI)
- Universal Serial Bus (USB)
- Hypertext Markup Language (HTML)
- Office Open XML OpenDocument Format
- Portable Document Format (PDF/X)
- Portable Network Graphics (PNG)
- Internet Protocol (IP)
- <u>Transmission Control Protocol</u> (TCP)
- ANSI C
- Ada



## Ejemplos de estándares abiertos:

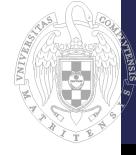
- Office Open XML OpenDocument Format
- Portable Document Format (PDF/X)











## Qué se entiende por Open Data

- Los datos abiertos son datos que pueden ser utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, y que se encuentran sujetos, cuando más, al requerimiento de atribución y de compartirse de la misma manera en que aparecen (Open Data HandBook)
  - Disponibilidad y acceso: la información debe estar disponible como un todo y a un costo razonable de reproducción [...]. Además, la información debe estar disponible en una forma conveniente y modificable.
  - Reutilización y redistribución [...].
  - Participación universal: todos deben poder utilizar, reutilizar y redistribuir la información [...].
- Es especialmente importante cuando estamos hablando de datos de gobiernos y de actividades financiadas con dinero público
- ¿Ley de transparencia?
- En España existe <u>OKFN SPAIN</u>



# LPI – SOFTWARE INTEROPERABILIDAD



#### Cómo abrir datos

- Elija el conjunto de datos.
  - Elija el conjunto de datos (s) que desea hacer público.
- Utilizar una licencia abierta
  - Determine qué derechos de propiedad intelectual existen en la información
  - Aplica una licencia "abierta" adecuada que licencie todos esos derecho y soporte la definición de Open Data de la transparencia anterior
  - Nota: En España las Bases de Datos están protegidas por la Ley de Propiedad Intelectual
- Poner a disposición la información, en conjunto y en un formato útil (puedes considerar hacer una API).
- Hazla visible, publícala en la web.







# ¿NOS HA AFECTADO EN NUESTRA RUTINA DIARIA?



Reforma del Código Penal (30 de marzo de 2015)

Tramitación y aprobación de la Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica el Código Penal. Su entrada en vigor es el 1 de julio. Tipificación como delito de las páginas de enlaces.



CEDRO cobrará una tasa de 5€ por estudiante por utilizar el campus virtual independientemente de que la información allí almacenada sea producida principalmente por los propios profesores de dicha universidad



# OPINIONES



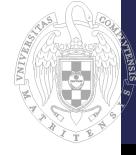
## **OPINIONES**

#### Adigital:

 Restringe sustancialmente el límite de la copia privada, discriminando al entorno digital frente al analógico, ya que, por ejemplo, no está adaptada al entorno "cloud" y no ampara la copia privada con asistencia de un tercero, que sea un prestador de servicios en la nube. Establece una responsabilidad secundaria de los intermediarios, medios de pago y agencias publicitarias, al establecer una obligación de colaboración, cuyo objetivo es cortar el acceso a la financiación al infractor.

#### Adepi

Podría calificarse la nueva redacción del TRLPI como una reforma parcial de muy poco recorrido, ya que su propia Disposición final cuarta prevé que en el plazo de un año se inicien los trabajos para preparar una reforma integral de la LPI. Además es una reforma fallida, ya que la regulación de la copia privada está gravemente cuestionada por el Tribunal Supremo. También porque no se ha aprovechado la reforma para trasponer la Directiva 2014/26/UE sobre gestión colectiva de los derechos de autor y derechos afines y concesión de licencias multiterritoriales, porque impone una serie de obligaciones a las entidades de gestión que incrementaran fuertemente sus gastos de gestión y por tanto reducirán las cantidades destinadas a reparto



#### Y EL SOFTWARE ASOCIADO A ESE HARDWARE

# ¿Y EL HARDWARE?



#### ¿PATENTE DE SOFTWARE?

# PATENTES



#### ¿Qué es una patente?

- Una Patente es un título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. Como contrapartida, la Patente se pone a disposición del público para general conocimiento.
- La Patente puede referirse a un procedimiento nuevo, un aparato nuevo, un producto nuevo o un perfeccionamiento o mejora de los mismos. La duración de la Patente es de veinte años a contar desde la fecha de presentación de la solicitud. Para mantenerla en vigor es preciso pagar tasas anuales a partir de su concesión.

#### Oficina española de patentes y marcas

http://www.oepm.es/es/invenciones/patentes\_nacionales/



# ¿Qué ventajas tienen las patentes frente al secreto industrial?

 La diferencia entre optar entre uno y otro sistema consiste en que las patentes ofrecen siempre una mayor seguridad: cualquier persona que sin estar autorizada utilice esta invención podrá ser demandada, conociera o no la existencia de esta patente. En cambio, el secreto industrial ofrece una protección más débil sólo contra el espionaje.



#### ¿Qué es lo que NO se puede patentar?

#### De acuerdo con el art.4.2, art.4.4 y art. 5 de la Ley no son patentables:

- a) Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.
- b) Las obras literarias o artísticas o cualquier otra creación estética, así como las obras científicas.
- c) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores.
- d) Las formas de presentar información.
- e) Los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo anno o animal [...]
- f) Las invenciones cuya publicación o explotación sea contraria al o n público [...].
- g) Los procedimientos de clonación de seres humanos.
- h) Los procedimientos de modificación de la identidad genética germinal del ser humano.
- i) Las utilizaciones de embriones humanos con fines industriales o comerciales.
- j) Algunos de los procedimientos de modificación de la identidad genética de los animales [...]
- k) Las variedades vegetales y las razas animales con excepciones [...].
- l) Los procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o de animales.
- m) El cuerpo humano, en los diferentes estadios de su constitución y desarrollo [...].



#### Procedimiento de patentes:

- http://www.oepm.es/comun/documentos\_relacionados/Invenciones/ Manual\_Solic\_Patentes\_2015.pdf
- Hay que tener en cuenta que una invención sólo es patentable si es:
  - Novedosa y sin previa divulgación.
  - Se distingue por una actividad inventiva no obvia a un experto en la correspondiente tecnología.
  - Susceptible de aplicación industrial, esto es, que sea físicamente posible fabricar la invención.

#### Con menor rango existe el modelo de utilidad

- El Modelo de Utilidad protege invenciones con menor rango inventivo que las protegidas por Patentes, consistentes, por ejemplo, en dar a un objeto una configuración o estructura de la que se derive alguna utilidad o ventaja práctica.
- http://www.oepm.es/comun/documentos\_relacionados/Invenciones/ Manual\_Solic\_Modelos\_de\_Utilidad\_2015.pdf



#### Patentes de Software



- Aunque el término "patente de software" es de uso frecuente, es equívoco. En la Oficina Europea de Patentes (OEP) más que a patentes de programas informáticos nos referimos a invenciones implementadas en ordenador. Una invención implementada en ordenador es aquella que implica el uso de un ordenador, una red informática u otro aparato programable en el que una o más de sus funciones se llevan a cabo total o parcialmente gracias a un programa de ordenador.
- Un programa de ordenador reivindicado "como tal" no es una invención patentable. Las invenciones con programas de ordenador que implementan métodos de actividades económicas, matemáticos o similares, pero que no aportan ningún "efecto técnico adicional" (por ejemplo porque resuelven un problema en el campo de las actividades económicas y no uno técnico) no son patentables



#### Argumentos en contra de patentar SW

#### Jose Carlos Erdoainz López

- Período de protección más corto
- Coste y tiempo de obtención de una patente

#### Francisco Palomo Lozano

- Puede impedir el desarrollo de software similar o de interfaz
- Encarece los costes de desarrollo
- Pueden frenar la innovación y perjudicar a las empresas pequeñas frente a las grandes

#### Richard Stallaman

 "Las patentes de software son el equivalente a las minas terrestres para los proyectos de software: Cada decisión en el diseño de un programa lleva el riesgo de pisar una patente que puede destruir tu proyecto."

## Artículo completo en Ciberderechos – Noticias: Campaña europea contra las patentes de software:

http://www.comfia.net/ciberderechos/txt/1508.html

#### Debate con argumentos a favor y en contra en:

<u>http://centrodeartigos.com/articulos-para-saber-mas/article\_50501.html</u>
 (traductor automático, parece centrado en EEUU)



#### Más información:

- OMPI
  - http://www.wipo.int/patentscope/es/patents/
- Universidad de Barcelona: documento ¿Patentar software?
  - http://www.ub.edu/centredepatents/pdf/material\_referencia/OEP M-EPO\_patentar\_software.pdf

### NO QUIERO PATENTAR NI PARTICIPAR EN UNA SOCIEDAD DE GESTIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL



# ¿QUÉ HAGO?





Licencia de uso = contrato

#### Software libre y licencia libre

- Se puede seguir la práctica de la FSF, que usa el término de software libre para cualquier licencia que respete las libertades.
- Software copyleft y "licencia con copyleft
  - Aplicaciones y licencias que se distribuyen con una cláusula de copyleft robusto como la GPL.
- Software libre sin copyleft
  - Es posible que algunas copias o modificaciones no sean libres en absoluto.
     Una empresa de software puede compilar el programa, con o sin modificaciones, y distribuir el archivo ejecutable como software privativo.

#### Software abierto y licencia abierta

 Software que cumple las directrices de la definición de software de código abierto (OSI).

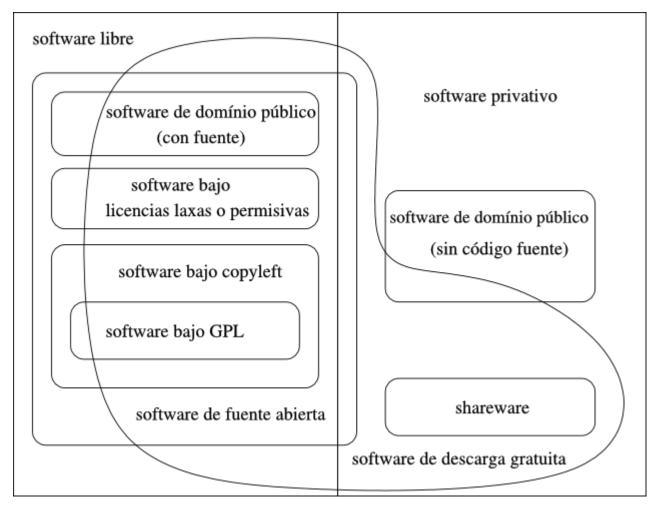
#### Software de dominio público

 Es aquel que no tiene derechos de autor, lo que significa que algunas copias o versiones modificadas pueden no ser libres en absoluto.

#### Software y licencia propietaria

Aplicaciones distribuidas bajo licencias que no son libres





Fuente: Chao-Kuei (FSF)



#### No es lo mismo software libre que software gratuito

"Free software is a matter of liberty, not price. To understand the concept, you should think of free as in free speech, not as in free beer."

Ríchard Stallman

#### Un poco de historia

"Todo por una impresora"



- Richard M. Stallman, trabaja en el Laboratorio de Inteligencia Artificial del Instituto de Tecnología de Massachusetts
- Esta acostumbrado a mejorar (hackear) programas para facilitar el trabajo
- La nueva impresora laser también se atasca, vamos a hackearla igual que las anteriores para que informe del atasco
- La impresora no tenía ningún software, por lo menos nada que Stallman o sus colegas programadores pudieran leer
  - Sólo había código binario
- Stallman visitó en los laboratorios de Xerox al creador del código de la impresora éste se negó a darle ese código ya que había llegado a un acuerdo con Xerox para no revelarlo
  - Se acababa de inventar el sistema de secreto obligatorio

"El software se había convertido en una posesión tan valiosa que las compañías dejaron de sentir la necesidad de publicar el código fuente, especialmente cuando la publicación significaba entregar a potenciales competidores la oportunidad de duplicar algo de manera económica"



### Un poco de historia

#### Tras el suceso Richard M. Stallman:

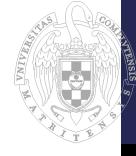
- 1983 empieza el proyecto GNU = GNU is Not Unix
- 1985 funda la FSF (Free Software Foundation)
  - Germen de todo el movimiento de software libre y otro tipo de licencias software en contraposición de las "licencias privativas de libertad"

"Free software is about having control over the technology we use in our homes, schools and businesses, where computers work for our individual and communal benefit, not for proprietary software companies or governments who might seek to restrict and monitor us"

Ríchard Stallman







## Un poco de historia

- El concepto de software libre ya existía.
- A finales de los 60 había software gratuito y empezaba a aparecer software (licencias de uso) de pago y con restricciones de uso.
- A principios de los 70 AT&T distribuyó copias gratuitas de Unix y conforme se fue extendiendo su uso, a principios de los 80 empezó a cobrar por ellas.
- En los 80, en paralelo al desarrollo comercial del software existían comunidades que compartían software libre online



Software libre: <a href="http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html">http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html</a>

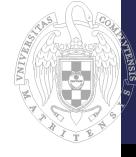
- 0. La libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito.
- 1. La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que usted quiera. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.
- 2. La libertad de redistribuir copias para ayudar al prójimo.
- 3. La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros. Esto le permite ofrecer a toda la comunidad la oportunidad de beneficiarse de las modificaciones. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.





Software libre: <a href="http://www.gnu.org/licenses/license-list.html">http://www.gnu.org/licenses/license-list.html</a>

- GPL (General Public License)
  - 1. Copia y distribución del código fuente original
  - Modificación
  - 3. Distribución de las modificaciones, siempre que se hagan bajo la misma licencia y sin cobrar por ella
  - 4. Copia y distribución del ejecutable, siempre que se ponga a disposición el código fuente sin cobrar un extra por ello
- BSD (Berkeley Software Distribution)
  - Uso, modificación, copia y redistribución sin restricción del código objeto o el fuente
  - 2. Aviso de copypright, negación de cualquier garantía o responsabilidad y prohibición de usar el nombre del autor con fines de promoción de obras derivadas sin su permiso
  - 3. No se otorga ninguna garantía sobre el producto ni se asume ninguna responsabilidad
  - 4. Si el SW es modificado, se puede distribuir bajo otro tipo de licencia y no es necesario proveer al usuario final del código fuente



#### **Software Libre – Copyleft**

- Copyleft es un concepto general: para poner un programa bajo copyleft, es necesario adoptar un conjunto específico de cláusulas para la distribución.
- Para casi todo el software con copyleft se usa la <u>Licencia</u>
   <u>Pública General de GNU (GNU General Public License)</u>.
- Todo SW con licencia copyleft es SW libre, pero no al revés



<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <a href="http://www.gnu.org/licenses/">http://www.gnu.org/licenses/</a>.

Puedes registrar tu sw en: <a href="http://directory.fsf.org/wiki/Main\_Page">http://directory.fsf.org/wiki/Main\_Page</a>





Software libre: http://www.gnu.org/licenses/license-list.html

- Existen más licencias para el software compatibles con la GPL de GNU, entre otras:
  - Licencia Apache, versión 2.0 (#apache2)
  - <u>CC0</u> (#CC0)
  - Educational Community License 2.0 (#ECL2.0)
  - Independent JPEG Group License (#ijg)
  - Intel Open Source License (#intel)
  - <u>Licencia Pública de Mozilla (MPL), versión 2.0</u> (#MPL-2.0)
  - <u>Licencia de Python 2.0.1, 2.1.1, y versiones posteriores</u>
     (#Python) y <u>Licencia de Python 1.6a2 y versiones anteriores</u>
     (#Python1.6a2)





## Un poco de historia

- El término Software de Código Abierto lo adoptó un grupo dentro del movimiento de software libre en 1998 que querían desmarcarse de la posición más radical y poco comercial del término software libre
- Raymond fundó la Open Source Initiative en 1998 junto a otras personas
- Stallman y más miembros de la FSF se opusieron al término y concepto y el movimiento se dividió





- 1. Distribución gratuita
- Código Fuente
- 3. Trabajos Derivados
- 4. Integridad del código fuente del autor
  - La licencia puede restringir el código fuente de la que se distribuye en forma modificada sólo si la licencia permite la distribución de "archivos de revisión" con el código fuente con el propósito de modificar el programa en tiempo de compilación. La licencia debe permitir explícitamente la distribución de software a partir de código fuente modificado. La licencia puede requerir trabajos derivados a llevar un nombre o número de versión diferente del software original.
- 5. No discriminación contra personas o grupos
- 6. No discriminación en función del campo de aplicación
- 7. Distribución de la licencia
- 8. La licencia no debe ser específica para un producto
- 9. La licencia no debe Restringir Otro Software
  - La licencia no debe poner restricciones sobre otros programas que se distribuyan junto con el software licenciado. Por ejemplo, la licencia no puede insistir que todos los demás programas distribuidos en el mismo medio deben ser software de código abierto.
- 10. La licencia debe ser tecnológicamente neutral



#### SW libre vs SW abierto

- Los defensores del SW abierto indican que no existen diferencias fundamentales entre las dos licencias, sólo diferencias gramaticales (<a href="http://opensource.org/faq#free-software">http://opensource.org/faq#free-software</a>)
- Los defensores del SW libre indican que hay una diferencia FUNDAMENTAL
  - El SW libre NO permite que legalmente se puedan cerrar creaciones puestas a disposición del público de forma libre, mientras que el SW abierto si lo permite
    - Ver condición 9 de la licencia





# ¿Y LA DOCUMENTACIÓN GENERADA?



#### Artículo 96. Objeto de la protección.

1. A los efectos de la presente Ley se entenderá por programa de ordenador toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión fijación. A los mismos efectos, la expresión programas de ordenador comprenderá también su documentación preparatoria. La documentación técnica y los manuales de uso de un programa gozarán de la misma protección que este Título dispensa a los programas de ordenador.



#### Copyrigth

- © X X 2007
- © Z Y 2007, del prólogo
- © X Q 2007, de esta edición

#### Todos los derechos reservados

 No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright. Reservados todos los derechos, incluido el derecho de venta, alquiler, préstamo o cualquier otra forma de cesión del uso del ejemplar.





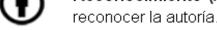
#### **Licencias Creative Commons**



Reconocimiento (Attribution): En cualquier exp. reconocer la autoría.



Reconocimiento (by): Se permite cualquier expl finalidad comercial, así como la creación de obras también está permitida sin ninguna restricción.





Reconocimiento - NoComercial (by-nc): Se pe derivadas siempre que no se haga un uso comerc original con finalidades comerciales.



No Comercial (Non commercial): La explotación



Reconocimiento – NoComercial – Compartirlo comercial de la obra original ni de las posibles ob cuales se debe hacer con una licencia igual a la g



Sin obras derivadas (No Derivate Works): transformación para crear una obra derivada.



Reconocimiento – NoComercial – SinObraDer uso comercial de la obra original ni la generación



Compartir Igual (Share alike): La explotación au que mantengan la misma licencia al ser divulgadas



Reconocimiento – Compartirigual (by-sa): Se de las posibles obras derivadas, la distribución de licencia igual a la que regula la obra original.



Reconocimiento – SinObraDerivada (by-nd): 5 pero no la generación de obras derivadas.



CC: Creative Commons

BY: Attribution

SA: ShareAlike (copyleft)

ND: No Derivatives

NC : No Commercial reuse

« Non libre »

CC0 CC-by CC-by-sa CC... by-nc-sa BSD **GPL** (DP)

Droit d'auteur

CC by-nc-nd

« Libre »

Copyleft (« viral ») CC...

by-nd

by-nc



#### Copyleft

"Hace ya algún tíempo, el térmíno copyleft saltaba los márgenes del código informático y se instalaba en todos los ámbitos de la producción intelectual. Todavía relativamente desconocido, torpemente pronunciado por los no iniciados, el copyleft se ha convertido sin embargo en la bandera de un movimiento cultural y político que reúne a toda clase de creadores y trabajadores intelectuales: músicos, escritores, programadores, artistas, editores, juristas, mediactivistas y un larguísimo etcétera que amenaza con instalarse en cada rincón de la sociedad".

COPYLEFT Manual de uso - Traficantes de Sueños







LICENCIA CREATIVE COMMONS

Reconocimiento-Compartir bajo la misma licencia 2.5 España

Usted es libre de:

- \* copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador.
- Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.
- \* Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- \* Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.

- © 2006, de la edición Traficantes de Sueños
- © 2006, de los textos los autores



# REFLEXIÓN





# REFLEXIÓN

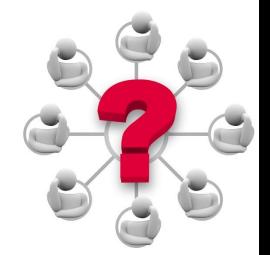
- La digitalización es considerada por muchos como la mayor amenaza para la industria del software, las distintas industrias culturales ...
  - Copia a coste cero
- Las leyes de propiedad intelectual y de propiedad industrial han generado monopolios





# REFLEXIÓN

 La condición de autor o autora debido a las nuevas tecnologías se ha extendido por la sociedad hasta el punto de diluir las fronteras entre creador y espectador (Copyleft – Manual de Uso)





# REFLEXIÓN

 ¿Si yo introduzco una licencia libre en mi código y/o documentación pero no registro la propiedad tiene algún efecto?





# DELITOS INFORMÁTICOS

"El respeto individual y social de los derechos de los autores y demás titulares es imprescindible para estimular e incentivar su actividad creadora, finalmente beneficiosa para toda la sociedad" Ministerio de Educación Cultura y Deporte



Qué se infringe:

Quién infringe:

Quién consume productos ilícitos:

Por qué se consumen productos ilícitos:





#### Ley anti-piratería (plan del ministerio)

- Qué se infringe: [...] Cuando se habla de "piratería" se está abarcando un importante número de supuestos de obras y prestaciones protegidas por la propiedad intelectual, como son la música, el cine, los programas de ordenador, las artes plásticas o las artes literarias. [...] Así, por ejemplo, el enfoque será distinto cuando se trate de abordar la reprografía ilegal y los problemas derivados de la actual cultura de la copia indiscriminada [...] o cuando estamos en aquellos otros destinados al uso de las pequeñas y medianas empresas como herramientas de trabajo (software).
- Quién infringe: [...] habrá de analizarse la relación de estos infractores con bandas organizadas y su conexión con otro tipo de delitos (p.ej. el tráfico de drogas...).
- Quién consume productos ilícitos: [...] Los datos que diferentes fuentes ofrecen permiten [...] establecer que el consumidor de música no es el mismo que el consumidor de productos audiovisuales o el de programas de ordenador.
- Por qué se consumen productos ilícitos: Íntimamente ligado al anterior, este apartado resulta complementario del mismo. [...] El precio, el desconocimiento o rechazo de las normas de propiedad intelectual..., son razones que en múltiples foros se dan, si no para justificar estos comportamientos, sí, al menos, para tratar de explicarlos.



#### Penas por vulneración de la ley

- La misma pena (1-4 años) se impondrá a quien, en la prestación de servicios de la sociedad de la información, facilite el acceso o la localización de obras o prestaciones protegidas ofrecidas ilícitamente en Internet, [...] siempre que cumplan acumulativamente las siguientes condiciones:
  - 1. Que el autor partícipe adquiriendo conocimiento o control de los medios por los que se facilite el acceso o la localización de las obras o prestaciones ofrecidas ilícitamente, [...] considerando, entre otros, su nivel de audiencia en España o el volumen de obras y prestaciones protegidas no autorizadas.
  - 2. Que desarrolle una labor específica de mantenimiento y actualización de las correspondientes herramientas tecnológicas, en particular ofreciendo listados ordenados y clasificados de enlaces a las obras y prestaciones referidas anteriormente, aunque dichos enlaces hubieran sido facilitados inicialmente por los destinatarios del servicio
  - Que no se limite a un tratamiento meramente técnico o automático de los datos facilitados por terceros con los que no mantenga una colaboración, control o supervisión
  - 4. Que actúe con ánimo de obtener un beneficio económico directo o indirecto y en perjuicio a tercero.
- Será castigado también con una pena de prisión de seis meses a tres años quien, con una finalidad comercial, fabrique, importe, ponga en circulación o tenga cualquier medio principalmente concebido[...] para facilitar la supresión no autorizada o la neutralización de cualquier dispositivo técnico que se haya utilizado para proteger programas de ordenador [...].
- Mas información, con análisis de los aspectos jurídicamente más controvertidos en http://avogadosnovos.gal/blog/2015/03/17/1014/



Comisión intersectorial para actuar contra las actividades vulneradoras de los derechos de propiedad intelectual

 Su objeto es la coordinación operativa de las Administraciones públicas entre sí y de estas con las organizaciones privadas dedicadas a la protección de los derechos de propiedad intelectual, así como con otras organizaciones representativas de intereses sociales, para el estudio, propuesta y ejecución de las actuaciones que desarrollen el Plan integral del Gobierno para la disminución y la eliminación de las actividades vulneradoras de la propiedad intelectual



