



البَرمجيات مفتوحة المصدر برمَجيات يُمكن الاطلاع على كودها البرمجي و معرفة كيف تعمل دواخلها، و لذلك فوائد كثيرة تعليمية، و تنموية، و أخرى متعلقة بالأمان للاطمئنان إلى كيفية عملها، و تحسين القدرة على مُكامَلة النُّظُم بالاستفادة مما هو موجود بالفعل.

ما يُحدّد كون البرمجية حرّة أم لا هو كونها منشورة برخصة تضمن الحُريّات الأربعة التى عرّفتها مؤسسة البرمجيات الحرة Free Software Foundation:

- 1. **استعمالها لأيّ غرض**، سواء قصده المبرمج أصلا أم لا.
- دراسة الكود المصدري لمعرفة كيفية عملها، و تعديله ليعمل بأيّ كيفية؛ لتحسينها أو إصلاح عيوب فيها، أو تقييفها لأي غرض، و بذلك يمكن البناء تراكميا على ما صنعه الآخرون
 - 3. نسخها و توزيعها على الآخرين بأي وسيلة و بلا قيد. كلَّ نسخة منها نسخة قانونية أصلية
 - 4. نشر نُسَخ مُعدَّلة؛ محسّنة نتيجة عملك على تطويرها، بما يفيد المجتمع كله.

البرمجياتِ الحرّةِ كُلُّها مفتوحةُ المصدر بالتعريف لكنَّ البرمجيات مفتوحة المصدر ليست كُلِّها حرّة. حركة البرمجيات الحرة حركة اجتماعية يُعدُّ رِتشَرْد ستُولمَن أبرز و أبكر منظِّريها.

● Free: حرّ أم مجّاني؟!

في الإنگليزية لكلمة free دلالتَيْ "حرّ" و "مجّاني" و هذا مصدر خلط كبير بين مستعمليها يستوجّب توضيحا. لكن العربية و لغات أخرى لا يوجد فيها هذا الخلط. و في مجال البرمجيات فإن free software تعني برمجيات حرّة بالتعريف السّابق، بينما freeware و تعني برمجية يُصرّح لك مؤلّفها باستخدامها بلا مقابل لكنه على الأغلب لا يصرّح لك بغير ذلك: لا مطالعها كودها المصدري و لا تحسينها و لا إعادة توزيعها.

ما گئو لِینْکس؟

گئو لِينُكس نظام تشغيل حرّ، مجاني مفتوح المصدر، يمكن باستخدامه تشغيل الحاسوب و البرمجيات المطلوبة لأداء مختلف الأعمال و الترفيه. توجد توزيعات عديدة للنظام گنو لينُكس تختلف في بعض وظائف الإدارة و فلسفة أداء المهام فيها لكنها تشترك في نواة النظام. گنو لينكس نتيجة جهد عشرات الآلاف من البشر على مرّ ما يزيد على عشرين سنة. و هو مِلك لكل من يعمل على تطويره أو يستخدمه.

• و ما دافع هؤلاء الأشخاص لهذا العمل المجّاني و بذل جهدهم بلا مقابل؟

أغلبهم يدفعهم إيمان بأن المعرفة يجب أنَّ تتاح للجميع، و أنَّ التعاون الوسيلة الفضلى للإنتاج الفكري، و كثير منهم باحثون و طلبة يطوِّرون مفاهيم و نظريات جديدة في الحوسبة و يطبقون أفكارهم لتجريبها فيستفيد منها الآخرون، و كذلك يوجد من يكتب بَرمَجيةً لنفسه و يُحب أن يستفيد الآخرون منه و يساعدوه على تحسينها، كما أن شركات عديدة وجدت أنَّ بوسعها الاستفادة من مجتمع عالمي من المطورين و المساهمين في مختلف المجالات الإبداعية و التقنية لتحسين تقنيات معلوماتية تبني عليها منتجاتها التجارية، أو هي تستعمل برمجيات حرّة لأنها أفضل مما يُمكن تطويره بمواردها وحدها.

هل البرمجيات الحرّة قصر على نظام التشغيل گنُو لِينُكس؟

توجد برمجيات حرّة منشورة لكل نظم التشغيل العموميّة — بما في ذلك نظم التشغيل غير الحرّة — لمختلف الأغراض و الوظائف. نقطة انطلاق جيّدة للتعرف على أمثلة منها البحث عن وظيفة بعينها في مستودع للبرمجيات الحرّة مثل sourceforge.net أو github.com أو

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_free_and_open-source_software_packages

● لكن الأشياء المجانية عادة تكون جودتها أقل من التجارية!

أنت على الأغلب تستفيد يوميًّا من برمجيات حرّة دون أن تدري.

الإنترنت — و هي في مجملها أعقد آلة أوجدها البشر — تشتغل أساسا على گنو لينكس و البرمجيات الحرّة. فكّر في أي خدمة أساسية في الإنترنت من التي تفيد ملايين المستخدمين و ستجد أنها تعمل على برمجيات حرة أو برمجيات مشتقة منها. خواديم الوب، البريد، نظام أسماء النطاقات)DNS(). أكبر مواقع الوب تقوم على نظم إدارةِ محتوى حرة مكتوبة بلغات حرة تشتغل على خواديم حرة و تخزن بياناتها في قواعد بيانات هي في أغلبها برمجيات حرّة. شركات الاتصالات الكبرى؛ إنترنت أو محمول أو غيره؛ لا تستخدم غير لينكس في أعمالها و مراكز عملياتها. نظم التشغيل المدمجة في الهواتف و الأجهزة المحمولة و مشغلات الميديا و ما شابهها كثير منها مبني على لينكس.

شركات البرمجيات الكبرى تقتبس كثيرًا من الأفكار الموجودة في البرمجيات الحرة بسبب تقدّمها التقني و تُدخلها في منتجاتها. كما أن الشركة التي تسعى لتسريع تطوير فكرة ما تطرحها برخصة حرة للاستفادة مِنْ آلاف العقول التي لا يمكنها أن توظفها، و بعضها يدعم مشروعات البرمجيات الحرة ماديا أو تطلق بعض منتجاتها إلى المعين العالمي المشاعي من البرمجيات الحرّة. لأمثلة من تطبيقات تجارية شهيرة طالع:

البرمجيات_الحرّة_و_شركات_تقنية_المعلوماتية/https://arabdigitalexpression.org/wiki كما أن بعض المجالات لا يمكن فيها الوثوق إلا في البرمجيات المفتوحة المصدر حصريًا، مثل تطبيقات الخصوصية و السريّة و تأمين البيانات، لأسباب جليّة.

في سبتمبر سنة 2015 قدّرت مؤسَّسة لينكس Linux Foundation ، راعية تطوير نواة نظام التشغيل و برمجيات أخرى، أنِّ مشروعاتها المشتركة مع مئات من الشركات الشريكة و آلاف المطوِّرين، التي تشمل نواة نظام لينكس و برمجيات و نظمًا أخرى في مختلف القطاعات تبلغ قيمتها 5 مليارات دولار أمريكي.

● هل يُمكن تحقيق ربح من البرمجيات الحرة؟

شركات عديدة في قطاع المعلوماتية تقوم على تقديم خدمات الدعم التقني و التدريب و تطويع الحلول لتناسب احتياجات عملائه، و هذا لا يتعارض مع كون البرمجيات حرة مفتوحة المصدر. لا يوجد ما يمنع توزيع البرمجيات الحرة بمقابل أو تقديم أي خدمات ذات قيمة مضافة مبنية عليها، بشرط الإشادة بعمل من ساهموا في صنعها بطريق توزيع نصّ الرخصة نفسها مع كل نسخة لتمرير الحقّ إلى الآخرين.

● أسمع أن لينُكس صعب و يتطلب حفظ أوامر و إدخالها في الشاشة السوداء المرعبة!

ذلك انتهى منذ سنوات طويلة فيما يتعلّق بالاستخدامات اليومية العادية. تأكّد أنّك إن كان بإمكانك تعلُّم — و تَحمُّل سخافة — نظام تشغيل مثل وندوز فسيكون بإمكانك تعلُّم لينُكس. من حين لآخر قد تتطلب بعض الوظائف المتقدمة إدخال الأوامر كتابةً، لكن المسألة ليست بالصعوبة التي تتصورها و المساعدة مُتاحة.

أستخدمُ نظام تشغيل آخر، هل سيمكنني استخدام برامجي المفضلة و الاتصال بالإنترنت و تشغيل الميديا و الألعاب لو انتقلت لاستخدام لينُكس؟

توجد بدائل لكل البرمجيات التي يحتاجها المستخدم العادي في لينُكس. مشغّلات الميديا موجودة. الحزم المكتبية موجودة. برامج الإنترنت موجودة طبعا. الألعاب بعضها له إصدارات للينكس، و بعض ألعاب النظم الأخرى يمكن أن تعمل على لينكس ببعض التضبيطات، لكن الأهم أنه توجد ألعاب عديدة مكتوبة خصيصًا للينكس من أنواع مختلفة، مُفيدة و مُسلّية و مُبهرة.

أما التطبيقات **العِلميَّة** فموطنها الأصلى هو لينكس. الأقسام العلمية في الجامعات الكبرى يتصدّرها لينكس.

● ما مُميِّزات گنُو/لينُكس و البرمجيَّات الحرَّة لي كفرد؟ كمؤسسة؟ و للمجتمع؟

كفرد مُستخدِم ستكون جزءًا من كيان كبير هو مستخدمو گنو لينكس حول العالم، كما يوفّر عليك نفقات و يعفيك من مخالفة قوانين الملكية الفكرية، و يزيد أمان نظمك، و الأهم أنه يحررك جزئيا من سطوة احتكار المعرفة و المال، و كتقني سيفتح لك بابًا للتعلم الذاتي و للمساهمة في إنتاج تكنولوجيا المعلوماتية و لأن ترى إبداعاتك و جهدك يفيد كثيرين، و يتيح لك تغيير ما تريد بنفسك بدل التَّذهُّر أو الانتظار حتى تتحرك الشركات الكبرى بالإصدارة التالية

كمؤسسة أو شركة،فإن الوفورات المادية حقيقية في قطاعات عديدة. تخيّل لو وفَّرت نفقات التراخيص و الترقية السنوية و صرفتها على تدريب الموظفين أو تحسين نواحي أخرى في العمل، ستزيد الإنتاجية بالتأكيد. كذلك فإن البرمجيات الحرة تُخلّصك من خطر مخالفات قوانين المصنفات.

نظام التشغيل لينُكس أخف و أكفأ في استغلال موارد العتاد. الأجهزة القديمة يطول عمرها التشغيلي

أعطاله و تطلّبه للصيانة يكون قليلا، فلن تضطر إلى إعادة تنصيبه كُلَّ بضعة أشهر مثل نظم أخرى بما يستتبعه ذلك من ضياع الجهد و الوقت، و تصميمه يصعّب العدوى بالفيروسات و برمجيات التجسّس. الحكومات كذلك يفيدها استخدام البرمجيات الحرة. بعض جوانب المسألة تتعلق باعتبارات الشفافية و المحاسبة و كذلك اعتبارات الأمن القومي في نظم المعلومات الاستراتيجية و كذلك لتلافي أسيرة سيطرة شركات بعينها. لهذه الأسباب و غيرها يوجد اتّجاه لتحوّل الحكومات الاقتصار على استخدام

لسنوات فتوفر ثمن شراء أجهزة جديدة مع كل ترقية نظام تشغيل. كما أن لينكس بمجرد ضبطه فإنَّ

البرمجيات_الحرة_و_الحكومات/http://arabdigitalexpression.org/wiki و للمجتمع كله، بما أن البرمجيات الحرة ملك من يستخدمها و يطوّرها فإن **توطين التقنية** محليا له فوائد تنموية و اقتصادية و اجتماعية عديدة.

• ماذا بعد؟ كيف أساهم؟

البرمجيات الحرّة. طالع بعض التجارب في:

نظام التشغيل لينكس مِلْكُ من يستخدمونه و من يساهمون في تطويره

- جرّب نظام تشغيل حرّ. أخبرنا عن احتياجاتك و سنساعدك.
- المُبرمِجون تمكنهم المساهمة في تحسين لينكس و البرمجيات الحرة التي تهمّك
- إن كنت مُصمّما بصريا فساهم في تصميم واجهات البرمجيات، و مواقع و رسوميات المشروعات
 - الطلبة و الباحثون بوسعهم استخدم البرمجيات الحرة و انشر أكواد مشروعاتك برخصة حُرَّة
- و إن كنت ماهرًا في التوثيق فساهم في كتابة الأدلة و الشروح و وثائق البرمجيّات التي تستعملها
 - تبّرع بالمال لمشروع يهمَّك و تستفيد منه شركتك أو أنت شخصيا، أو ادفع لمبرمج لتحسينه
 - كُلُّ مستخدم يمكنه المساهمة باختبار البرامج و الإبلاغ عن الأعطال

© BY

© **أضع** مؤسسة التعبير الرقمي العربي 2016. أكثر الحقوق متروكة. منشورة برخصة المشاع الإبداعى: النسبة 4.0

المطوية صُنعت ببرمجيات حُرّة: مُعالج الكلمات LibreOffice Writer على أوبونتو گنو لينُكس أحدث إصدار في: https://arabdigitalexpression.org/wiki/GNU-Linux_FOSS_leaflet



