

# **Taller de concientización para el uso de Software Libre**

## **Materiales de trabajo**

---

**Realizado por el Grupo de Trabajo de Software Libre  
del Foro de Agenda Digital - GT.SL**

**[www.agendadigital.gob.ar](http://www.agendadigital.gob.ar)**

**@AgendaDigitalAR**

**foro.agendadigital.gob.ar**

## **¿Qué es el Foro de Agenda Digital?**

El FAD es un espacio "predecisional" de gestión de conocimiento, de carácter horizontal y participativo que involucra al Estado, organizaciones de la sociedad civil y referentes en diversas temáticas. Allí, actores considerados relevantes en las cuestiones abarcadas por la Agenda Digital establecen, por consenso, las problemáticas más importantes en sus campos de acción, comparten experiencias en torno de dichas problemáticas y trazan líneas de acción y planes de trabajo con el propósito de que los mismos sean retomados en la producción de acciones y políticas públicas específicas. Es un espacio abierto y de participación voluntaria que pretende gestionar conocimiento y consensos técnicos y conceptuales básicos. Para cada temática se genera un trabajo inicial que permite identificar:

- Actores pertinentes para el desarrollo de la temática.
- Proyectos y Procesos Positivos ya en marcha en la Administración Pública o en otros sectores

A partir de estos dos indicadores, se plantea la apertura de un GT (Grupo de Trabajo) y se convoca a los actores considerados.

El FAD es la forma de consensuar proyectos y políticas enmarcadas en las temáticas de la Estrategia de Agenda Digital, de forma que puedan llegar como propuestas a los decisores políticos, quienes pueden tomarlas como insumo para sus acciones de gobierno.

## Objetivos y hoja de ruta del taller

A menudo cuando intentamos explicar las ventajas del uso de software libre, nos damos cuenta que conceptos que para nosotros son muy claros y concretos, resultan difíciles de asimilar para personas que no se encuentran interiorizadas en las prácticas de sistemas.

Tal es el caso de las cuatro libertades básicas del software libre, las cuales parecen una declaración de principios (y sin duda lo son) pero cuya implementación práctica parece ser algo abstracto y de difícil aplicación para los que no han participado de cerca en proyectos libres.

Es por eso que desde el Grupo de Trabajo de Software Libre de la Agenda Digital, nos hemos propuesto crear un "Taller práctico de Software libre" en el cual podamos ver todas estas dimensiones del software libre en acción, con un ejemplo real y concreto, lo suficientemente simple como para poder abarcarlo en un encuentro, que dé cuenta de las prácticas y herramientas que a diario son utilizadas por miles de profesionales de sistemas en todo el mundo para desarrollar los proyectos de software libre que usamos a diario.

El taller será de interés para todo ciudadano que quiera conocer y experimentar de primera mano el proceso de desarrollo de software libre, pero será de especial utilidad para los funcionarios públicos que tengan intervención en el proceso de decisión y compra de desarrollo de proyectos de Software. Nos parece importante poner esta información al alcance de quienes deben tomar intervención en este tipo de decisiones, para que comprendan todo lo que se pone en juego a la hora de decidir entre un desarrollo con software privativo y con software libre. Esperamos con ello contribuir a que puedan asumir con sólidos conocimientos la responsabilidad que como funcionarios públicos les corresponde en esta tarea.

Para cumplir con este propósito partimos de un requerimiento que consiste en un aplicativo que nos permita traducir frases del idioma castellano al idioma inglés. Este aplicativo será encargado en primer término a un proveedor que lo desarrollará como software privativo, y luego a otro proveedor que lo hará bajo una licencia libre.

En ambas modalidades cubriremos las siguientes etapas:

- Diseño
- Desarrollo
- Control de avance
- Entrega
- Licencia
- Nuevos requerimientos

En el caso particular del desarrollo con software libre, desarrollaremos la aplicación en vivo, mostrando las herramientas y metodologías que hoy se han vuelto estándar en el desarrollo de proyectos libres. Procuraremos mostrar en particular como las diversas dimensiones del software libre se encuentran hoy facilitadas y alentadas por estas prácticas y herramientas que han permitido el surgimiento de la revolución tecnológica que hoy estamos viviendo.

A lo largo de este taller expondremos también varias "malas prácticas" que a veces vemos en los desarrollos de software privativo. De ninguna manera queremos con ello implicar que todas las empresas que desarrollan software privativo lleven adelante estas prácticas, sino simplemente mostrar que la dinámica que impone el software privativo permite, y en muchos casos alienta, este tipo de prácticas.

Dado que la actividad ha sido encarada como un taller, los participantes deberán completar una serie de ejercicios que los ayude a reflexionar acerca de los conceptos discutidos. No se espera que sepan programar, si bien aquéllos que se animen tendrán oportunidad de hacerlo, pero sí que puedan analizar y evaluar de manera crítica documentos, procesos y conceptos, discutir con el resto de los participantes y exponer las conclusiones a las que arriben.

Por último nos gustaría aclarar que nuestra mirada no es desinteresada, somos abiertamente partidarios del uso del software libre. Sin embargo eso no implica que cedamos en lo más mínimo en nuestro afán de objetividad. El Software Libre presenta sobradas ventajas en términos tecnológicos, económicos, filosóficos y políticos, por lo que resulta inútil tergiversar la realidad para defender sus virtudes. Por el contrario, estamos convencidos de que la mejor manera de trabajar en pos del software libre, es hacer visible de una manera accesible para el resto de la comunidad la manera en que hoy en día, profesionales de todo el mundo, trabajan de manera abierta y colaborativa para producir software libre.

## Actividad N° 1

Realice una lectura de la licencia de uso del Traductor privativo realizado por **BigBrother** y reconozca los conceptos y dimensiones del Software con los que se relaciona.

libertad de usar	apertura y transparencia	seguridad
libertad de aprender	control	economía / ahorro
libertad de distribuir	colaboración	soberanía
libertad de mejorar	eficiencia	

### CONTRATO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL

PRIV-TRANSLATE, Versión 1.0

IMPORTANTE. LEA DETENIDAMENTE: Este Contrato de Licencia para el Usuario Final ("CLUF") es un contrato vinculante entre Usted (sea persona física o jurídica) y BigBrother Software Corporation ("BigBrother") respecto al software de BigBrother que acompaña a este CLUF, que incluye software informático y puede incluir soportes físicos asociados, materiales impresos y documentación "on line" o electrónica y servicios basados en Internet ("Software").

AL INSTALAR, COPIAR O DE OTRA MANERA UTILIZAR EL SOFTWARE, USTED ACEPTA QUEDAR OBLIGADO POR LOS TÉRMINOS DE ESTE CLUF. SI USTED NO ACEPTA DICHOS TÉRMINOS, ENTONCES NO INSTALE, COPIE NI USE EL SOFTWARE; DEVUÉLVALO AL LUGAR DONDE LO ADQUIRIÓ, SI PROCEDE, A LOS EFECTOS DE OBTENER UN REEMBOLSO TOTAL DEL IMPORTE PAGADO.

1.  
OTORGAMIENTO DE LICENCIA. BigBrother le concede a Usted los siguientes derechos, siempre y cuando Usted cumpla todos los términos y condiciones de este CLUF:

1.1  
Instalación y uso. Usted puede instalar, utilizar, tener acceso a, presentar y ejecutar UNA copia del Software en UN único equipo, como una estación de trabajo, terminal u otro dispositivo ("Equipo Estación de Trabajo"). El Software no se puede utilizar en más de dos (2) procesadores a la vez en un solo Equipo Estación de Trabajo.

1.2  
Activación obligatoria. Los derechos de licencia concedidos en el presente CLUF están limitados a los treinta (30) primeros días después de instalar por primera vez el Software.

Quizás tenga que volver a activar el Software si cambia el hardware del equipo o modifica el Software. Este Software dispone de medidas tecnológicas diseñadas para impedir el uso sin licencia del mismo. BigBrother hará uso de dichas medidas para confirmar que Usted dispone de una copia con licencia legal del Software. En el caso de que Usted no estuviere utilizando una copia con licencia del Software, no se le permitirá instalar el Software ni actualizaciones futuras del mismo.

1.3  
Conexiones desde servicios. Este software sólo podrá ser utilizado desde la consola de comandos por el usuario final. Su uso desde programas o servicios

se encuentra restringido por esta licencia. Para tales fines deberá obtener una licencia para su uso como servicio de sistema o acceso programático.

1.5

Almacenamiento y uso en red. Usted también puede almacenar o instalar una copia del Software en un dispositivo de almacenamiento, por ejemplo un servidor de red, que se utilice únicamente para instalar o ejecutar el Software en sus otros Equipos Estación de Trabajo a través de una red interna; sin embargo, Usted tiene que adquirir y aplicar una licencia adicional por cada Equipo Estación de Trabajo independiente en el que o desde el que se instale, se utilice, se tenga acceso a, se presente o se ejecute el Software.

2.

SERVICIOS AUTOMÁTICOS BASADOS EN INTERNET. El presente Software está habilitado de forma predeterminada para conectarse a través de Internet a los sistemas informáticos de BigBrother automáticamente a fin de recabar la información necesaria para asegurar un correcto funcionamiento, sin que usted reciba un aviso específico. Usted consiente el funcionamiento de esta característica.

3.

RESERVA DE DERECHOS Y PROPIEDAD. BigBrother se reserva todos los derechos que no se le conceden expresamente a Usted en este CLUF. El Software está protegido por los derechos de propiedad intelectual y por otras leyes y tratados en materia de propiedad intelectual e industrial. La titularidad, los derechos de autor y los demás derechos de propiedad intelectual e industrial con respecto al Software pertenecen a BigBrother o a sus proveedores. El Software se otorga bajo licencia y no es objeto de venta.

4.

LIMITACIONES EN MATERIA DE INGENIERÍA INVERSA, DESCOMPILACIÓN Y DESENSAMBLAJE. Usted no podrá utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar ni desensamblar el Software, excepto y únicamente en la medida en que dicha actividad esté expresamente permitida por la legislación aplicable a pesar de la presente limitación.

5.

PROHIBICIÓN DE ALQUILER Y DE ALOJAMIENTO COMERCIAL. Usted no podrá dar el Software en alquiler, arrendamiento o préstamo, así como tampoco proporcionar servicios de alojamiento comercial con el Software.

6.

ACTUALIZACIONES. Para utilizar un Software identificado como una actualización, debe tener antes una licencia para el software identificado por BigBrother como apto para la actualización. Tras la actualización, Usted ya no podrá utilizar el software que sirvió de base para la actualización.

7.

SOFTWARE NO PARA REVENTA. El Software que se identifique como "No Para Reventa", o "NPR" (o "Not for Resale" o "NFR"), no se podrá revender o de otra manera transferir a cambio de contraprestación ni utilizar con un fin distinto al de demostración, prueba o evaluación.

8.

RESTRICCIONES EN MATERIA DE EXPORTACIONES. Usted reconoce que el Software está sujeto a la jurisdicción de EE.UU. en materia de exportaciones. Usted se compromete a cumplir todas las leyes internacionales y nacionales aplicables al Software, incluidas las Normas de la Administración de Exportaciones de

EE.UU. (U.S. Export Administration Regulations), así como las restricciones de usuario final, uso final y destino aprobadas por las autoridades de exportación de EE.UU. y de otros gobiernos.

9.

JUSTIFICANTE DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL. Si adquirió el Software en un disco compacto u otro soporte físico, una etiqueta "Justificante de Licencia" ("Proof of License") genuina de BigBrother que acompaña a una copia original del software identifica una copia con licencia del Software. Para que la etiqueta sea válida, tiene que aparecer sobre el paquete de software de BigBrother.

Si recibe la etiqueta por separado, no es válida. Usted debe conservar el paquete con la etiqueta a fin de justificar que tiene licencia para utilizar el Software.

14.

TRANSFERENCIA DEL SOFTWARE. Interna. Usted puede trasladar el Software a otro Equipo Estación de Trabajo. Después del traslado, Usted deberá eliminar por completo el Software del Equipo Estación de Trabajo anterior.

15.

RESOLUCIÓN. Sin perjuicio de cualquier otro derecho, BigBrother podrá resolver inmediatamente el presente CLUF en caso de que Usted incumpla los términos y condiciones del mismo. En dicho caso, Usted deberá destruir todas las copias del Software y de todos sus componentes.

Garantía de BigBrother

Garantía –

Usted acepta que ningún Producto está libre de errores, y le recomendamos vivamente que haga copias de seguridad de sus archivos con regularidad.

Siempre que Usted tenga una licencia válida, BigBrother le garantiza que

a) durante el periodo de 90 días siguientes a la fecha en que Usted reciba el Producto o durante el periodo mínimo exigido por la ley aplicable, el Producto funcionará sustancialmente de conformidad con los materiales escritos que lo acompañan; y

b) cualquier servicio de soporte prestado por BigBrother será prestado sustancialmente como se describa en los correspondientes materiales escritos que le facilite BigBrother, y los ingenieros de soporte de BigBrother emplearán su esfuerzo y diligencia razonables para solucionar cualquier problema.

En el caso de que el Producto no cumpla con esta garantía, BigBrother se compromete a (i) reparar o sustituir el Producto gratuitamente, o bien (ii) devolverle el precio que Usted pagó. Esta garantía será ineficaz si el fallo del Producto es resultado de un accidente, abuso o utilización incorrecta por parte de Usted. Cualquier Producto entregado en sustitución de otro estará garantizado durante el tiempo restante del periodo de garantía del Producto sustituido o, al menos, durante un periodo de 30 días.

Exclusión de cualesquiera otras garantías –

Sin perjuicio de la garantía anterior, BigBrother excluye todas las garantías, condiciones y otros términos, ya sean expresos, tácitos o

implícitos (por normas dispositivas o la jurisprudencia, por analogía o de cualquier otro modo), tanto verbales como escritos, incluyendo entre otras las garantías implícitas de calidad satisfactoria e idoneidad para una finalidad particular, respecto del Producto y los materiales escritos que acompañan al Producto. Aquellas garantías implícitas que no puedan ser excluidas, tendrá la duración mínima exigida por la ley aplicable o, al menos, una duración de 90 días.

#### Limitación de responsabilidad

Sin perjuicio de lo previsto en la Garantía de BigBrother, así como de los supuestos en que la ley aplicable prohíbe la exclusión de responsabilidad por daños, BigBrother y sus proveedores no serán responsables por los daños de cualquier naturaleza, salvo por dolo o negligencia grave, (incluyendo, entre otros, los daños por lucro comercial cesante, interrupción de negocio, pérdida de información comercial u otra pérdida económica) que se deriven del uso o imposibilidad de uso del Producto. En cualquier caso, la responsabilidad total de BigBrother derivada de cualquier disposición del presente Contrato se limitará al importe que Usted haya pagado efectivamente por el Producto.

Derecho aplicable. – El presente Contrato se regirá por las leyes del Estado de Washington (Estados Unidos de América), salvo que Usted haya adquirido este Producto Software en la Unión Europea, Islandia, Noruega o Suiza, en cuyo caso se aplicarán las leyes del país en que Usted haya adquirido el Producto Software.

Si Usted tiene cualquier duda en relación con este CLUF o desea ponerse en contacto con BigBrother por cualquier otra razón, por favor, utilice la información sobre direcciones que se adjunta con este producto para ponerse en contacto con la filial de BigBrother que atiende a su país.

## Actividad N° 2

*Realice una lectura de la licencia de uso del Traductor libre (**GPL**, resumida) y reconozca los conceptos y dimensiones del software con los que se relaciona.*

libertad de usar	apertura y transparencia	seguridad
libertad de aprender	control	economía / ahorro
libertad de distribuir	colaboración	soberanía
libertad de mejorar	eficiencia	

<http://www.viti.es/gnu/licenses/gpl.html>

### LICENCIA GPL RESUMIDA

Este es un resumen de la traducción no oficial de la Licencia Pública General GNU (GNU GPL) al español. En los casos en que hemos suprimido textos hemos puesto un signo [...] para dejar constancia.

No fue publicada por la Fundación para el Software Libre, y no establece legalmente los términos de distribución para software que utiliza la GNU GPL—sólamente el texto original en inglés de la GNU GPL hace eso. De todas formas, esperamos que esta traducción ayude a los hispanohablantes a comprender mejor la GNU GPL.

### LICENCIA PÚBLICA GENERAL GNU

Versión 3, 29 de junio de 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Se permite la copia y distribución de copias literales de esta licencia, pero no está permitido modificarla.

#### Preámbulo

La Licencia Pública General GNU (GNU GPL) es una licencia libre, sin derechos (copyleft) para software y otro tipo de trabajos.

Las licencias para la mayoría del software y otros trabajos prácticos están destinadas a suprimir la libertad de compartir y modificar esos trabajos. Por el contrario, la Licencia Pública General GNU persigue garantizar su libertad para compartir y modificar todas las versiones de un programa--y asegurar que permanecerá como software libre para todos sus usuarios. Nosotros, la Fundación de Software Libre, usamos la Licencia Pública General GNU para la mayoría de nuestro software; y también se aplica a cualquier trabajo realizado de la misma forma por sus autores. Usted también puede aplicarla a sus programas.

Cuando hablamos de software libre, nos referimos a libertad, no a precio. Nuestras Licencias Públicas Generales están destinadas a garantizar la libertad de distribuir copias de software libre (y cobrar por ello si quiere), a recibir el código fuente o poder conseguirlo si así lo desea, a modificar el software o usar parte del mismo en nuevos programas libres, y a saber que puede hacer estas cosas.

Para proteger sus derechos, necesitamos evitar que otros le nieguen esos

derechos o le pidan renunciar a ellos. Por lo tanto, usted tiene ciertas responsabilidades cuando distribuye copias del software, o si lo modifica: responsabilidades que persiguen respetar la libertad de otros.

Por ejemplo, si distribuye copias de tales programas, gratuitamente o no, debe transmitir a los destinatarios los mismos derechos que usted recibió. Debe asegurarse que ellos también reciban o puedan conseguir el código fuente. Y debe mostrarles estos términos y condiciones para que conozcan sus derechos.

Los desarrolladores que usen la GPL GNU protegen sus derechos de dos formas: (1) imponen derechos al software, y (2) le ofrecen esta Licencia para que legalmente lo copie, distribuya y/o modifique.

Para proteger a desarrolladores y autores, la GPL expone claramente que no existe garantía alguna para este software libre. Para beneficio de ambos, usuarios y autores, la GPL establece que las versiones modificadas deberán estar identificadas como tales, para que cualquier problema no sea atribuido por error a los autores de versiones anteriores.

[...]

Por último, todo programa está constantemente amenazado por las patentes de software. Los estados no deberían permitir que las patentes restrinjan el desarrollo y el uso de software en ordenadores de uso general; pero en aquellos que lo hagan, esperamos evitar el especial peligro que suponen las patentes, que aplicadas a un programa libre puedan hacerlo propietario en la práctica. Para prevenir eso, la GPL establece que las patentes no pueden usarse para convertir un programa en no-libre.

A continuación se exponen los términos y condiciones para la copia, distribución y modificación.

## TÉRMINOS Y CONDICIONES

[...]

### 1. Código Fuente.

El "código fuente" de un trabajo es el formato preferido para realizar modificaciones sobre él. "Código objeto" se refiere a cualquier formato del trabajo que no sea código fuente.

[...]

La "Fuente Correspondiente" de un trabajo en código objeto se refiere a todo código fuente necesario para generar, instalar, y (en el caso de trabajos ejecutables) ejecutar el código objeto y modificar el trabajo, incluyendo guiones que controlen esas actividades. [...]

La Fuente Correspondiente de un trabajo en código fuente es ese mismo trabajo.

### 2. Permisos Básicos.

Todos los derechos garantizados por esta Licencia se otorgan como copyright del Programa, y se proporcionan de manera irrevocable siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas. Esta Licencia afirma explícitamente su permiso ilimitado para ejecutar el Programa sin modificaciones. [...]



Usted podrá realizar, ejecutar y difundir trabajos amparados que no distribuya, sin condición alguna, siempre y cuando no tenga otra licencia más restrictiva. Podrá distribuir trabajos amparados a terceros con el mero objetivo de que ellos hagan modificaciones exclusivamente para usted, o para que le proporcionen ayuda para ejecutar esos trabajos, siempre que cumpla los términos de esta Licencia distribuyendo todo el material de cuyo copyright no posee el control. [...]

[...]

#### 4. Distribución de copias literales.

Usted podrá distribuir copias literales del código fuente del Programa tal y como lo ha recibido , por cualquier medio, siempre que publique de forma clara y llamativa en cada copia el correspondiente aviso de copyright ; mantenga intactos todos los avisos que establezcan que esta Licencia y cualquier término no-permisivo añadido y acorde con la cláusula 7 son aplicables al código; mantenga intactos todos los avisos de ausencia de garantía; y proporcione a todos los destinatarios una copia de esta Licencia junto con el Programa.

Usted podrá cobrar cualquier importe o no cobrar nada por cada copia que distribuya, y podrá ofrecer soporte o protección de garantía mediante un pago.

#### 5. Distribución de Versiones Modificadas de Código.

Usted podrá distribuir un trabajo basado en el Programa como código fuente en virtud de los términos establecidos en la cláusula 4, siempre que cumpla todas las condiciones siguientes:

- a) El trabajo debe incluir avisos destacados indicando que usted lo ha modificado y dando una fecha pertinente.
- b) El trabajo debe incluir avisos destacados indicando que está realizado a tenor de lo dispuesto en la presente Licencia y en cualquier otra condición añadida en virtud de la cláusula 7. Este requisito modifica el requisito de "mantener intactos todos los avisos" expuesto en la cláusula 4.

[...]

#### 6. Distribución de código No-fuente.

Usted podrá distribuir el código objeto de un trabajo amparado en virtud de los términos de las cláusulas 4 y 5, siempre que también distribuya las Fuentes Correspondientes [...]

[...]

Las "Instrucciones de Instalación" para un Producto de Usuario se refieren a cualquier método, procedimiento, clave de autorización, u otro tipo de información necesaria para instalar y ejecutar una versión modificada de un trabajo amparado en ese Producto de Usuario a partir de una versión modificada de las Fuentes Correspondientes. Las instrucciones deben ser suficientes para asegurar el funcionamiento continuo del código objeto modificado sin ningún tipo de condicionamiento o intromisión por el simple hecho de haber sido modificado.

[...]

Las Fuentes Correspondientes distribuidas, y las Instrucciones de Instalación proporcionadas de acuerdo con esta cláusula, deben figurar en un formato documentado públicamente (y con una implementación disponible para el público en código fuente), y no deben necesitar claves de acceso especiales para la descompresión, lectura o copia.

[...]

#### 8. Cancelación.

Usted no podrá distribuir o modificar un trabajo amparado salvo de la forma en la que se ha previsto expresamente en esta Licencia. Cualquier intento diferente de distribución o modificación será considerado nulo, y automáticamente cancelará sus derechos respecto a esta Licencia (incluyendo cualquier patente conseguida según el párrafo tercero de la cláusula 11).

Sin embargo, si deja de violar esta Licencia, entonces su licencia desde el poseedor del copyright correspondiente será restituida [...]

La cancelación de sus derechos según esta cláusula no da por canceladas las licencias de terceros que hayan recibido copias o derechos a través de usted con esta Licencia. [...]

#### 9. Aceptación no obligatoria por tenencia de copias.

No está obligado a aceptar esta Licencia por recibir o ejecutar una copia del Programa. La distribución de un trabajo amparado surgida simplemente como consecuencia de la transmisión entre usuarios para obtener una copia tampoco requiere aceptación. Sin embargo, únicamente esta Licencia le otorga permiso para distribuir o modificar cualquier trabajo amparado. Estas acciones infringen el copyright si usted no acepta los términos y condiciones de esta Licencia. Por lo tanto, al modificar o distribuir un trabajo amparado, usted indica que acepta la Licencia.

#### 10. Herencia automática de licencia para destinatarios.

Cada vez que distribuya un trabajo amparado, el destinatario recibirá automáticamente una licencia desde los poseedores originales, para ejecutar, modificar y distribuir ese trabajo, al amparo de los términos de esta Licencia. Usted no será responsable de asegurar el cumplimiento por terceros de esta Licencia.

[...]

Usted no podrá imponer restricciones posteriores en el ejercicio de los derechos otorgados o concedidos en virtud de la presente Licencia. Por ejemplo, usted no puede imponer a la licencia pagos, derechos u otros cargos por el ejercicio de los derechos otorgados según esta Licencia; además no podrá iniciar litigios (incluyendo demandas o contrademandas en pleitos) alegando que se infringen patentes por cambiar, usar, vender, ofrecer en venta o importar el Programa, o cualquier parte del mismo.

[...]

#### 12. No condicionamiento de la libertad de terceros.

Si a usted le son impuestas condiciones que contravienen las estipuladas en la presente Licencia (ya sea por orden judicial, acuerdo u otros), no quedará eximido de cumplir las condiciones de esta Licencia. Si usted no puede

distribuir un trabajo amparado cumpliendo simultáneamente sus obligaciones con esta Licencia y con cualquier otra pertinente, entonces no podrá distribuirlo de ninguna forma. Por ejemplo, si usted se compromete con términos que le obligan a obtener derechos por la distribución a terceros, la única forma de satisfacer ambos condicionantes y esta Licencia es abstenerse completamente de distribuir el Programa.

[...]

#### 15. Ausencia de Garantía.

EL PROGRAMA NO TIENE GARANTÍA ALGUNA, HASTA LOS LÍMITES PERMITIDOS POR LAS LEYES APLICABLES. SALVO CUANDO SE ESTABLEZCA LO CONTRARIO POR ESCRITO, EL POSEEDOR DEL COPYRIGHT Y/O TERCEROS PROPORCIONARÁN EL PROGRAMA "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS MERCANTILES Y DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. USTED ASUMIRÁ CUALQUIER RIESGO RELATIVO A LA CALIDAD Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA. SI EL PROGRAMA FUESE DEFECTUOSO, USTED ASUMIRÁ CUALQUIER COSTE DE SERVICIO, REPARACIÓN O CORRECCIÓN.

#### 16. Limitación de Responsabilidad.

EN NINGÚN CASO, SALVO REQUERIMIENTO POR LEYES APLICABLES O MEDIANTE ACUERDO POR ESCRITO, PODRÁ UN POSEEDOR DE COPYRIGHT, O UN TERCERO QUE MODIFIQUE O DISTRIBUYA EL PROGRAMA SEGÚN LO INDICADO ANTERIORMENTE, HACERLE A USTED RESPONSABLE DE DAÑO ALGUNO, INCLUYENDO CUALQUIER DAÑO GENERAL, ESPECIAL, OCASIONAL O DERIVADO QUE SURJA DEL USO O LA INCAPACIDAD DE USO DEL PROGRAMA (INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LA PÉRDIDA DE DATOS O LA PRESENTACIÓN NO PRECISA DE LOS MISMOS O A PÉRDIDAS SUFRIDAS POR USTED O TERCEROS O AL FALLO DEL PROGRAMA AL INTERACTUAR CON OTROS PROGRAMAS), INCLUSO EN EL CASO DE QUE EL POSEEDOR O UN TERCERO HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

[...]

#### FIN DE TÉRMINOS Y CONDICIONES

Cómo aplicar estas condiciones a sus nuevos programas

Si usted desarrolla un nuevo programa, y quiere darle al público el mayor uso posible del mismo, la mejor forma de conseguirlo es hacerlo software libre para que cualquiera pueda redistribuirlo y modificarlo bajo estas condiciones.

Para ello, adjunte los siguientes avisos al programa. Es más seguro adjuntarlos al inicio de cada archivo fuente para hacer más explícita la ausencia de garantía; y cada archivo debería tener al menos la línea de "copyright" y un enlace a la versión completa del aviso.

<una línea con el nombre del programa y una breve idea de su objetivo.>  
Copyright (C) <año> <nombre del autor>

Este programa es software libre: usted puede redistribuirlo y/o modificarlo

bajo los términos de la Licencia Pública General GNU publicada por la Fundación para el Software Libre, ya sea la versión 3 de la Licencia, o (a su elección) cualquier versión posterior.

Este programa se distribuye con la esperanza de que sea útil, pero

SIN GARANTÍA ALGUNA; ni siquiera la garantía implícita  
MERCANTIL o de APTITUD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO.  
Consulte los detalles de la Licencia Pública General GNU para obtener  
una información más detallada.

Debería haber recibido una copia de la Licencia Pública General GNU  
junto a este programa.  
En caso contrario, consulte <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

Incluya además información de cómo contactar con usted por correo electrónico  
y ordinario.

[...]

También debería conseguir que su empresa (si trabaja como programador) o  
escuela, en su caso, firme una "renuncia de copyright" sobre el programa, si  
fuese necesario. Para más información a este respecto, y saber cómo aplicar y  
cumplir la licencia GNU GPL, consulte <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

[...]

### Actividad N° 3

*Analice cada sentencia e indique con qué conceptos y dimensiones del Software se encuentran más relacionadas. Marque con una cruz las más pertinentes.*

A modo de ejemplo:

git es un sistema de control de código fuente distribuido. Cada repositorio git es un repositorio completo y autónomo, con el historial completo de cambios, que puede ser usado con independencia respecto a cualquier otro repositorio central o incluso sin acceso a la red.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	X
libertad de aprender		control	X	economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración	X	soberanía	X
libertad de mejorar		eficiencia			

github es un servicio de hosting para desarrollo de proyectos de software. permite acceder a los proyectos libres, modificarlos y aportar las mejoras. Algunos lo llaman el Facebook de los desarrolladores.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

github contiene actualmente casi 4 millones de repositorios, muchos de los cuales pueden ser consultados y utilizados para proyectos libres.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

el dueño del repositorio de github, agrega colaboradores a los cuales les da permiso de escritura

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

el desarrollador de software libre busca en github si hay algún proyecto que le sea de utilidad

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

los cambios que realiza el desarrollador de software libre de nuestro ejemplo, son visibles para quien lo contacta, y para todo el público, en cuanto los sube al repositorio de github

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

cada cambio que es subido al repositorio de github, queda relacionado con la persona que lo realizó, cada línea de código que se modificó y el ticket relacionado

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

al incluir hacer uso de un proyecto libre, hay que incluir la información de copyright y la licencia utilizada por el proyecto

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

cualquier usuario de github puede hacerse su propia copia de un repositorio (forkear) y realizar modificación, y devolver los cambios al dueño del repositorio para que considere aceptarlos.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

al ver el código fuente pudimos ver cómo estaba hecho el programa, qué hacía y qué librerías utilizaba.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

al ver el código, un programador pudo rápidamente darse cuenta cómo agregar soporte para otro idioma

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

el acceso al código fuente, y la manera abierta y colaborativa en que fue desarrollado, hacen casi imposible la existencia de "prestaciones" ocultas (backdoors, spyware, etc.)

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

en el repositorio git y en github no sólo queda el código fuente, también tenemos el historial de cambios, los tickets, las discusiones y la documentación y demás artefactos generados durante el proceso de desarrollo.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

al tratarse de un proyecto libre, cualquier persona puede simplemente descargarse el proyecto y comenzar a utilizarlo sin ningún otro trámite, tal como hizo nuestro desarrollador con la librería traductor\_lib.

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			

cualquier desarrollador con el conocimiento necesario, podría dar soporte y desarrollar nueva funcionalidad para el sistema "traductor".

libertad de usar		apertura y transparencia		seguridad	
libertad de aprender		control		economía / ahorro	
libertad de distribuir		colaboración		soberanía	
libertad de mejorar		eficiencia			



#### Actividad N° 4

*Reunidos en dos grupos diferentes, responda las preguntas desde la perspectiva del Software Libre y del software privativo.*

Pregunta / Tipo de software	Libre (grupo 1)	Privativo (grupo 2)
¿qué pasa con el soporte o las modificaciones si la empresa que me vendió el software desaparece?		
¿qué pasa si detecto un error en el programa?		
¿qué pasa si cambia o desaparece el web service o se transforma en pago?		
¿qué pasa si no tengo presupuesto para comprar nuevas licencias o realizar modificaciones?		
¿qué pasa si lo quieren instalar en todas las maquinas del organismo?		
¿y si quiero traducir al portugués todos los correos que van destinados a direcciones que terminen con .br?		
¿qué pasa si se lo quiero ceder a otro organismo? (legal/ilegal)		
¿qué pasa si se lo quiero ceder a otro país?		
¿y si lo quiero compartir con otros ciudadanos?		
¿Otras?		