

Logiciel Libre

« La route est longue, mais la voie est libre »

Guilhelm Savin

Faironnerie ABC

3 mars 2016



1 Librintro

- Définition(s)
- Culture Libre
- Pourquoi le Libre ?

2 Gardiens Protecteurs du Libre

- Copyleft
- Licences

3 Données Système d'exploitation libre

- La genèse
- Linux
- GNU/Linux

4 Logiciels

- Quelques acteurs du libre

Librintro

1 Librintro

- Définition(s)
- Culture Libre
- Pourquoi le Libre ?

Libre, d'accord, mais de quoi ?

Définition de la Free Software Foundation *

- liberté 0 **d'utiliser** le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage ;
- liberté 1 **d'étudier** le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez † ;
- liberté 2 **de redistribuer** des copies, donc d'aider votre voisin ;
- liberté 3 **de distribuer** aux autres des copies de vos versions modifiées ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements †.

*. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.fr.html>

†. l'accès au code source est une condition nécessaire

Libre, d'accord, mais de quoi ?

Définition de la Free Software Foundation *

- liberté 0 **d'utiliser** le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage ;
- liberté 1 **d'étudier** le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez † ;
- liberté 2 **de redistribuer** des copies, donc d'aider votre voisin ;
- liberté 3 **de distribuer** aux autres des copies de vos versions modifiées ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements †.

*. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.fr.html>

†. l'accès au code source est une condition nécessaire

Libre, d'accord, mais de quoi ?

Définition de la Free Software Foundation *

- liberté 0 d'utiliser** le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage ;
- liberté 1 d'étudier** le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez † ;
- liberté 2 de redistribuer** des copies, donc d'aider votre voisin ;
- liberté 3 de distribuer** aux autres des copies de vos versions modifiées ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements †.

*. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.fr.html>

†. l'accès au code source est une condition nécessaire

Libre, d'accord, mais de quoi ?

Définition de la Free Software Foundation *

- liberté 0 **d'utiliser** le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage ;
- liberté 1 **d'étudier** le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez † ;
- liberté 2 **de redistribuer** des copies, donc d'aider votre voisin ;
- liberté 3 **de distribuer** aux autres des copies de vos versions modifiées ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements †.

*. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.fr.html>

†. l'accès au code source est une condition nécessaire

Libre, d'accord, mais de quoi ?

Définition de la Free Software Foundation *

- liberté 0 **d'utiliser** le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage ;
- liberté 1 **d'étudier** le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez † ;
- liberté 2 **de redistribuer** des copies, donc d'aider votre voisin ;
- liberté 3 **de distribuer** aux autres des copies de vos versions modifiées ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements †.


*. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.fr.html>

†. l'accès au code source est une condition nécessaire

Libre, d'accord, mais de quoi ?

"Social Contract" de Debian *

- Libre redistribution ;
- Code source ;
- Travaux dérivés ;
- Intégrité du code source de l'auteur ;
- Pas de discrimination envers des personnes ou groupes ;
- Pas de discrimination envers des domaines ou des entreprises ;
- Distribution de la licence ;
- La licence ne doit pas être spécifique à Debian ;
- La licence ne doit pas contaminer les autres programmes.

*. <https://lists.debian.org/debian-announce/1997/msg00017.html> 

Libre comme une bière, ou comme un discours ?

"Think free as in free speech, not free beer"

Richard Stallman

Libre \neq Gratuit

Libre comme une bière, ou comme un discours ?

"Think free as in free speech, not free beer"

Richard Stallman

Libre \neq Gratuit

Philosophie

« Ce serait peut-être l'une des plus grandes opportunités manquées de notre époque si le logiciel libre ne libérait rien d'autre que du code. »

- Culture du partage ;
- Rompre le schéma du consommateur ;
- Faire ensemble.

En 2004, l'UNESCO éleva le logiciel libre au rang de patrimoine mondial de l'humanité.

Pas que le logiciel !

- Matériels (open-hardware) ;
- Livres ;
- Musique ;
- Films ;
- Données ;
- ...

- Éthique ;
- Interopérabilité (utilisation de formats ouverts) ;
- Qualité, fiabilité, sécurité ;
- Liberté, égalité, fraternité ;
- Pérénnité ;
- Adaptabilité.

Interopérabilité

On entend par compatibilité la capacité de deux systèmes à communiquer sans ambiguïté.

*On entend par interopérabilité la capacité à rendre compatibles deux systèmes quelconques. L'interopérabilité nécessite que les informations nécessaires à sa mise en œuvre soient disponibles sous la forme de **standards ouverts**.*

Amendement (rejeté) à la loi DADVSI

Qualité, fiabilité, sécurité

- Revue par les pairs ;
- Processus ouvert ;

Adaptabilité

Possibilité d'adapter un programme pour des besoins spécifiques (liberté 1).

Gardiens Protecteurs du Libre

2 Gardiens Protecteurs du Libre

- Copyleft
- Licences
- Données

Une notion qui divise : le ©opyleft

Offre les libertés du Libre pour la diffusion d'un logiciel en imposant que les travaux dérivés soient diffusés sous les mêmes conditions.

La GNU General Public Licence

Historique

- 1989 Version 1 écrite par Richard Stallman ;
- 1991 Version 2, apparition de la LGPL ;
- 2007 Version 3, l'actuelle.



La GNU General Public Licence

La fratrie

LGPL *GNU Lesser General Public Licence ;*

GFDL *GNU Free Documentation Licence ;*

AGPL *GNU Affero General Public Licence.*

La licence BSD *

- Pas de copyleft ;
- Proche de la notion de Domaine Public ;
- Utilisable dans des logiciels propriétaires ;
- Compatibilité à sens unique avec la GPL.

*. Berkeley Software Distribution License

Et d'autres...

- Licence Apache (non-copyleft);
- Eclipse Public Licence (copyleft).

Creative Commons

■ Licences sur du contenu.

Une licence modulable

BY Attribution ;

SA Partage des conditions initiales à l'identique ;

ND Pas de modifications ;

NC Pas d'utilisation commerciale



Creative Commons

Sept licences :

- CC-ZERO
- CC-BY
- CC-BY-SA
- CC-BY-ND
- CC-BY-NC
- CC-BY-NC-SA
- CC-BY-NC-ND

Système d'exploitation libre

3 Système d'exploitation libre

- La genèse
- Linux
- GNU/Linux

UNIX

- 1969 Ken Thompson développe la première version pour AT&T ‡ ;
- 1971 Dennis Ritchie crée le langage C ;
- 1977 Bill Joy réalise la première *Berkeley Software Distribution* ;
- 1989 Première BSD libre, qui s'affranchit de AT&T.

GNU, GNU Not Unix

- 1983 Lancement, par Richard Stallman, du projet d'un système d'exploitation compatible UNIX ;
- 1985 Création de la Free Software Foundation ;



Le noyau Linux

- Conçu en 1991 par Linus Torvald ;
- Inspiré de UNIX ;
- Développé en C ;
- Libre.

Quelques chiffres

- 15 803 499 lignes de code (version 3.10) ;
- Estimation de 5000 à 6000 développeurs ;
- Red velopper le noyau de manière propriétaire couterait aux alentours de 882M .

Le système d'exploitation GNU/Linux

- Système d'Exploitation Libre ;
- Système GNU prévu pour fonctionner avec Hurd ;
- GNU/Linux : Système GNU fonctionnant avec Linux.

D'autres systèmes d'exploitation libres

- BSD ;
- GNU/BSD (kFreeBSD, NetBSD) ;
- GNU/Hurd ;
- Ubuntu Touch ;
- Firefox OS.

Logiciels

4 Logiciels

■ Quelques acteurs du libre

Free Software Foundation

Framasoft

Réseau promouvant, diffusant, et développant des logiciels libres.

Services libres frama* en ligne

pad, date, calc, sphère, et bien d'autres.



Framasoft

Mozilla

Et bien d'autres...

Pour aller plus loin...

InstallParty !



Organisée par l'association GOÉLUG
au Container (en bas de la CCI), ce soir à 18h30.

Pour aller plus loin...

Discussion / Manipulation

Sources

- *La philosophie du logiciel libre*, par Jean-François BECQUET ;
- *Qu'est ce que le logiciel libre et pourquoi faire ?*, par Dave Null ;
- WIKIPEDIA ;
- *Free Culture*, Lawrence Lessig ;