

# ¿QUÉ ES EL SOFTWARE LIBRE?

Utilizamos la informática habitualmente para informarnos, hacer intercambios, comunicarnos, comprar... Estas acciones, privadas o públicas, son realizadas por computadoras, sean del tipo que sean: portátiles, servidores en internet, teléfonos móviles, tabletas, consolas, box (módems provistos de otras funcionalidades -TV, VoIP, WiFi,...-), etc. Para llevar a cabo estas acciones, tales máquinas utilizan software que manipula nuestra información; por eso es importante saber quién crea ese software, quién lo maneja y con qué fin. No todos tenemos la capacidad de escribir o comprender cómo funciona un software, pero todos tenemos la posibilidad de elegir en quién depositamos nuestra confianza.

## EL SOFTWARE LIBRE Y SUS CUATRO LIBERTADES

Aún hoy, la mayor parte del software ofrecido a través de los canales de distribución tradicionales es privativo; es decir, su licencia es de uso

restringido. Por el contrario, un software es libre cuando otorga explícitamente, por medio de la licencia, la libertad de utilizarlo sin restricciones, así como la posibilidad de estudiar su funcionamiento, copiarlo, modificarlo y redistribuirlo. Es el acceso al código fuente del software -su receta de fabricación- lo que permite que se cumplan esas cuatro libertades fundamentales.

## SABER MÁS

Al elegir preferentemente el software libre, usted no solo tiene la posibilidad de disfrutar de esas cuatro libertades, sino que participa además en extensas comunidades de usuarios y desarrolladores que comparten los mismos objetivos y respetan su libertad. Al tomar la decisión de instalar en su hardware software libre (muchas veces gratuito), usted está contribuyendo a que se compartan y se mejoren programas accesibles a todo el mundo sin excepción.



# LOS RETOS DEL SOFTWARE LIBRE

**L**a noción de software libre se formalizó a inicios de los años 80. Hoy, este movimiento iniciado por algunos investigadores se ha convertido en un fenómeno social. Millones de usuarios (particulares, asociaciones y ONG, empresas, colectivos y administraciones...) ejercen a diario las cuatro libertades asociadas al software libre: utilizar, estudiar, modificar, copiar/redistribuir.

## UN RETO SOCIAL

Debido a que se desarrolla de manera abierta, está libre de trampas comerciales y de funcionalidades que espían y maniatan a los usuarios. El software libre da inicio a un proyecto cooperativo de considerables proporciones. Es una herramienta de lucha contra la brecha digital. Distribuido con su receta de fabricación, se puede estudiar su funcionamiento, se puede reutilizar y compartir. El modo de desarrollo colaborativo vía internet facilita la transmisión de conocimientos y su amplia difusión. Con el software libre tenemos el control de nuestros sistemas informáticos en lugar de ser controlados por ellos.

## UN RETO ECONÓMICO

El software libre permite una mayor independencia y un mejor control de los costos de mantenimiento y desarrollo interno. Encuentra así perfecto encaje en una economía dinámica y competitiva. El número de empresas que lo utilizan no cesa de crecer en todo el mundo. Accesible a todos, favorece la innovación al permitir que nuevos actores se pongan en marcha con pocos recursos. A salvo del monopolio de los grandes agentes privados, facilita políticas de desarrollo creativas y autónomas.

## UN RETO ESTRATÉGICO

Al no estar sujeto a restricciones de uso y carecer sus licencias de coste alguno, el software libre permite a los poderes públicos y a los responsables políticos mantener el control sobre sus datos. De este modo, desde hace muchos años, amplios sectores de los sistemas de información de Estados y comunidades se pasan al software libre. En un mundo en el que la vigilancia se ha generalizado, el software libre es un elemento esencial para proteger y conservar sus datos (archivos, fotos, vídeos...).



# EL SOFTWARE LIBRE EN LA VIDA COTIDIANA

## **S** SOFTWARE PARA TODAS LAS NECESIDADES

Existe software libre para todo tipo de usos. Existen también sistemas operativos libres, completos, que sustituyen fácilmente a Microsoft Windows o Mac OS, incluso en ordenadores con escasos recursos y a los que los sistemas privativos consideran obsoletos. Algunos programas libres como Firefox o VLC son muy conocidos, pero hay muchos más por descubrir. Los programas libres destinados al gran público, al ser por lo general también gratuitos, se pueden probar y es posible aprender a utilizar otros nuevos; permiten crear, expresarse y desarrollar nuevas habilidades sin limitaciones.

## **SOFTWARE LEAL**

Al no depender de las multinacionales, los programas libres no pretenden controlar a los usuarios. De modo que pueden instalarse sin miedo a encontrarse con programas parásitos que nos espían y maniatan. Elegir un sistema operativo libre supone disfrutar de una informática sin virus, sin publicidad ni condiciones abusivas, sin sobrecostes y sin obligación de crear una cuenta con un proveedor. Al centrarse en su función principal, el software libre es ligero, eficaz y va directamente al grano.

## **SOFTWARE QUE PROTEGE LA PRIVACIDAD**

El escándalo PRISM y la ley francesa sobre vigilancia pusieron de relieve que la vigilancia ejercida por los Estados es masiva. La mayoría de los proveedores de servicios de internet ejercen su propia vigilancia con fines comerciales y han colaborado con la NSA (la agencia estadounidense de espionaje). El software libre garantiza la preservación de nuestros datos y comunicaciones. Este tipo de software libre es el que permitió a Edward Snowden revelar, sin ser localizado, los documentos obtenidos en la NSA. Confió en dicho software porque el acceso a su código fuente permite verificarlo. Existe igualmente software libre que puede ser instalado en servidores para acceder a internet: páginas web, webmail, redes sociales, autoalojamiento... Asociaciones y empresas proporcionan servicios de ese tipo, ofreciendo una mayor transparencia y garantizando que no controlan al usuario. Este enfoque corresponde a la ética del software libre. Aún queda mucho camino por recorrer para alcanzar un nivel de servicio similar, pero lo propio del software libre es permitir a los usuarios y desarrolladores trabajar juntos en la construcción de la informática que queremos, rechazando cualquier concesión que atente contra nuestra privacidad y nuestras libertades.



# FORMATOS ABIERTOS PARA VER CLARO

## PARA COMUNICAR SIN RESTRICCIONES

Interoperabilidad es una palabra complicada, pero designa una idea simple y de sentido común. Cada persona debe poder elegir el software que le convenga para intercambiar información y aportar sus modificaciones si fuera necesario. La informática en propiedad revela su dimensión privativa cuando utiliza deliberadamente formatos de archivos incompatibles con las otras alternativas. Esta estrategia, bien conocida en el mundo de los paquetes ofimáticos, se utiliza para convertir a los usuarios en cautivos. Exigir interoperabilidad es liberarse para comunicarse libremente.

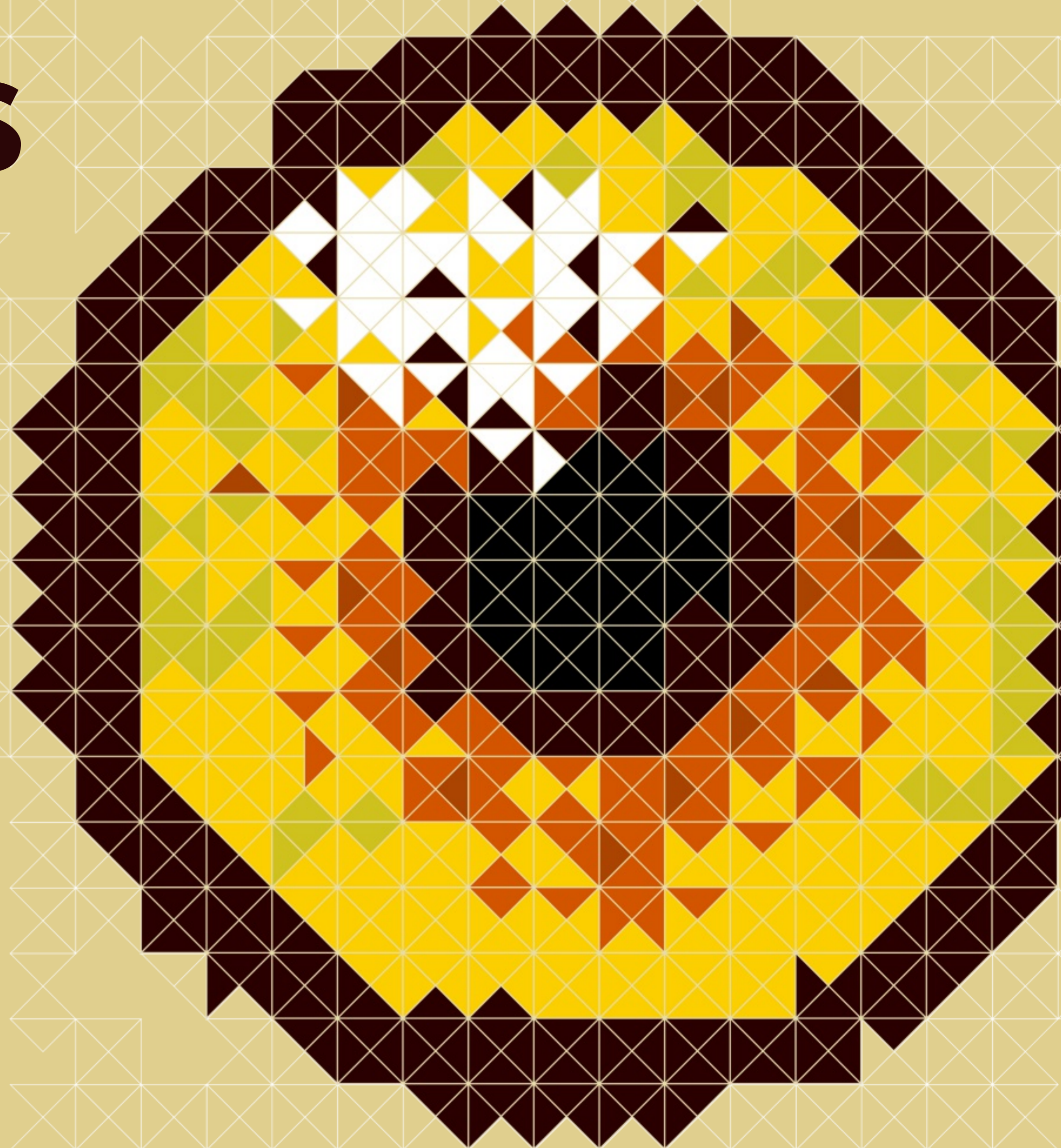
## LA APERTURA PARA FAVORECER LA ACCESIBILIDAD

Así como el código fuente de un programa libre es abierto, la estructura de un formato de archivo o protocolo de comunicación debe ser pública. Esto permite que cualquiera pueda integrar esos archivos o esos medios de comunicación a sus propias

herramientas informáticas y adaptarlas a sus necesidades. Un formato abierto es particularmente útil en el terreno de la accesibilidad. Es así más fácil adaptar las herramientas informáticas a las necesidades de las personas con alguna discapacidad. Con el software libre, es la informática la que se adapta al ser humano y no a la inversa.

## PERDURABILIDAD DE LOS DATOS

La informática, presente en todas partes, es ya depositaria de una parte importante de nuestro patrimonio cultural y familiar. Pero la informática evoluciona rápidamente. ¿Podremos aún acceder a nuestras fotos, vídeos y todos nuestros datos dentro de algunos años e incluso después? Cuando el formato de un archivo es cerrado es muy complicado acceder a su contenido sin servirse del correspondiente programa de edición, si es que existe todavía. Elegir desde ahora formatos abiertos e interoperables facilita y hace más fluidos nuestros intercambios, garantizándonos asimismo que podamos continuar accediendo a nuestros datos en el futuro.



# LOS BENEFICIOS DEL SOFTWARE LIBRE PARA LA EDUCACIÓN

## ENSEÑAR LA INFORMÁTICA COMO UNA DISCIPLINA

Desde hace demasiado tiempo, la informática es considerada por el Ministerio de Educación como una competencia práctica, reducida al aprendizaje de su uso. Por supuesto, no todos los alumnos y alumnas aspiran a convertirse en informáticos, pero es indispensable que todos puedan comprender sus mecanismos y los desafíos que plantea, a fin de que sean capaces de hacer suyo el mundo digital y no de sufrirlo. La informática debería enseñarse como una asignatura más, de manera que proporcione al alumnado la capacidad de comprender y adaptarse a las diferentes situaciones que se encontrará en su vida personal y profesional. El software libre es el único que permite esto de forma plena, precisamente porque es de código abierto, y se puede estudiar, modificar y compartir.

## ACCEDER AL CÓDIGO FUENTE PARA COMPRENDER

El software libre y los formatos abiertos deben encontrar su lugar en el sistema educativo, ya que este no debe favorecer a tal o cual proveedor de soluciones privadas. Con el pretexto de preparar al alumnado para manejar el software que se

encontrará en su vida laboral, las prácticas actuales refuerzan los monopolios e insisten en abordar la informática centrándose en la transmisión de recetas de uso preconfeccionadas, en lugar de procurar la autonomía del alumnado. Sin embargo, la ofimática está lejos de ser el único medio informático que formará parte del mundo profesional, y todo el mundo tendrá que saber adaptarse a la evolución de la técnica a lo largo de toda su vida laboral.

## COMPARTIR RECURSOS PEDAGÓGICOS

Emplear formatos abiertos, poniendo los recursos pedagógicos bajo licencia libre, permite compartirlos, mejorarlos y contribuir al desarrollo de una educación más ética. Los programas informáticos libres pueden difundirse sin restricciones, de modo que los docentes pueden disponer de mayor cantidad de recursos para crear sus propios documentos pedagógicos. Así es como se han confeccionado, de manera ejemplar, los cuadernos de ejercicios Sésamath, resultado del trabajo colaborativo de un grupo de docentes de matemáticas, publicado bajo licencia libre.



# LICENCIAS LIBRES

## EL MARCO JURÍDICO DEL SOFTWARE LIBRE

### UN ASUNTO DE DERECHOS DE AUTOR

De acuerdo con el derecho internacional, los programas informáticos están sujetos a derechos de autoría. Es la base sobre la que se apoyan las licencias que garantizan las cuatro libertades del software libre. Existen varias licencias libres, según el contexto en el que se usan, los objetivos que persiguen y el software que aplican. Las licencias libres definen así el carácter propio de los programas libres. Precisan los derechos y los deberes de cada uno. Jurídicamente, se apoyan en los derechos de autoría con el objetivo de invertir sus postulados: autorizar en lugar de restringir.

### COPYLEFT

Entre las licencias de software libre, algunas son llamadas copyleft. El principio del copyleft es brindar a todos y todas la posibilidad de utilizar una obra libre garantizando que se preservarán las libertades ofrecidas por su licencia. Así pues, además de garantizar las cuatro libertades del software libre, las licencias copyleft imponen la obligación de conservar la misma licencia en caso de redistribución de la obra, modificada o no. Este tipo de licencias permiten que se comparta realmente la creación o el conocimiento y que las obras culturales sigan siendo libres. El objetivo de las licencias copyleft es crear y enriquecer un fondo común de obras disponibles para todo el mundo, un fondo al que cualquiera puede aportar sin poder jamás sustraer nada de él.



# MÁS ALLÁ DEL SOFTWARE LIBRE

## WIKIPEDIA, OPENSTREETMAP...

### **E** L SOFTWARE LIBRE COMO MODELO

Construir en común, compartir, es tan natural en el campo del saber como en el de la cultura y la computación. Hoy existen licencias libres para el arte, los datos públicos, artefactos... Wikipedia, la enciclopedia participativa, es sin duda el más espectacular de los proyectos derivados de los principios del software libre. Es también digno de mención OpenStreetMap, que progresa en el campo de la cartografía. Existen multitud de proyectos de este tipo: en torno a la digitalización de obras de dominio público, de los bancos de sonido, de imágenes, de recursos pedagógicos, etc.

### **LICENCIAS Y FUENTES**

En 2000, artistas y juristas franceses redactaron a tal efecto la licencia Art Libre. En 2002, surgen las licencias Creative Commons. Creative Commons propone licencias diversas, algunas de las cuales son efectivamente libres en el sentido habitual del software libre, mientras que otras que prohíben

versiones derivadas o el uso comercial se consideran como de libre difusión, pero sin suscribir los principios del software libre. La lógica propia del software libre es a menudo mal entendida, queda diluida e incluso burlada.

### **UN NUEVO PARADIGMA**

Tanto en la computación como fuera de ella, los principios de lo Libre crean una corriente de fondo que está ganando terreno desde hace 30 años. Lo Libre permite articular de manera innovadora y eficaz las dinámicas individuales y colectivas. Ofrece a todo el mundo, ya se trate de particulares, administraciones, asociaciones o empresas, la posibilidad de operar, de actuar. Simplifica de manera considerable la situación con respecto a un modelo tradicional basado en la propiedad y las restricciones. En este sentido, constituye un potente instrumento para adaptar nuestro mundo a los retos que se le presentan.



# A PROPÓSITO DE APRIL Y DE EXPOLIBRE

**A**pril es la principal asociación de promoción y defensa del software libre en el mundo francófono. Creada en 1996, April está integrada por miles de miembros individuales y algunos centenares de entidades (empresas, asociaciones, administraciones, organismos del sector educativo). La movilización de este voluntariado y de su equipo directivo le permiten llevar a cabo numerosas y variadas acciones en favor de las libertades informáticas. Puede unirse a April o apoyarla con un donativo.

Para saber más sobre April y sobre la manera de contribuir en función del tiempo del que disponga o de sus intereses:

[www.april.org](http://www.april.org)

**E**xpolibre es un conjunto de paneles destinado al público en general que presenta la filosofía del software libre, movimiento que se desarrolla desde principios de los años 80, y explica qué es el software libre. El objetivo es sensibilizar al público acerca de los desafíos a los que se enfrenta la sociedad con respecto a esta revolución informática. Conforme al espíritu del software libre, esta exposición es "libre" e invitamos a descargarla a fin de difundirla, copiarla, exhibirla o adaptarla. Expolibre ha sido realizada por el equipo de sensibilización de April, cuyo objetivo es la elaboración, el mantenimiento de un inventario y la mejora de los recursos de comunicación en relación con el software libre, con el propósito de promover y sensibilizar al público con respecto a estos desafíos.

Para saber más sobre Expolibre:

[www.expolibre.org](http://www.expolibre.org)

**CONTINUEMOS PROMOVRIENDO Y DEFENDIENDO  
JUNTOS LA INFORMÁTICA LIBRE.**

