

# البرنامج الحر : كيف يعمل ؟



www.april.org



## لمزيد من المعلومات : ما هو "الرمز المصدري" ؟

يتم كتابة البرنامج في لغات برمجة مفهومة من قبل البشر وفي شكل ملفات نصية تمثل "وصفة التصنيع" : هذه الوصفة هي الرمز المصدري. هذا الأخير يجب أن يترجم لرمز الآلة (متتالية من الأرقام) ليكون مفهوما من طرف الحاسوب وبالتالي قابلا للإشغال. العملية العكسية غير ممكنة، أي استخلاص الرمز المصدري من رمز الآلة. أغلب البرامج التجارية تُقدّم فقط في هذا الشكل الأخير، وهذا يلغي إمكانية معرفة طريقة برمجتها وكيفية اشتغالها وهل تستعمل لجمع معلومات بدون علم المستخدم.

## لماذا يعمل خبراء الحاسوب بدون مقابل ؟

البرمجيات الحرة تكون غالبا مجانية، لكن الخدمات المصاحبة لها يمكن أن تكون مؤدى عنها، مثل الدورات التكوينية والدعم الفني وغيرها. وتوجد أنماط اقتصادية متعددة لكسب المال في مجال البرمجيات الحرة. جزء مهم من هؤلاء المبرمجين يتم تشغيلهم من طرف شركات للمساهمة وتطوير برمجيات لها مصلحة فيها. البرنامج الحر يمكن من تعاضد جهودات الجميع والاستفادة من تحسينات كل المساهمين.

## أين أجد البرمجيات الحرة :

دليل للبرمجيات الحرة (بالفرنسية) : <http://www.framasoft.net> جمعية الترويج والدفاع عن البرمجيات الحرة تنشر كتبيا وصفيا لبرامج حرة ذات استعمال يومي :

[http://www.april.org/Catalogue\\_Libre](http://www.april.org/Catalogue_Libre)

## أمثلة لبرمجيات حرة :

OpenOffice, Firefox, VLC, Audacity, Inkscape, GIMP, Scribus, FreeDownloadManager, 7-zip, FileZilla, Notepad++, Code::Blocks, Thunderbird...

أغلب برمجيات نظام التشغيل لينوكس حرة، وكثير منها له إصدار خاص بنظام التشغيل ويندوز.

## شركات ومؤسسات تستعمل أو تدعم البرمجيات الحرة :

وزارات في المغرب، الجزائر وتونس وأغلب الدول الأوروبية. البرلمان والدرك الفرنسي ... غوغل، صن، ناسا، نوکیا، أي.بي.ام ...

لمعرفة المزيد عن البرمجيات الحرة : <http://www.april.org>

# البرنامج الحر : كيف يعمل ؟

البرنامج الحر هو برنامج معلوماتي للجميع الحق في الإطلاع على طرق وتقنيات إنشائه كما لهم الحق في تعديلها. البرنامج الحر يضمن أربع حريات للمستخدمين :

- الحق في الاستعمال بدون قيود
- الحق في توزيع البرنامج على الجميع
- الحق في دراسة اشتغاله عبر توفير طريقة
- تحضيره (الرمز المصدري) خاصة (ترجمة، إضافة وظائف ...)

## البرنامج الحر : مسار الإنجاز

### 1 البدايات

يقوم المبرمج بتطوير 'مسودة' للبرنامج تكون وظيفية جزئيا أو بقسط أدنى من الوظائف. ويقوم بنشر البرنامج غير المكتمل على شبكة الانترنت مع رمزه المصدري بهدف تجميع أقصى قدر من الملاحظات. النشر الأولي في العالم الافتراضي هو أيضا فرصة لدعوة مبرمجين آخرين للمشاركة في تسريع تطوير البرنامج.

### 2 أولى المشاركات

توفر الرمز المصدري يمكن مبرمجين آخرين من دراسة تصميم واشتغال البرنامج. ويمكنهم بالتالي اقتراح تحسينات، إضافة وظائف أو التكلفة بجزء من عملية البرمجة. وبعد اختبارات تقنية عديدة يجربها مبرمجون للتأكد من حسن اشتغال البرنامج، يتم اقتراح البرنامج على المستخدمين.

### 3 أولى اختبارات الاستعمال

بعد تحميل وتثبيت البرنامج، يقوم المستخدمون باختيار الوظائف الجديدة. ويمكنهم إذا رغبوا، المشاركة في تحديد العلال بالإبلاغ عن المشاكل التي لاقوها، وهذا يساعد المبرمجين على إدخال تحسينات. للمستخدمين أيضا إمكانية اقتراح وظائف جديدة للبرنامج لتنوع مجالات استعماله.

### 4 التعديلات الواجبة

يحل المبرمجون المشاكل، يسدون ثغرات الأمان، يضيفون تدريجيا وظائف حسب الطلب أو وفقا لخارطة الطريق المتبعة. تحدد توجهات البرنامج بالتشاور بين المبرمجين و المستخدمين الأكثر انخراطا في المشروع.

### 5 الاستعمال على نطاق واسع

يستعمل البرنامج من طرف عدد أكبر من الناس الذين يمكن لمن رغب منهم الإبلاغ عن أخطاء إضافية محتملة. البعض يقترح ترجمات للغات مختلفة، وآخرون يختارون كتابة دليل المستخدم. كما يؤمن هؤلاء المستخدمون انتشارا أكبر للبرنامج بحث آخرين على استعماله بدورهم.

### 6 التطور السريع للوظائف

بعد إضافة وظائف ، إدماج لغات مختلفة ، وإضافة دليل المستخدم ، يتم نشر البرنامج مرة أخرى. وتتواصل دورة التحسين بين المستخدمين والمبرمجين والمترجمين وغيرهم ممن يرغبون في الانضمام إلى المشروع للدفع به نحو الأفضل. مجموع هؤلاء المساهمين يشكلون مجتمعا متمحورا حول البرنامج.



www...

www.april.org :::: www.linuxac.org (مجتمع لينوكس العربي) :::: <http://www.fsfe.org/>  
www.ubuntu-ma.org :::: www.linux-maroc.org :::: [www.osalt.com](http://www.osalt.com)