4- لماذا يجب أن تكون البرمجيات حرة؟

تأليف: ريتشارد ستالمان ترجمة مؤيد صالح السعدي

حقوق النسخ محفوظة © لمؤسسة البرمجيات الحرة لعامي 1991 و 1992. النسخ الحرفي وإعادة التوزيع مسموح به دون أية رسوم أما التعديل فهو ممنوع.

Copyright © 1991, 1992, Free Software Foundation, Inc. Verbatim copying and redistribution is permitted without royalty; alteration is not permitted.

مقدمة

إن ظهور البرمجيات حتّم ظهور السؤال عن كيفية إتخاذ القرار حول استخدامها. مثلاً، لنفرض أن شخصاً ما لديه نسخة من برنامج قابل آخر يريد نسخةً منه. فهل من الممكن لهما نسخ البرنامج ؟ من يقرر ذلك ؟ هل هم الشخصان ؟ أم شخص آخر يسمى "المالك" ؟

مطورو البرامج غالباً ينظرون إلى هذه الأسئلة باعتبار أن تضخيم ربح المطورين من المسلمات. إن القوة السياسية للأعمال قادت الحكومة لتبني وجهة نظر المطورين لهكذا سؤال، تلك القائلة بأن مالك البرنامج هو الشركة المرتبطة بتطويره[أ].

لنأخذ نفس السؤال من وجهة نظر أخرى: الصالح العام وحرية الناس بشكل عام.

إن الإجابة لا يحددها القانون الحالي، لأن القانون يجب أن يتطابق بالضرورة مع الأخلاق وليس العكس[ب]. ولا السلوك الحالي يجيب هذا السؤال، ولكنهما يقترحان إجابات محتملة. أن الطريقة الوحيدة للحكم[جـ] هي بالنظر إلى من يساعد ومن يؤذي قبول وجود مالكين للبرامج، لماذا وكم ؟ بكلمات أخرى، يجب أن نقوم بحساب لتحليل المنفعة والمفسدة التي يجلبها للمجتمع ككل وعليه، آخذين في الحسبان حرية الأفراد وإنتاج البضاعة المادية.

في هذا المقال، سأشرح تأثير وجود مالكين، وأبين أن بالدليل قاطع نتيجتي، لا وهي أن المبرمجين لديهم واجب بأن يشجعوا الآخرين على التشارك وإعادة التوزيع ودراسة وتطوير البرامج التي يكتبون: بكلمات أخرى واجبهم أن يكتبوا برامج "حرة".[1]

كيف يبرر المالكون سلطتهم ؟

المستفيدون من النظام الحالي حيث البرمجيات مملوكة يقدمون حجتان تدعم إدعاءاتهم في تملك البرامج: الحجة العاطفية والحجة الاقتصادية.

المقولة العاطفية تشبه ما يلي : "جاء البرنامج من عرق جبيني ووضعت فيه قلبي وروحي. إن البرنامج جاء **مني**، إنه **لي**!"

هذه المقولة ليست بحاجة لتفنيد جاد. إن هذا الشعور بالارتباط مع البرنامج يربى المبرمج ليستخدمه متى كان ذلك يناسبه، إنها ليست حتمية. خذ مثلاً، كيف يتنازل عادةً نفس المبرمج بإرادته لأي شركة عملاقة مقابل راتب! وكيف يتلاشى هذا الرابط العاطفي دون تفسير. على النقيض تماماً، انظر إلى الفنانين وصُنّاع التحف في العصور الوسطى، منهم من لم يوقع على أعماله. بالنسبة لهم اسم الفنان ليس مهماً، المهم هو العمل المنجز نفسه، والهدف الذي تخدمه. هذه النظرة سادت لمئات السنوات.

الحجة الاقتصادية تأتي هكذا: "أريد أن أصبح غنيا (غالباً توصف بتعبير غير دقيق مثل 'أريد أن أكسب قوت يومي، أريد أن أعيش') وإذا لم تسمح لي بأن أصبح غنياً بالبرمجة فإني لن أبرمج. والآخرون مثلي، وبالتالي لن يبرمج أحد أبداً. وسوف تعلق دون أي برامج على الإطلاق!" تقدم هذه لنا كنصيحة من الحكماء.

سأشرح لاحقاً لماذا هذا الخطر الذي يتحدثون عنه مجرد وهم. أولاً أريد أن أظهر الفرضية المضمنة في هذه المقولة بإعادة صياغتها بطريقة أكثر وضوحاً.

الصياغة تبدأ بمقارنة فائدة ملكية برنامج على المجتمع مع عدم وجود برامج، لتستنتج بأن تملك تطوير البرمجيات هو بالمجمل ذو فائدة ويجب أن

يشجع. التضليل هنا هو مقارنة تملك البرمجيات بعدم وجود البرمجيات، والافتراض أنه لا توجد أي احتمالات أخرى.

لنأخذ نظام ملكية فكرية، حيث يرتبط تطوير البرمجيات بوجود مالك يتحكم بأي استعمال البرنامج، طالما هذا الربط موجود فإن أمامنا على الأغلب خياران إما ملكية برمجيات أو لا برامج. إلا أن هذا الربط ليس وراثياً ولا حتمي، إنه نتيجة للعرف القانوني أو الاجتماعي الذي نريد اختبار صحته من عدمها : أي هل نقرر وجود مالكين ؟ الخيار بين ملكية البرمجيات وعدم وجودها هو المشكوك في صحته.

الحجة ضد وجود المالكين

السؤال بين يدينا الآن، "هل يجب أن يرتبط تطور البرمجيات بوجود مالكين يمنعوننا من استعمالها؟"

من أجل أن نقرر ذلك، يجب أن نحكم على تأثير كل منهما على المجتمع **باستقلالية** أي بشكل منفصل: تأثير تطوير البرمجيات (بغض النظر عن شروط توزيعها)، وتأثير تقييد استعمالها (على فرض أنها موجودة). أحد هذان السلوكان مفيد والآخر ضار، من الأفضل اسقاط الرابط وأن نفعل الجزء المفيد.

لأوضح ذلك بطريقة أخرى، إذا كان تقييد توزيع برنامج موجود أصلاً ضار للمجتمع بالمحصلة فإن أي مطوّر برمجيات أخلاقي (لديه أخلاق) سيرفض القيام بذلك (أي بالتقييد).

لتحديد أثر تقييد التشارك، علينا المقارنة بين أثر كل من تقييد (أي امتلاك) برنامج مع توفير نفس البرنامج للجميع على المجتمع، أي أن نقارن بين أمرين ممكنين.

التحليل التالي يبين المقولة المقابلة البسيطة التي تجعل "الفائدة التي نجنيها من إعطاء نسخ للجيران تلغى بسبب الضرر الذي تحدثه على المالك" هذه المقولة تفترض أن الضرر والمنفعة في الحالتين له نفس المقدار. التحليل يتضمن مقارنة المقداران ويبين أن الفائدة أكبر من الضرر.

لنبحث هذه المقولة بتطبيقها في مجال آخر: شق الطرق.

من الممكن تمويل شق كل الطرق بواسطة رسوم المرور. بتخصيص أكشاك تحصيل على كل زوايا وتقاطعات الطرق. هكذا نظام يوفر دافع لتحسين الطرق وجعل مستخدم أي طريق يدفع لهذا الطريق. إلا أن أكشاك التحصيل عائق صناعي أمام القيادة السلسة المستمرة، صناعي لأنها لا تنتج من طبيعة عمل السيارات على الشوارع.

عند مقارنة الطرق المجانية والطرق ذات رسوم المرور من حيث فائدة كل منهما، سنجد (إذا فرضنا تساوي كل العوامل الأخرى) بأن الطرق دون رسوم تكلفة بناؤها أقل، وتكلفة إدارتها أقل، وآمن ، وأستخدامها أسهل.[2] في الدول الفقيرة، الطرق ذات رسوم المرور تجعل الطريق غير متاحة للكثير من الناس. الطرق دون أكشاك رسوم المرور تقدم فائدة أكبر للمجتمع بتكلفة أقل، لهذا يفضلها المجتمع. لهذا على المجتمع اختيار تمويل الطرق بأسلوب آخر لتمويل شق الطرق غير أكشاك رسوم المرور. بعد أن تشق الطرق يجب أن تصبح مجانية.

عندما يقدم المدافعون عن أكشاك رسوم المرور هذه الأكشاك على أنها **مجرد** وسيلة لجمع التمويل، فإنهم يشوهون الخيار المتاح. أكشاك التحصيل جمع التمويل ولكنه في نفس الوقت تقوم بشيٍ آخر، فعلياً إنها تحط من فائدة الطريق. الطرق ذات الرسوم ليس جيدة كالطرقة المجانية، تقديم المزيد من الطرق أو طرق بتكنولوجيا متفوقة ليس تطوراً إذا كان هذا يعني احلال الطرق ذات الرسوم مكان الطرق المجانية.

بالطبع، شق الطرق المجانية بحاجة إلى نقود على الناس دفعها بطريقة أو بأخرى، إلا أن هذا لا يتضمن حتمية أكشاك رسوم المرور. في كلتا الحالتين نحن من يدفع، سنحصل على قيمة أكبر إذا دفعنا للطرق المجانية.

أنا لا أقول أن الطرق ذات رسوم المرور أسوأ من عدم وجود طرق. هذا سيكون صحيح إذا كانت الرسوم ضخمة لدرجة أن لا أحد استعمل الطرق، ولكن من غير المتوقع أن يتبع هذه السياسة جباة الرسوم. طالما أن الطرق ذات الرسوم تؤدي إلى خسارة وأعباء كبيرة، فإنه علينا أن نجمع النقود بطريقة أقل إعاقة.

إذا طبقنا نفس الحجة على تطوير البرمجيات، سندرك أن وضع "أكشاك المرور" على البرمجيات المفيدة سيكلف المجتمع الكثير: إنها تجعل بناء البرامج أغلى، وتوزيعها أغلى، واستخدامها أقل إرضاءً وفعالية. يستتبع ذلك أن نشجع طرق إخرى لبناء البرنامج. سأشرح طرق أخرى لتشجيع و (لتغطية الحاجات الحقيقية) تمويل تطوير البرمجيات.

ضرر القيود البرمجية

لنفرض للحظة أن برنامجاً ما تم تطويره، وتم دفع كل التكاليف اللازمة لذلك، على المجتمع الآن أن يختار بين تمليكه والسماح بالتشارك فيه وفي استعماله. لنتفق أولاً على افتراض وجود البرنامج وأن توفره شيء مرغوب به.[3]

تقييد توزيع وتعديل البرنامج لا يسهل استخدامه بل يشوشه. لهذا فذلك له تأثير سلبي فقط. ولكن كم ؟ ومن أي نوع ؟

هناك ثلاثة مستويات مختلفة من الضرر المادي الناتج عن التقييد:

- عدد أقل من الناس سيستعمل البرنامج.
- لا أحد من المستخدمين يمكنه موائمة أو إصلاح البرنامج.
- لا أحد من المطورين الآخرين يمكنه التعلم منه أو بناء برامج جديدة عليه.

كل مستوى من الضرر المادي يصاحبه ضرر معنوي. يرجع هذا التأثير لقرارات الناس وما ينتج عنها من مشاعر وتوجهات وقابليات. هذه التغيرات في طريقة تفكير الناس لها تأثير على علاقاتهم بالمواطنين الآخرين ما لذلك من تبعات مادية.

هذه المستويات الثلاثة من الضرر تفقد البرنامج جزءاً من قيمته المرجوة، ولكن ذلك لن يخفضها للصفر، إذا كان ذلك يضيّع كامل قيمة البرنامج، عندها فإن أي جهد يساهم في كتابة البرنامج يضر المجتمع. لنفرض جدلاً وجود برنامج بيعه مربح عندها فإن يجب أن يقدم منفعة مادية مباشرة.

بينما إذا حسبنا الضرر المعنوي المصاحب فإن ضرر تملك تطوير البرمجيات غير محدود.

عرقلة استخدام البرنامج

المستوى الأول من الضرر يعيق الاستخدام البسيط للبرنامج. نسخ البرنامج لها هامش تكلفة قرب من الصفر (ويمكنك أن تدفع هذه الكلفة بأن تقوم بالنسخ بنفسك)، لهذا في سوق حرة (يسمح لك بالنسخ) ، فإن الكلفة تقريباً صفر. رسوم الترخيص[د] هي مثبط أساسي لاستعمال البرنامج. إذا كان برنامج واسع الفائدة مملوكاً فإن عدداً أقل من الناس سوف يستعملونه.

من السهل أن نبيّن أن مساهمات البرنامج الإجمالية في المجتمع تقل إذا عيّنا له مالكاً. كل مستخدم مقتدر لهذا البرنامج يواجه ضرورة الدفع من أجل استعماله، عليه أن يختار بين أن يدفع أو أن يترك استخدام البرنامج. فإذا قرر الدفع سيحدث عملية تداول للثروة بين طرفين محصلتها صفر[هـ]. ولكن في كل مرة يقرر شخص التخلي عن استعمال البرنامج فإن هذا يضره دون أن يعود بالنفع على أي أحد. إن مجموع أعداد سالبة وأصفار دائماً سالب.

ولكن هذا لا يقلل مقدار العمل اللازم **لتطوير** البرنامج. بالنتيجة جدوى العملية بالإجمال في الوصول لرضاء المستخدم لكل ساعة عمل يقل.

هذا يعكس الفرق بين نسخ البرامج من جهة والسيارات والكراسي والسندويشات من جهة أخرى.لا يوجد جهاز لنسخ الأجسام المادية إلا في قصص الخيال العلمي. ولكن نسخ البرامج غير مكلف. يمكن لأي شخص أن ينتج أي كمية من النسخ التي يريد بجهد وكلفة بسيطة. ولكن هذا غير صحيح بالنسبة للأجسام المادية لأن المادة محفوظة: كل نسخة جديدة بحاجة لأن تبنى من مواد خام بنفس الطريقة التي صنعت بها أول نسخة.
بالنسبة للأجسام المادية، فإن تثبيط استعمالها (بوضع ثمن) يبدو معقولاً لأنه كلما قلت الأجسام المباعة قلت المواد الخام والعمل اللازم لصنعها.
صحيح أن هناك كلفة استهلاكية وكلفة تطوير توزع على سير الإنتاج. ولكن طالما أن هامش كلفة الإنتاج كبير فإن إضافة جزء من كلفة التطوير لا يؤدي لأي اختلاف نوعي. كما لا يتطلب وضع قيود على حرة الاستخدام الطبيعي.

إلا أن وضع سعر على شيء لا يكون إلا مجاني بأي حال أخرى يعتبر تغيير نوعي. من المؤكد أن وضع رسوم على توزيع البرمجيات يصبح معيقاً قوياً.

ماذا أيضاً ؟ إن مزكزية الإنتاج الممارسة الآن طريقة غير فعّالة حتى كوسيلة من أجل توصيل نسخ البرمجيات. هذا النظام يتضمن تغليف الأقراص المادية أو الأشرطة برزم زائدة لا لزوم لها، ثم إرسال كميات كبيرة منها حول العالم، وتخزينها من أجل بيعها. هذه الكلفة تمثل جزء من تكلفة التشغيل ولكن في الحقيقية إنها جزء من التّلف الذي سببه وجود مالكين.

تدمير التكافل الإجتماعي

لنفرض أنك وجارك وجدت برنامج معيناً مفيداً. من ناحية أخلاقية يجب أن تشعر مع جارك وتعتبر أن التعامل الصحيح مع الوضع يجب أن يسمح لكلاكما من استعماله. إذا قُدم حل يسمح لواحد فقط منكما فقط ويحرم الآخر فإنه يحث على التفكك ويجب أن لا يقبله أي منكما.

إن توقيع اتفاقية ترخيص البرمجيات تعني خيانة جارك: "أعد بأن "أحرم جاري من استخدام البرنامج من أجل أن أحصل على نسخة لنفسي الناس الذين يفعلون ذلك يتعرضون لضغط نفسي داخلي من أجل تبرير ذلك، إن ذلك يقلل من شأن أهمية مساعدة الجيران وبالتالي روح الجماعة هذا الضرر المعنوي المرتبط بالضرر المادي بالتنفير من استخدام البرنامج.

الكثير من الناس يعرفون ذلك (أي خطأ رفض التشارك) فطرياً، فيقررون تجاهل الرخصة والقوانين ويشاركون البرنامج مع غيرهم بأي حال. ولكن غالباً ما يشعرون بالذنب لفعلهم هذا. إنهم يعرفون أن عليهم خرق القوانين من أجل أن يكونوا جيراناً طيبين، ولكنهم يدركون سلطة القانون، ويستنتجون أن كونهم جيراناً طيبين (وهذا ما هم عليه) هو عمل شرير ومخجل. هذا أيضاً نوع من الضرر المعنوي، ولكن نحن قررنا الهروب منه باعتبار أن هذه الرخص والقوانين ليس لها وازع أخلاقي.

المبرمجون هم أيضاً يعانون من ضرر معنوي إذا علموا أن هناك مستخدمين لا يسمح لهم استخدام عملهم[و]. هذا يقوده إلى التوجه إلى السخرية أو الحرمان. عندما يقوم مبرمج بوصف برنامجه متحمساً للعمل التقني الذي أنجزه، فإذا سأله أحدهم "هل يسمح لي أن استخدمه؟" يسود وجهه ويعترف بأن الجواب لا. وحتى لا يثبط عزيمة نفسه فإنه يتجاهل هذه الحقيقة أغلب الأحيان، أو يسخر ليقلل أهمية الأمر.

منذ عهد ريغان Reagan فإن القلة القليلة في الولايات المتحدة ليست الإبداع التكنولوجي بل الرغبة في العمل معاً من أجل الصالح العام. ومن غير المنطقي أن نشجع الأولى على حساب الثانية.

عرقلة موائمة البرامج

المستوى الثاني من الضرر المادي هو عدم القدرة عى موائمة البرنامج. سهولة تعديل البرمجيات أحد أهم الحسنات مقارنة بالتكنولوجيات الأقدم. ولكن معظم البرمجيات التجارية غير متوفرة للتعديل، ولا حتى بعد أن تشتريها. إنها مجرد صندوق أسود إما أن تأخذه كما هو أو ترحل.

أي برنامج الذي تنفذه عبارة عن سلسلة من الأرقام لها معنى غير ظاهر. لا أحد ولا حتى المبرمج الماهر يستطيع بسهولة أن يعدل هذه الأرقام لجعل البرنامج يقوم بشيء مختلف.

يعمل المبرمجون على الكود المصدري لبرنامج معين مكتوب بلغة برمجة مثل فورتران FORTRAN و سي C. في هذه اللغة نستخدم أسماء لتمييز البيانات وأجزاء البرنامج ونمثل العمليات برموز مثل "+" للجمع و "-" للطرح. إنها مصممة لكي تساعد المبرمجين على على قراءة وتعديل البرامج. المثال التالي برنامج يحسب المسافة بين نقطتين في المستوى:

```
float
distance (p0, p1)
    struct point p0, p1;
{
  float xdist = p1.x - p0.x;
  float ydist = p1.y - p0.y;
  return sqrt (xdist * xdist + ydist * ydist);
}
```

إليك نفس البرنامج التنفيذي كما يبدو على أحد الأجهزة التي أستعملها:

```
1314258944    -232267772    -231844864    1634862
1411907592    -231844736    2159150       1420296208
-234880989    -234879837    -234879966    -232295424
1644167167    -3214848      1090581031    1962942495
572518958     -803143692    1314803317
```

الكود المصدري لبرنامج معين مفيد جداً لكل مستخدم. ولكن معظم المستخدمين لا يسمح لهم أن يحصلوا على نسخة من الكود المصدري. غالباً ما يبقى الكود المصدري لبرنامج مملوك سرياً لكي لا يتعلم أحد منه شيئاً. ما يحصل عليه المستخدم هو ملفات مكونة من أرقام غير مفهومة يمكن للحاسوب تنفيذها. هذا يعني أن المالك وحده من يمكنه تعديل البرنامج.

أخبرتني زميلة تعمل كمبرمجة في بنك لمدة 6 أشهر، تكتب برنامج يشبه برنامج تجاري متوفر. إنها تؤمن أنه لو توفر لها الكود المصدري له لعدلته ليوائم حاجاتهم. وكان البنك مستعد أن يدفع مقابل ذلك، ولكنه ممنوع لأن الكود المصدري سر. وهكذا أمضت ست شهور من العمل الذي دخل في حساب الدخل القومي GNP مع أنه مجرد جهد ضائع.

تلقى مختبر الذكاء الصناعي في معهد مساشوسيتس للتكنولوجيا MIT طابعة رسومية كهدية من Xerox في عام 1977. كانت برمجيات تشغيل الطابعة حرة لهذا عدلناها وأضفنا الكثير من المزايا عليها. مثلاً جعلنا البرنامج يبنهنا عند انتهاء الطباعة. وعندما تحدث أي مشكلة كأن تعلق فيها ورقة أو ينفد الحبر منها كانت تنبه كل من طلب الطباعة. هذه المزايا سهلت تشغيل الطابعة بسلاسة.

فيما بعد قدمت Xerox طابعة أسرع لمختبر الذكاء الصناعي، إنها أحد أوائل طابعات الليزرية. كانت تقاد ببرنامج مملوك يعمل على جهاز مخصص لذلك، لهذا لم نضف المزايا التي نحبها للطابعة كانت الطابعة تنبه عند استلامها طلب الطباعة وليس عند الطباعة الفعلية (وفارق التأخير كان كبيراً). لم يكن هناك أية طريقة لنعلم أن العمل قد طبع فعلياً أم لا، فقط نخمن. لم تكن تنبهنا عندما تعلق ورقة، وتظل ساعات قبل أن نكتشف ذلك لنصلحها.

المبرمجون في مختبر الذكاء الصناعي قادرون على إصلاح هذه العيوب وربما كقدرة مؤلف البرنامج الأصلي نفسه. ولكن Xerox لم تكن مهتمة بإصلاحها واختارت أن تمنعنا نحن أيضاً من ذلك. لهذا أجبرنا على القبول بالمشكلة. وبقيت المشكلة دون إصلاح.

كل مبرمج جيد جرب هذا الإحباط البنك مقتدر على حل المشكلة بكتابة برنامج من الصفر، ولكن المستخدم العادي - مهما كانت مهارته - لا يستطيع سوى أن يستسلم.

الاستسلام يؤدي ضرر نفسي على روح الاعتماد على الذات. من المخيب للأمل أن تعيش في بيت لا يسمح لك أن تعيد ترتيبه ليلائم حاجاتك. هذا يؤدي إلى ذعونك و ثبوط عزيمتك مما يؤثر على جوانب أخرى من حياتك. من يشعر بذلك يكون حزيناً ولا يقوم بعمل جيد.

تخيل ما سيحدث لو أن وصفات الطعام تكتم كما البرمجيات. قد تقول "كيف أعدل الوصفة لأزيل الملح؟"، سيجيبك الطاهي chef العظيم "كيف تجرؤ أن تنتقد وصفتي،بنت أفكاري و ذوقي، كيف تحط منها بعبثك بها ؟ ليس لك الحق في أن تحكم على أنها بحاجة لتغيير لتصبح صحيحة!" "ولكن طبيبي يقول يجب أن لا آكل الملح! ماذا أفعل ؟ ما رأيك أن تزيله أن من أجلي؟" "يسعدني ذلك، أجري هو 50 ألف دولار." وحيث أن المالك يحتكر التغيير، فإن الأجر مرتفع جداً. يتابع الطاهي "إلا أنه لا وقت لدي لذلك، أنا مشغول بطلبية تصميم وصفة جديدة لرقائق البطاطا لسفن البحرية. قد تجدني بعد حوالي سنتين."

عرقلة تطوير البرمجيات

المستوى الثالث من الضرر المادي تؤثر على تطوير البرمجيات. اعتدنا أن يكون تطوير البرمجيات عملية تطور تدريجي (تطور evolutionary وليس ثوري revolutionary)، حيث يمكن لشخص أن يأخذ برنامج ويعيد كتابة جزء منه لإضافة ميّزة جديدة، ثم يمكن لآخر أن يعيد كتابة أجزاء منه لإضافة ميّزة أخرى، في بعض الحالات يستمر التطوير أكثر من عشرين سنة. بينما قد "تلتهم" أجزاء من البرنامج لبرنامج برنامج آخر.

إن وجود المالكين يمنع هذا التطوير، ويجعل على الجميع البدء من الصفر لتطوير أي برنامج. كما يمنع ممارسي هذه المهنة من دراسة البرنامج وتعلّم تقنيات مفيدة أو حتى كيف تتكون البرامج الكبيرة.

المالكين وعرقلة التعليم. لقد قابلت طلاب لامعين في علم الحاسوب لم يشاهدو الكود المصدري لبرنامج كبير في حياتهم. إنهم يستطيعون كتابة برنامج صغير جيد ولكن كيف سيتعلمون المهارات اللازمة لكتابة برنامج كبير دون أن يشاهدوا كيف يفعل الآخرين ذلك ؟

في أي مجال فكري، يصل أحدهم إلى ارتفاعات أعلى إذا وقف على أكتاف من سبقه. ولكن هذا لم يعد مسموحاً به في مجال البرمجيات. تستطيع الوقوف فقط على أكتاف الناس في نفس الشركة التي تعمل فيها.

إن الضرر المعنوي المؤثر على روح التعاون العلمي، تلك الروح التي كانت قوية لدرجة أن العلماء يتعاونون معاً وإن كانت دولهم في حالة حرب. بهذه الروح تخلى راصدو المحيطات اليابانيون عن مختبرهم في إحدى جزر الهادي وحفظوا عملهم، عند إجتياح الأمريكان، لقد تركوا ملاحظة تطلب منهم أن يعتنوا به.

تضارب المصالح دمر ما ما لم تدمره الخلافات الدولية. العلماء في هذه الأيام من مختلف المجالات لا ينشرون ما يكفي من أوراق البحوث ليتمكن غيرهم من تكرار تجاربهم. بل إنهم ينشرون ما يجعل القارئ يعجب مما يمكنهم أن يفعلوا. هذا بالتأكيد صحيح بالنسبة لعلم الحاسوب، حيث يحتفظ بالكود المصدري غالباً وكأنه سر.

طريقة تقييد التشارك ليست مهمة

لقد ناقشت تأثير منع الناس من النسخ والتعديل وبناء البرنامج. ولم أحدد كيف يقومون بهذه العرقلة، لأن ذلك لا يؤثر على النتيجة. سواء كان ذلك بحماية النسخ وحقوق النسخ أو رخص الاستعمال أو التشفير أو بطاقات ROM (ذواكر القراءة فقط) أو الأرقام المتسلسلة المثبتة على العتاد (الأجهزة) فإذا نجحت في منع الاستخدام فهذا يضر.

يعتبر الناس بعض هذه الأساليب مزعجة أكثر من غيرها، من وجهة نظري أنا فإن الطرق التي يكرهها الناس أكثر هي تلك التي تحقق هدفها.

البرمجيات يجب أن تكون حرة

لقد بيّنت كم يعتبر تملك أي برنامج - بمعنى التحكم في كل عملية نسخ له أو تعديل عليه - عرقلة. ولها أثر سلبي كبير ومهم. مما يعني أنه يجب أن لا يكون للبرمجيات مالكين في مجتمع ما.

طريقة أخرى لفهم هذا هو أن المجتمه بحاجة لبرمجيات حرة، وأن البرمجيات المملوكة هي بديل سيء عنها. وتشجيع البديل ليست طريقة معقولة للوصول لما نريد.

نصحنا Vaclav Havel أن "نعمل شيئاً لأنه جيد (خير) وليس لمجرد أنه ناجح."، إن عمل برمجيات مملوكة قد يجد فرصة لينجح تجارياً ولكنه لا يقدم خيراً البرمجيات المملوكة نجاحاً تجارياً ولكنه لا يعود بالخير على المجتمع.

لماذا يطور الناس البرمجيات

إذا أزلنا الملكية الفكرية هذا يعني أن نحفز الناس(الشعب وليس الشركات) على تطوير البرمجيات، في البداية سيطورون عدد قليل من البرمجيات، ولكن هذه البرمجيات أكثر فائدة. ربما من غير الواضح أن هذا سيوصلنا إلى رضاء المستخدم بدرجة أقل، ولكن لو كان أقل أو كنا نرغب بالمزيد فإن هناك وسائل أخرى لتشجيع التطوير، تماماً كما كان هناك وسائل أخرى لشق الطرق غير أكشاك رسوم المرور. قبل أن أتحدث عن كيفية عمل ذلك، أريد أن أسأل ما هو المقدار اللازم لهذا التشجيع المفتعل.

البرمجة متعة

هناك مجالات لا يقدم عليها أحد لولا المال مثل شق الطرق. وهناك مجالات أخرى من الدراسة والفن حيث هناك فرصة أقل لتصبح غنياً ولكن الناس يدخلونها لحبهم لها أو لقيمتها على المجتمع. مثل المنطق الرياضي والموسيقى الكلاسيكية ودراسة الآثار والعمل السياسي[ن]. الناس يتنافسون والأكثر مرارة أنه ومن بين الندرة من المواقع المتوفرة الممولة لا نجد ما هو ممول بشكل جيد. قد يدفعون على أمل العمل في هذا المجال ولكن إذا كانوا مقتدرين.

هكذا مجال قد ينقل نفسه بين ليلة وضحاها إذا توفرت فرصة للحصول على ثروة. فإذا أصبح أحد العاملين غنياً سيطلب آخر الفرصة نفسها. وبعدها سيطلب الكثيرون كميات كبيرة من المال على ما كانوا يعملونه من أجل المتعة. قبل حوالي سنتين كل من ساهم في هذا المجال كان لديه فكرة أن العمل سينجز دون أن يتوقعوا أي مردود مادي. إنهم ينصحون المخططين الاجتماعيين أن يتأكدوا أن هذه العوائد ممكنة. وتحل التنفذ والتسلط والاحتكار إن لزم الأمر.

هذا التغيّر حدث في مجال البرمجة في العقد الماضي. قبل 15 سنة، كان هناك مقالات عن "إدمان الحاسوب" عن ناس لهم عادة تكلف مئة دولار أسبوعي ألا وهي البقاء على اتصال. من المفهوم أن الناس كثيراً ما يحبون البرمجة لدرجة تحطم زواجهم! اليوم من المفهوم أن لا أحد سيبرمج إلا إذا دفع له راتب مرتفع. لقد نسي الناس ما كان يعرفون قبل 15 سنة.

إذا كان صحيحاً في فترة معينة بالنسبة لأغلب الناس في مجال محدد فقط إذا كان براتب مرتفع، لا يلزم أن يبقى صحيحاً. التغيرات السريعة قد تؤدي للعكس، إذا قدم المجتمع دافع. إذا أزلنا احتمالية الثراء العظيم، عدها وبعد فترة بسيطة فإن الناس سيعيدون تقييم توجهاتهم وسيعودون للعمل في حقل ما من أجل متعة تحقيق إنجاز.

السؤال الآن "كيف دفع للمبرمجين؟"، يصبح جوابه سهلاً إذا ادركنا أن المطلوب ليس إعطاؤهم ثروة. جمع مجرد كسب العيش أسهل.

تمويل البرمجيات الحرة

المؤسسات التي تدفع للمبرمجين ليس بالضرورة أن تكون بيوت برمجة. الكثير من المؤسسات الأخرى الموجودة أصلاً يمكنها أن تفعل ذلك. مصنعي العتاد (الأجهزة) يعتبرون أنه من الضروري أن يدعموا تطوير البرمجيات حتى لو لم يسيطروا على استعمالها. في عام 1970، كان هناك الكثير من البرمجيات الحرة التي ينتجونها لأنهم لم يفكروا في تقييدها. اليوم فإن رغبتهم المتزايدة للانضمام إلى اتحادات أظهرت إداكهم بأن ملكية البرمجيات يجب أن لا تكون مهمة بالنسبة لهم.

الجامعات تشارك في العديد من المشاريع. اليوم، غالباً ما تبيع الجامعات ما تنتج ولكن في السبعينات لم تكن تفعل ذلك. هل هناك أي شك في أن الجامعات ستنتج برمجيات حرة إذا لم يسمح لها أن تبيعها؟ يمكن أن تحصل هذه المشاريع على الدعم بنفس العقود الحكومية والهبات في تطوير البرامج المملوكة.

من الشائع في هذه الأيام أن تحصل أبحاث الجامعات على منح أو هبات لتطوير نظام، ثم تتطوره إلى نقطة بالكاد دون الكمال ثم يعلنون أن هذه النقطة هي "النهاية"، ثم تبدأ الشركات بإكماله فعلياً لجعل المشروع مفيداً. أحياناً يعلنون الإصدار غير التام "مجاناً" ولكن إذا كان هناك فساد فإنهم(الشركة)

يحصلون على رخصة حصرية من الجامعة. هذا ليس سراً وقد اعترف به كل من له صلة. ولكن إذا لم ينجرف الباحثين وراء إغراء فعل هكذا أشياء فإنهم سيتابعون بحثهم.

مبرمجون يكتبون برامج حرة يمكنهم أن يكسبوا رزقهم من بيع خدمات متعلقة ببرامجهم. مثلاً تم تكليفي بنقل مصنف GNU C compiler إلى عتاد جديد، أو لعمل إضافات لواجهة استخدام GNU Emacs (أنا أقوم بنشر هذه الإضافات بمجرد الانتهاء منها) كما أني أدرس صفوف تدفع لي.

لست الوحيد الذي يعمل بهذه الطريقة، هناك شركات ناجحة لا تقوم بأي نوع آخر من العمل. العديد من الشركات توفر دعم تجاري للبرامج الحرة كبرمجيات نظام غنو GNU. هذه بداية صناعة الدعم المستقل (شركات تقدم/تبيع دعم لبرمجيات حرة هي لم تصنعها) وهي صناعة يمكن أن تصبح كبيرة جداً إذا أصبحت البرمجيات الحرة مسيطرة. إنها توفر لمستخدميها ما لا توفره البرمجيات المملوكة، باستثناء الثراء الفاحش.

معاهد ومؤسسات جديدة مثل مؤسسة البرمجيات الحرة قد تمول المبرمجين، معظم تمويل المؤسسة قادم من بيع المستخدمين أشرطة عبر البريد، البرامج على الأشرطة حرة، هذا يعني أن كل منهم له الحرية في نسخها وتعديلها ومع ذلك هناك من دفع ليحصل على نسخة. (تذكر أن برمجيات حرة لا تعني مجانية بالضرورة) بعض المستخدمين يشترون أشرطة منا مع أن لديهم نسخة مسبقة أيضاً، إنهم يعتبرونها مساهمة نحن نستحقها. تتلقى المؤسسة هبات قيمة من مصنعي الحواسيب.

مؤسسة البرمجيات الحرة هي مؤسسة خيرية (غير ربحية) ودخلها يصرف على تعيين أكبر عدد ممكن من المبرمجين. لو أنها أسست كشركة توزع نفس البرمجيات الحرة للجميع بنفس الرسوم لوفرت لمؤسسها عيشاً كريماً.

ولأنها خيرية، يعمل المبرمجون بنصف ما يمكنهم أن يكسبوا في غيرها. إنه يفعلون ذلك لأنها خالية من البيروقراطية (عمل المكاتب الذي لا علاقة له بإنجاز العمل) ولأنهم يشعرون بالرضى لأن برامجهم لا تمنع عن أحد. ولكن وقبل كل شيء لأن البرمجة متعة. إضافة للمتطوعين الذين كتبوا الكثير من البرامج المفيدة لنا. (ومؤخراً حتى المبرمجين التقنيين أصبحوا يتطوعوا)

هذا يؤكد أن البرمجة من بين كل أنواع العشق في كل المجالات مثل الموسيقى والفن. نحن يجب أن لا نخاف عدم رغبة أحد في البرمجة.

بماذا يدين المستخدم للمطور؟

هناك سبب وجيه لشعور مستخدمي البرامج بواجب أخلاقي للمساهمة في دعمها. يساهم مطورو البرمجيات الحرة في نشاطات المستخدمين ومن العدل والمصلحة طويلة الأمد أن يقدم المستخدم تمويلاً لكي يتابعوا.

ولكن هذا لا ينطبق على مطوري البرمجيات المملوكة، لأن العرقلة التي يقومون بها تستحق عقوبة وليس مكافئة.

لهذا لدينا هذه المغالطة (تبدو صحيحة) : مطورو البرمجيات النافعة مقابل الدعم من مستخدميها، ولكن أي محاولة لتحويل هذا الواجب الأخلاقي إلى إجبار يدمر الأساس. لهذا فإن المبرمج إما أن يستحق مكافئة(دون أن يحصل عليها) أو يطالبها (دون أن يستحقها) وليس كلاهما.

إذا واجهت هذه المغالطة مبرمجين أخلاقيين فأظن أنهم سيختارون أن يستحقوا المكافئة، ولكن عليه أن يطلب دعم تطوعي. ولحسن الحظ سيتعلم المستخدمين أن يدعموا المطورين دو ن إجبار، كما تعلموا دعم محطات الإذاعة والتلفاز العامة.

ما هي إنتاجية البرمجيات

إذا كانت البرمجيات حرة سيبقى هناك مبرمجين، ولكن ربما سيكون هناك عدد أقل منهم. هل سيكون هذا سيء على المجتمع ؟

ليس بالضرورة. اليوم الأمم المتقدمة لديها مزارعين أقل مما كان عليه الوضع عام 1900، ولا نعتبر أن هذا ضار، لأن القلة هؤلاء يعطون عدداً أكبراً من الطعام للمستهلكين مما كان يعطيه الكثرة. هذا ما نسميه تحسن الإنتاجية. البرمجيات الحرة بحاجة لعدد أقل من المبرمجين ليلبوا الطلب، لأن إنتاجيتهم زادت على جميع المستويات:

- زاد عدد مستخدمي كل برنامج يطورونه.
- بإمكانهم موائمة برامج موجودة أصلاً بدلاً من البدء من الصفر.
- يحصلوا على تعليم أفضل.
- يتجنبون الجهود المتضاربة والمتكررة

إن من يعترض على التعاون لأنه يقلل من توظيف المبرمجين، في الحقيقة يعترضون على زيادة إنتاجيتهم. مع أنهم يقبلون بالاعتقاد السائد بأن صناعة البرمجيات بحاجة لزيادة الإنتاجية.

قد تعني "إنتاجية البرمجيات" شيئين مختلفين: الإنتاجية الإجمالية لتطوير جميع البرمجيات، أو إنتاجية كل مشروع لوحده. إن الإنتاجية الإجمالية هي ما يريدها المجتمع أن تتطور، وأفضل طريقة مباشرة لذلك هي إزالة كل العراقيل الصناعية أما التعاون التي تحد منها. ولكن الباحثي في مجال "إنتاجية البرمجيات" يركزون على المفهوم الثاني المحدود حيث التطوير يتطلب تعقيدات تكنولوجية.

هل التنافس حتمي ؟

هل محاولة الناس أن يتنافسوا ليتجاوزوا منافسيهم تعتبر أمراً حتمياً ؟ ربما هي كذلك. ولكن التنافس ليس مضراً لذلك، بل الضرر يكمن في **الصراع**. هناك العديد من الطرق للتنافس. إن التنافس يكون بأن تحاول أن تنجز أكثر، أن تفعل أكثر مما فعله الآخرون. مثلاً في السابق، كان التنافس بين المبرمجين الخارقين على من يجعل الحاسوب يقوم بأعجب الأشياء، أو من يعمل أسرع أو أقصر برنامج لمهمة معطاه. هذا النوع من التنافس مفيد للجميع، **بشرط** الحفاظ على الروح الرياضية الطيبة.

إن التنافس البناء كافٍ لحفز الناس ليقوموا بأعمال عظيمة. بعض الناس يتنافسون على من سيكون أول من يزور كل بلاد العالم، البعض يصرف ثروة على ذلك. ولكنهم لا يرشون قبطان السفينة لكي يرمي منافسيهم في جزيرة صحراوية. إنهم يرضون بأن يفوز الأفضل.

يتحول التنافس إلى صراع عندما نحاول إعاقة بعضنا البعض بدلاً من تحفيز أنفسنا عندما تتحول "ليفز الأفضل" إلى "لأفز أنا، سواءً أفضل أم لا". البرمجيات المملوكة ضارة، لأنها نوع من التنافس يتصارع فيه المواطنون في مجتمعنا.

التنافس في العمل ليس بالضرورة أن يكون صراع. مثلاً عندما تتنافس بقالتان، تكون كامل جهود كل منهما لتطوير عمل نفسها وليس تحطيم المنافس. ولكن هذا لا يوضح لزاماً خاصاً في أخلاقيات العمل، بل إن هناك مجالاً ضيقاً للصراع في هذا العمل (صناعة البرمجيات) لافتقاره للعنف المادي. ليس كل مجالات الأعمال لها هذه الخاصية. إن حجب المعلومات التي تساعد تقدم الجميع نوع من الصراع.

أيدولوجيا الاعمال لا تحضر الناس ليقاوموا إغراء صراع المنافسين. بعض أساليب الصراع تُمنع بقوانين عدم الثقة وصدق الإعلانات وغيرها ولكن بدلاً من تعميم رفض الصراع بشكل عام اخترع المنفذون أساليب أخرى للصراع لا تكون ممنوعة صراحة. موارد المجتمع تستنزف بما يشبه الحرب أهلية ولكن بطريقة اقتصادية.

"لماذا لا ترحلون إلى روسيا ؟"

في الولايات المتحدة، يتعرض كل من لا يدعوا إلى أقصى حالات الأنانية إلى مثل هذه التهمة (الشيوعية). مثلاً أنها تصّوب ضد من يدعم نظام العناية الصحية الوطني (تأمين صحي للجميع) كمثيلاته الموجودة في كل الدول الصناعية الأخرى في العالم الحر. إنه يصوب ضد كل مؤيّدي الدعم العام (الحكومي) للفنون، أو الدعم العالمي من الدول المتقدمة. فكرة أن المواطنين عليهم واجب تجاه الصالح العام تعرف في أمريكيا بأنها شيوعية. ولكن ما مدى التشابه بين هذه الأفكار.

الشيوعية كتلك التي كانت في الاتحاد السوفيتي هي نظام من السيطرة المركزية حيث على كل نشاط أن ينضبط (مصطلح عسكري) من أجل ما يفترض أن يكون للصالح العام ولكنه فعلياً من أجل مصلحة الحزب الشيوعي. وحيثما وجدت أدوات النسخ كانت تغلق وتحرس لمنع النسخ غير القانوني.

إن نظام الملكية الفكرية الأمريكي يعتبر تطبيق لفكرة السيطرة المركزية على توزيع البرنامج، وكذلك حماية آلات النسخ بواسطة أساليب حماية النسخ الأوتوماتيكية لمنع النسخ غير المشروع.

وعلى العكس، أعمل أنا على بناء نظام حيث الناس أحرار ليقرروا تصرفاتهم به، تحديداً أحرار في مساعدة جيرانهم، أحراراً في تعديل وتطوير الأدوات التي يستخدمونها في حياتهم اليومية. نظام مبني على التعاون التطوعي واللامركزية.

لهذا، إذا حكمنا على الأراء من حيث تشابهها مع الشيوعية الروسية، فإن مالكي البرمجيات هم الشيوعيين.

مسألة الإتفاق على فرضية

لقد افترضت في هذه الورقة (المقالة/البحث) أن المستخدم ليس أقل أهمية من الكاتب(المبرمج) أو حتى ممن عيّن الكاتب(الشركة). بكلمات أخرى أن لكلٍ منهم مصالحه واحتياجاته وأن لهما نفس الوزن، عندما قررنا أي الإجراءات أفضل.

هذه الفرضية ليست مقبولة من الجميع. الكثيرون يدافعون عن أن من يعمل لديه الموظف (الشركة) له أهمية أساسية أكبر من أهمية بقية الناس. إنهم يقولون على سبيل المثال أن الهدف من وجود مالكين للبرمجيات هو إعطاؤهم الأفضلية التي يستحقونها، بغض النظر عن أثر ذلك على العموم.

لا فائدة من محاولة إثبات أو نفي أي من هاتان الفرضيتان. الإثبات بحاجة إلى فرضية متفق عليها. إن أغلب ما أقوله موجه فقط لمن يشترك معي بتلك الفرضية أو على الأقل مهتم بما ينتج عنها. إن هذه الورقة لا تصلح لمن يظن بأن المالكين أهم من كل الناس الآخرين.

ولكن لماذا يقبل عدد كبير من الناس فرضية ترفع البعض على حساب البقية؟ جزئياً لأنهم يؤمنون بأن ذلك جزء من التقاليد القانونية للمجتمع الأمريكي. بعض الناس يشعرون بأن أي شك في تلك الفرضية هو تحديد أسس هذا المجتمع.

يجب أن يدرك الناس أن يدركوا أن تلك الفرضية ليست جزءاً من التقاليد القانونية. وأنها لم تكن كذلك قط. لهذا، يقول الدستور بأن هدف حقوق النسخ هو "promote the progress of science and the useful arts" أي "حفز التقدم العلمي والفن النافع" وقد فصلت المحكمة العليا هذا حيث صرحت في الخلاف بين شركتي Fox Film و Doyal بأن

"The sole interest of the United States and the primary object in conferring the [copyright] monopoly lie in the general benefit derived by the public from the labors of authors"

أي "الإهتمام الوحيد للولايات المتحدة والهدف الأساسي فيما يتعلق بمداولات حقوق النسخ الاحتكارية يصب (يقع) في المصلحة العامة التي حصّلها الناس من عمل (أو أعمال) الكاتب (المالك)"

ليس مطلوباً منا أن نتفق مع الدستور أو مع المحكمة العليا (في يوم من الأيام أقروا العبودية) فموقفهم لم ينفي الفرضية التي تبجل المالك. ولكني آمل أن الإدراك بأن هذه الفرضية رجعية يمينية أكثر منها تقاليد متعارف عليها سيقوضها.

النتيجة

نحب أن نعتقد بأن مجتمعنا يشجعك على مساعدة جارك، ولكن في كل مرة نقدم مكافئة لمن يعيق ذلك أو نعجب بالثروة التي حصلوا عليها بهذه الطريقة، لكنا نرسل الرسالة المعكوسة.

إن كنز البرمجيات أحد نزعات تفضيل المكاسب الشخصية على الرفاه الاجتماعي. كالذي نجده من عهد Ronald Reagan إلى Jim Bakker من Ivan Boesky إلى Exxon ومن انهيار البنوك إلى انهيار المدارس. يمكن قياسه بعدد المشردين والمساجين. إن الروح غير الاجتماعية تلتهم نفسها، لأنه كلما رأينا المزيد من الناس لا يساعدوننا، كلما بدا أنه عبث يساعدهم. ولهذا ينحل المجتمع ليصبح غابة.

فإذا كنا لا نريد أن نعيش في غابة، علينا أن نغيّر توجهاتنا. يجب أن نبدأ بإرسال الرسالة بأن المواطن الصالح هو من يتعاون وهو من يقدر، وليس من ينجح بالسلب من الآخرين. وأتمنى أن حركة البرمجيات الحرة ستساهم بهذا: على الأقل في مجال واحد، سنعمل على تبديل الغابة بنظام أكثر فائدة يقوم ويشجع على القيام بالتعاون التطوعي.

هوامش المقالة الأصلية:

- (1) كلمة "free" في عبارة "free software" تعور للحرية freedom و ليس للسعر، إن السعر الذي تدفعه ثمناً لبرنامج حر يمكن أن يكون صفراً ويمكن أن يكون منخفضاً ونادراً ما يكون مرتفع جداً
- (2) قضية التلوث والزحام لا تغيّر النتيجة. إذا كنت تريد أن تجعل القيادة أغلى للتنفير من القيادة بشكل عام، فإنه من السيء القيام بذلك عبر أكشاك رسوم المرور، لأنها تساهم كلاً من التلوث والزحام، بينما فرض ضريبة على البنزين أكثر جدوى. بنفس الأسلوب، عند الرغبة في تحسين الأمان عبر وضع حداً أعلى للسرعة ليس حلاً مناسباً، الطرق المجانية تزيد من متوسط السرعة بتجنب الوقوف و التأخير عند حد معين للسرعة القصوى.
- (3) قد يتحدث أحدهم عن برنامج معين على أنه شيء ضار يجب أن لا يكون متاحاً البتة، مثل برنامج Lotus Marketplace database of personal information الذي سحب من السوق بسبب عدم موافقة الناس عليه. ما أقوله لا ينطبق على هذه الحالة، ولكن من غير المقبول أن نجادل في وجود مالك من هذا الكوكب يريد أن يكون برنامجه أقل انتشاراً، إن المالك لن يجعله غير متوفر البتة، كما سيرغب أحدهم(أي المالكون) في حالة كون استخدام البرنامج يعتبر تخريباً.

توضيحات غير موجودة فضلت أن أضيفها وللحفاظ على موضوعية الترجمة هي في الهامش:

- (أ) المالك هو الشركة ومن يدفع النقود لا تنتقل له الملكية بل هو مستخدم.
- (ب) أي أن نعدل أخلاقنا لتتطابق مع القانون.
- (جـ) الطريقة الوحيدة بالنسبة لهم، نحن لدينا مصادر أخرى.
- (د) الرخصة هي ما تبيعك إياه الشركة للسماح لك باستعمال البرنامج، أي أنك تشتري الإذن باستعمال البرنامج وليس نسخة من البرنامج.
- (هـ) قيمة نسخ البرنامج صفر، فإذا باع المالك رخصة فإن هناك نقل للمال من شخص إلى آخر دون أن يقبض الثاني شيء له قيمة (كالهدية) أي أن المحصلة صفر (مع أحمد 15 ومع علي 5 إذا أعطى أحمد علي 5 فإن محصلة ما معهما لم يتغير).
- (و) الضرر على المبرمج المسلم أكبر لأنه يعلم أيضاً أنه كتم علماً عمّن يحتاجه وهو يعلم عقوبة ذلك.
- (ز) أتفق معه على مثال الرياضيات ولكن الموسيقى لا، لنقل لحبهم لها وليس لقيمتها على المجتمع. ثم إذا كانت خيراً فنحن لا نفعلها لأنها متعة بل لننال رضوان الله. مثلاً فكرة التّصدّق (التبرع) للفقراء من أجل المتعة فيها إهانة للفقير.

5- لماذا يجب أن لا يكون للبرمجيات مالكون

تأليف: ريتشارد ستالمان ترجمة: مؤيد صالح السعدي

تكنولوجيا المعلومات الرقمية تفيد العالم كلما سهلنا نسخ المعلومات وتعديلها. الحواسيب تعدنا بأن تتيح ذلك للجميع.

لا يريد الجميع تسهيلها. نظام حماية حقوق النسخ copyright يعطي للبرمجيات مالكين يقوم أغلبهم بحجب كل فائدة ممكنة عن باقي عموم الناس.

إنهم يريدون أن يكونوا الوحيدين الذين يسمح لهم بنسخ البرمجيات التي نستعملها وتوزيعها.

نظام حقوق النسخ نما مع بداية الطباعة أي تكنولوجيا إنتاج عدد ضخم من النسخ. وهو نظام يناسب هذا النوع من التكنولوجيا لأنه يقيّد فقط النسخ بكميات كبيرة. إنه لا يسلب قراء الكتاب حريتهم. يمكن لأي قارئ عادي لا يملك مطبعة، أن ينسخ الكتاب فقط بقلم حبر، من النادر أن يحاكم شخص لأنه فعل ذلك.

التكنولوجيا الرقمية أكثر مرونة من الطباعة والنشر: فإذا كانت للمعلومات على صورة رقمية يمكنك بسهولة أن تنسخها وأن تشارك بها الآخرين. هذه المرونة تجعل نظام مثل حقوق النسخ لا يتلائم معها. هذا سبب إزديا تغوّل ومص الدماء في المقاييس التي تحكم حقوق نسخ البرمجيات. خذ مثلاً هذه السلوكيات لإتحاد ناشري البرمجيات SPA - Software Publishers Association:

- حملة إعلامية تقول أنه من الخطأ أن لا تخضع للمالكين من أجل أن تساعد صديقك.
- الرجاء من زملاء الدراسة أو العمل أن يبلغوا عن بعضهم.
- كبسات (بمساعدة الشرطة) على المكاتب والمدارس، وإخبار الناس بأن عليهم إثبات براءتهم من تهمة النسخ غير المشروع.

محاكمة الناس (من قبل الحكومة الأمريكية بناءً على طلب SPA) كما حدث مع David LaMacchia من MIT، ليس لأنه نسخ البرمجيات (لم توجه هذه التهمة له) بل لأنه ترك أدوات النسخ دون حراسة فشله في مراقبة استعمالها.

تمثل هذه السلوكيات ما كان يحدث في الاتحاد السوفيتي السابق، حيث كانت آلات النسخ تحرس لمنع النسخ المحظور، وحيث كان الأفراد يتناسخون المعلومات بسرية ويمررونها باليد كما "samizdat". طبعاً هناك فرق: الدافع وراء التحكم في المعلومات في الاتحاد السوفيتي كان سياسياً، ولكن في أمريكا فإن الدافع هو الربح. ولكن ما يؤثر فينا هو التصرفات وليس الدافع، أي محاولة لمنع تشارك المعلومات - مهما كان دافعها ومبرراتها - تقود لطرق متشابهة وفظاظة وغلظة متماثلة.

المالكون يقدمون أنواع مختلفة من الحجج ليبرروا السلطة الممنوحة لهم في التحكم بما يسمح لنا أن نعرف وما لا يسمح:

التسمية

يستخدم المالكون كلمات ملطخة مثل "قرصنة" "سرقة" ومصطلحات أكثر خبرة مثل "ملكية فكرية" و "ضرر"، للإيحاء بفكرة معينة لعموم الناس وذلك بالربط المجازي بين عالم البرمجيات غير المحسوس والعالم المادي المحسوس.

فكرتنا الفطرية والبديهية عن الملكية للأجسام المادية هي أنه لك يحق أن تأخذ الشيء من شخص آخر. ولكن هذا لا ينطبق مباشرة على نسخ الشيء. ولكن المالكين يريدون منا أن نطبقه بأي حال.

المبالغة

يقول المالكون أنهم يعانون من "ضرر" أو "خسائر اقتصادية" إذا نسخ المستخدم البرنامج بنفسه. إن النسخ ليس له ضرر مباشر على المالك، ولا على غيره. إن الحالة الوحيدة التي قد يخسر فيها هو أن الشخص الذي نسخها كان سيدفع للمالك لولا ذلك.

بالقليل من التفكير نستنتج أن الكثير من هؤلاء الناس لن يشتروه إذا لم ينسخوه. عندما يحسب المالكون "الخسائر" التي يتحدثون عنها فإنهم يعتبرون أن كل شخص سيشتري منتجهم لو لم ينسخ. لو أحسنا الظن بهم لقلنا هذه مبالغة فقط.

القانون

غالباً ما يتحدث المالكون عن القوانين بصورتها الحالية ويغلّظون العقوبة لكي يهددونا بها. يتضمن هذا الأسلوب التلميح بأن القوانين الحالية تعكس أخلاقيات لا نقاش فيها، في نفس الوقت نحث على اعتبار هذه العقوبات أمر واقع لا نلوم عليه أحد.

هذا السطر من الإقناع ليس مصمماً للصمود أمام التفكير الحساس، بل لفسح مجال لعادة عقلية.

إن لمن الأساسيات أن نعرف أن القوانين لا تحدد الخطأ والصواب. يفترض بكل أمريكي أن يعرف ذلك، فقبل أربعين سنة كان جلوس السود في مقدمة الباصات يعتبر في كثير من الولايات مخالفاً للقانون، ولكن لا يقول أن جلوس السود خطأ إلا العنصرين.

الحق الطبيقي

يدعي المبرمجين غالباً أن هناك رابطاً خاصاً يجمعهم بما يكتبون، وبالنتيجة يتابعون التأكيد بأن حبهم واهتمامهم بالبرنامج يفوق أي شخص آخر، بل كل الآخرين مجتمعين. (في الغالب الشركات وليس المبرمجين من يملك حقوق النسخ على البرنامج، ولكنهم يتوقعون أن نهمل هذا الجانب.)

إلى كل من يقدم هذا الفرض الأخلاقي - بأن المبرمج أهم منكم جميعاً - لا أقول إلا أني وبصفتي مبرمج مشهور أن هذا مجرد قرقعة bunk. الناس يميلون للتعاطف مع إدعاء أن هذا طبيعي لسببين.

السبب الأول: تضخيم الشبه مع العالم المادي. إذا طبخت معكرونة، سأعترض كل من يأخذها لأنه سيحرمني من أكلها. في هذه الحالة أنا وذلك الشخص نتنافس على نفس المادة، إنها لعبة المجموع فيها صفر. إبسط فرق بيننا يعتبر كافٍ لإخلال التوازن الأخلاقي بيننا.

ولكن تنفيذك أو تعديلك لبرنامج أنا كتبته يؤثر عليك مباشرة وعلي بطريقة غير مباشرة. أو إعطاؤك نسخة لشخص ثالث يؤثر عليكما مباشرة أكثر بكثير مما يؤثر علي بصورة غير مباشرة. لا يحق للي أن أملك القوة لمنعك من عمل ذلك، ولا لأحد آخر.

السبب الثاني : تم إخبار الناس بأن الحق الطبيعي للمؤلف (المبرمج) عرف تقليدي مقبول في مجتمعنا ولا جدال فيه.

إذا كانت المسألة مسألة تاريخ، فإن التاريخ يقول لنا العكس. فكرة الحق الطبيعي للمؤلف قدمت ورفضت قطعياً عند وضع الدستور الأمريكي. لهذا السبب يسمح (فقط يسمح) الدستور بنظام لحقوق النسخ، ولكنه لا يفرضه، لهذا يقال أن حقوق الطبع يجب أن تكون مؤقتة. كما أنه ينص على أن تقديم حقوق الطبع جاء لحفز التقدم، وليس مكافئة للمؤلف. إن حقوق النسخ تكافئ المؤلف بطريقة ما، ولكنها تنصب على الناشر. ولكن الهدف من ذلك هو تغيير سلوكهم.

إن العرف الحقيقي الراسخ في مجتمعنا هو بأن حقوق النسخ هي اقتطاع حق مكتسب من الحق الطبيعي للعامة، وهذا لا يبرره سوى صالح العامة.

اقتصاديات

آخر مبررات وجود مالكين للبرمجيات هي هذا يؤدي إلى إنتاج المزيد من البرمجيات.

على عكس الإدعاءات الأخرى، هذا الإدعاء له هدف مشروع ألا وهو إرضاء مستخدمي البرمجيات. ومن التجربة العملية من الواضح أن الناس ينتجون أكثر إذا دفع لهم بسخاء من أجله.

ولكن هناك ثغرة في هذا الإدعاء، أنها مبنية على الافتراض بأن الفرق الوحيد المهم هو كم يجب علينا أن ندفع، وأن انتاج البرمجيات هو ما نريد بغض النظر عمّا إذا كانت مملوكة أم لا.

الناس مهيئين مسبقاً لتقبل هذا الفرض لأنه تتماشى مع خبرتنا مع الأجسام المادية. خذ على سبيل المثال سندويشة (شطيرة) يمكنك الحصول على أخرى إما مجاناً أو بمقابل، الفرق الوحيد هو السعر. سواء اشتريتها أم لا فإن لها نفس الطعم ونفس القيمة الغذائية، وفي الحالتين لن تأكلها إلا مرة واحدة. إمكانية حصولك عليها من مالكها أو عدمه لا يتأثر بشكل مباشر إلا بكمية النقود التي بحوزتك.

هذا صحيح لأي شيء مادي، وجود المالكين أو عدمه لا يؤثر بشكل مباشر على كنه الشيء نفس، ولا على ماذا يمكنك أن تفعل به بعد حصولك عليه.

ولكن وجود مالك لبرنامج يؤثر بشكل كبير على ما هو هذا البرنامج، وماذا يمكنك أن تفعل به إذا اشتريته. الفرق ليس مسألة نقود. إن نظام تملك البرمجيات يشجع المالكين على انتاج شيء، ولكنه ليس الشيء الذي يحتاجه المجتمع. أن هذا يسبب تلوث أخلاقي غير واضح يؤثر فينا.

ماذا يريد المجتمع؟ إنه يريد المعلومات أن تكون متوفرة للمواطنين، على سبيل المثال برامج يمكن للناس أن تقرأها وتصلحها وتوائمها وتطورها وليس فقط تشغلها. ولكن ما يصلنا من المالكين هو صناديق سوداء لا يمكن دراستها أو تعديلها.

المجتمع يريد الحرية. إذا كان للبرنامج مالك فإن المستخدمين يفقدون حريتهم في تقرير جزء من حياتهم الخاصة.
و كل هذه الحاجات السابقة تحفز روح التعاون التطوعي عند المواطنين. وعندما يخبرنا المالكون أن مساعدة جيراننا نوع من "القرصنة"، فهم يلوثون روح التحضر في مجتمعنا. لهذا نقول أن حرية البرمجيات هي مسألة حرية لا نقود.
إن الحجج الاقتصادية ليست إلا مغالطة، لكن المسألة الإقتصادية حقيقة. البعض يكتب البرامج للمتعة أو الحب، ولكن إذا أردنا برمجيات أكثر مما يكتب هؤلاء فإن علينا أن نجمع نقود.

حتى الآن وخلال العشرة سنوات الماضية، جرب مطورو البرمجيات الحرة عدة طرق لايجاد تمويل، وحققوا بعض النجاح. ليس بالضرورة أن نجعل أي شخص غني، متوسط دخل العائلة الأمريكية حوالي 35 ألف دولار (سنوي؟) من المثبت أنه كافٍ ليكون دافعاً في وظائف أقل إرضاءً من البرمجة.

قبل سنوات، إلا أن جعلتها ال (... fellowship ...) غير ضرورية، كنت أكسب رزقي من عمل تحسينات خاصة على برمجيات حرة كنت قد كتبتها. وكل تحسين أضيف إلى الإصدار التالي، ويصبح متوفراً للجميع. يدفع الزبائن لي لكي أضيف تحسينات حسب رغبتهم قبل المزايا التي كنت قد أعطيتها أعلى أولوية.

مؤسسة البرامج الحرة The Free Software Foundation، مؤسسة خيرية(1) معفاة من الضرائب، تطور البرمجيات وتجمع التمويل من بيع أقراص وأشرطة وكتيبات استعمال (كل ذلك يسمح للمستخدمين نسخها والتعديل فيها)، ومن التبرعات. طاقمها يتكون الآن من خمسة مبرمجين و ثلاثة موظفين للمتابعة الطلبات البريدية(2).

بعض مطوري البرمجيات الحرة يربح من بين خدمة الدعم الفني. مثلاً Cygnus Support بها حوالي خمسين موظف ويقدر أن 15% من نشاطهم هو في تطوير برمجيات حرة، وهي نسبة عالية لشركة ربحية.

شركات مثل Intel و Motorola و Texas Instruments و Analog Devices كلها أجمعت على تمويل تطوير مصنف غنو للغة سي GNU compiler for the language C ، بينما يدعم سلاح الجو الأمريكي مصنف غنو للغة أدى Ada، لأنهم جميعاً يؤمنون أن هذا الدعم هو الطريقة الأجدى للحصول على مصنف عالي الجودة بأقل سعر.

كلها هذه مجرد أمثلة بسيطة، حركة البرمجيات الحرة لاتزال في بداياتها ومهدها. ولكن مثال الراديو (المذياع) الممول من قبل مستمعيه في هذا البلد أثبتت أن إمكانية توفير تمويل نشاطات كبيرة دون الحاجة لإجبار كل مستخدم على الدفع.

بوصفك من مستخدمي الحاسوب هذه الأيام قد تجد أن تستعمل برنامج مملوك. ولكن إذا طلب منك صديقك نسخة فإن من الخطأ أن ترفض. التعاون أهم من حقوق النسخ. ولكن التعاون في الخفاء وتحت الأرض ليس للمجتمعات الجيدة.. يجب أن يتطلع الإنسان للعيش منتصب القامة منفتحاً أمام الناس بتفاخر، مما يعني أن يقول "لا" للملكية البرمجيات.

أنت تستحق أن تتمكن من التعاون مع الناس الآخرين لاستعمال البرمجيات أمام الناس بحرية، أنت تستحق أن تتمكن من تعلم كيف تعمل البرمجيات، وأن تعلم طلابك ذلك. أنت تستحق أن تتمكن من تعيين المبرمج الذي تفضل لإصلاحها إذا تعطلت.
أنت تستحق البرمجيات الحرة

حقوق النسخ محفوظة © ريتشارد ستالمان في 1994
النسخ الحرفي مسموح به وكذلك إعادة التوزيع
دون أي رسوم طالما بقي هذا التنويه
أما التعديل فممنوع.

Copyright © 1994, Richard Stallman
Verbatim copying and redistribution is permitted
without royalty as long as this notice is preserved;
alteration is not permitted.

توضيحات غير موجودة فضلت أن أضيفها وللحفاظ على موضوعية الترجمة هي في الهامش:

أفضل كلمة غير ربحية، لأن مفهوم الخير مفهوم ديني

كل المبالغ والأرقام هي في ذلك الوقت قبل أكثر من عشر سنة

6- بيع البرمجيات الحرة

تأليف : ريتشارد ستالمان ترجمة : بدري دركوش

يعتقد العديد من الناس أن من روح مشروع جِنو أنه يجب أن لا تتقاضى المال جزاء توزيع نسخ من البرمجيات , أو أنه يجب أن تتقاضى أقل ما يمكن فقط ما يكفي لتغطية الكلفة .

في الحقيقة نحن نشجع الناس الذين يعيدون توزيع البرمجيات الحرة أن يتقاضَوا قدر ما يريدون أو يستطيعون . إذا كان الأمر يبدوا مفاجئاً لك تابع القراءة رجاءاً .

إن كلمة "free" لها معنيان عامّان منطقيان : يمكن أن تشير إلى الحرية أو إلى الثمن . عندما نتحدث عن "free software" نحن نتحدث عن الحرية و ليس عن الثمن (فكر كـ"free speech" (حرية الكلام) وليس كـ"free beer"[1] (مشروب مجاني)) , تحديدا تعني أن المستخدم حرّ في تشغيل البرنامج , و تعديل البرنامج , و إعادة توزيعه مع أو بدون تعديل .

توزّع البرامج الحرة أحيانا بشكل مجاني و أحيانا بسعر باهظ . عادة نفس البرنامج متوفر بكلا الطريقتين من أماكن مختلفة . البرنامج "free" حر بغض النظر عن الثمن لأن المستخدمين يملكون الحرية في استخدامه .

تباع البرامج غير الحرة عادة بسعر مرتفع , و لكن في بعض الأحيان سيقدم لك المتجر نسخة بدون ثمن . و مع هذا .. ذلك لا يجعلها برمجيات حرة . بثمن أو بدون ثمن البرنامج غير حر لأن المستخدمون لا يملكون الحرية .

بما أن البرمجيات الحرة ليست حول الثمن , السعر المتدني ليس أكثر حرية , أو أقرب للحرية . لذلك إذا كنت تعيد توزيع نسخ من البرمجيات الحرة يمكنك أن تتقاضى رسم كبير و تكسب بعض المال .إن إعادة توزيع البرمجيات الحرة أمر جيد و نشاط قانوني , إذا فعلت ذلك ربما تكون ثروة من ذلك !!.

البرمجيات الحرة مشروع للجمهور , و كل من يعتمد عليها سوف يبحث عن طرق ليشارك من أجل بناء المجتمع . بالنسبة للموزع الطريقة للقيام بذلك هي بإعطاء جزء من المربح لمنظمة البرمجيات الحرة (FSF) أو أي مشروع تطوير برمجيات حرة آخر , عن طريق تمويل تطوير البرمجيات تستطيع أن تساعد بتقدم عالم البرمجيات الحرة .

توزيع البرامج الحرة هو فرصة لجمع الإيرادات من أجل التطوير , لا تضيعها !

لكي تتبرع بالأموال يجب ان يكون هناك بعض الفائض منها . إذا تقاضيت رسم منخفض جداً لن يكون لديك شيء كاف لتصرفه على دعم التطوير .

هل الثمن المرتفع للتوزيع يؤذي بعض المستخدمين ؟

يقلق بعض الناس أحيانا من أن رسم توزيع مرتفع سوف يضع البرمجيات الحرة خارجة عن استطاعة المستخدمين الذين لا يملكون الكثير من المال . مع البرمجيات المملوكة الثمن المرتفع يقوم بذلك تماما – و لكن البرمجيات الحرة مختلفة .

يكمن الإختلاف في أن البرمجيات الحرة تميل إلى الانتشار بشكل طبيعي , و هناك العديد من الطرق للحصول عليها .
جامعو البرمجيات يسعون جهدهم لمنعك من تشغيل برمجيات مملوكة بدون دفع السعر النظامي . إذا كان هذا السعر مرتفع , ذلك يجعل من الصعب لبعض المستخدمين ان يستخدموا البرنامج .

مع البرمجيات الحرة لا يجب على المستخدمين دفع رسم التوزيع لكي تستخدم البرمجية , يستطيعون نسخ البرنامج من الصديق الذي يملك نسخة منه أو بمساعدة صديق الذي يملك وصول إلى الشبكة , أو يستطيع أن يجتمع عدة مستخدمين معاً و يتقاسموا ثمن قرص ليزري واحد ثم يقومون بتنصيب البرمجية كلٌ بدوره . قرص ليزري بثمن مرتفع ليس عقبة كبيرة عندما تكون البرمجيات حرّة .[2]

هل الثمن المرتفع للتوزيع سيعيق استخدام البرمجيات الحرة ؟

هناك أمر مقلق آخر هو في شعبية و رواج البرمجيات الحرة . يعتقد الناس أن الثمن المرتفع للتوزيع سوف يقلل عدد المستخدمين , أو أن الثمن المنخفض محبب لتشجيع المستخدمين .

هذا الأمر صحيح من اجل البرمجيات المملوكة – و لكن البرمجيات الحرة مختلفة , عن طريق وجود العديد من الوسائل للحصول على نسخ يصبح ثمن خدمة التوزيع له تأثير أقل على الرواج .

على المدى البعيد ... عدد الذين يستخدمون البرمجيات الحرة يحدد بشكل أساسي عن طريق كم تستطيع البرمجيات الحرة أن تؤدي , و كم هي سهلة الاستخدام . العديد من المستخدمين سوف يستمر باستخدام البرمجيات المملوكة إذا كانت البرمجيات الحرة لا تستطيع القيام بكل المهام التي يريدون القيام بها . لذلك إذا أردنا أن ان نزيد عدد المستخدمين على المدى الطويل يجب علينا قبل كل شيء تطوير المزيد من البرمجيات الحرة .

إن الطريقة المباشرة للقيام بذلك هي عن طريق كتابة البرمجيات الحرة اللازمة أو الكتيبات (manuals) بنفسك . و لكن إن كنت توزع أكثر من أن تكتب , تكون الطريقة الفُضلى لتساعد هي عن طريق تقديم التبرعات و الأموال للآخرين ليقوموا بكتابتها .

المصطلح " بيع البرمجيات " يمكن أن يكون مربكا أيضا !

على وجه التدقيق .. " البيع" تعني متاجرة البضاعة بالأموال . بيع نسخة من البرنامج الحر هو امر قانوني و شرعي , و نحن نشجع عليه . على أي حال عندما يفكر الناس عادةً بـ "بيع البرمجيات" يتخيلون القيام بذلك بنفس الطريقة التي تقوم بها معظم الشركات : بجعل البرمجية مملوكة أكثر منها حرة .

لذلك إن لم تكن تحدد الفارق بشكل حذر – كما يقوم هذا المقال بذلك – نحن نقترح أنه من الأفضل تجنب استخدام مصطلح " بيع البرمجيات" و استخدام كلمات أخرى عوض عن ذلك . على سبيل المثال : تستطيع القول [٢] " توزيع البرمجيات الحرة بمقابل رسم " – واضح أكثر و غير مبهم .

الرسم المرتفع أو المنخفض , و رخصة جِنو العمومية :

باستثناء حالة خاصة واحدة , لا تتطلب رخصة البرمجيات الحرة (GNU GPL) أي شرط حول كم يجب ان تتقاضى مقابل توزيع البرمجيات الحرة , يمكنك أن لا تتقاضى شيء , أو بنس (penny) أو دولار أو حتى بليون دولار . ذلك رهن بك – و رهن بالسوق التجارية – لذلك لا تتذمر لدينا إذا لم يرد أحد أن يدفع لك أحد بليون دولار مقابل النسخة .

الاستثناء الوحيد هو في الحالة التي يوزع بها الملف التنفيذي (binaries) بدون الكود المصدري الكامل المطابق . هؤلاء الذين يقومون بذلك تطلب منهم رخصة جِنو العمومية أن يوفروا الكود المصدري بعد الطلب بدون وضع حد أو عائق على الرسم من أجل الكود المصدري , سيكون بإمكانهم وضع رسم ضخم جداً على أحد ان يدفعه – بليون على دولار على سبيل المثال – و أولائك الذين يدّعون بإطلاق الكود المصدري بينما في الحقيقة يكتمونه .

لذلك بهذه الحالة يجب أن نحدد الرسم على المصدر , حتى نتأكد من حرية المستخدم . في الحالات الإعتيادية – على أية حالة – لا يوجد مبرر من أجل تحديد رسوم التوزيع , لذلك نحن لا نحددها . في بعض الأحيان ..الشركات التي تتجاوز بنشاطها الخط الذي تسمح رخصة جِنو العمومية تلتمس العذر , يقولون بأنهم " لن يتقاضوا مالا مقابل برمجيات جنو " و ما يشبه ذلك . لن يصلوا إلى أي مكان بهذه الطريقة . البرمجيات الحرة هي حول الحرية و تطبيق رخصة جِنو (GPL) يحمي الحرية , عندما نحمي حرية المستخدمين .. نحن لن نتلهى بالأمور الجانبية مثل كم يتقاضى مقابل رسم التوزيع . القضية هي الحرية ..كل القضية .. و القضية الوحيد .

الهامش :

هذه هو المقياس عند الأمريكيين عن الشيء المجاني !! – من الواضح أن مصدر الالتباس هو عدم وجود كلمة تفي بمعنى الحرية في ثقافتهم !!.

بصراحة يعجبني هذا القسم تحديدا لأن هذا ما نقوم به أنا و أصدقائي و نستمتع غاية الاستمتاع عند القيام بذلك ..عندما نشعر بالحرية .. !
أو باللغة الإنكليزية تكون : " distributing free software for a fee " .

[1] التطوير ضمن النص يعني تطوير البرمجيات و كتابة البرامج .

[2] اعتقد ان كلمة توزيع ضمن النص تعني كتابة أو إنتاج أو توزيع البرمجيات و ليس توزيعها و نشرها فقط .

أرجو إعلامي عن أي ملاحظات أو نصائح خاصة بهذه الترجمة بمراسلتي على :

free.programmer4linux@gmail.com

7- لينكس ومشروع جنو

بقلم ريتشارد ستولمن ترجمة: خالد حسني

لمزيد من المعلومات راجع أيضًا أسئلة جنو/لينكس الشائعة، ولماذا جنو/لينكس؟

الكثير من مستخدمي الحاسوب يشغلون إصدارًا معدلًا من نظام جنو كل يوم، بدون أن يعرفوه؛ وعبر سلسلة من الأحداث المميزة تسمّى نسخة جنو المستخدمة على نطاق واسع عادة "لينكس"، والكثير من مستخدميها غير مدركين أنه نظام جنو أصلا، الذي طوّره مشروع جنو.

يوجد بالفعل لينكس، وهؤلاء الأشخاص يستخدمونه، لكنه جزء فقط من النظام الذي يستخدمونه. لينكس هو النواة: برنامج النظام الذي يوزع موارد الآلة على البرامج الأخرى التي تقوم أنت بتشغيلها. النواة جزء جوهري من نظام التشغيل، لكنها غير مفيدة بحد ذاتها ويمكن أن تؤدي مهمتها فقط في إطار نظام تشغيل كامل. لينكس مُستَخدَم عادة بجمعه مع نظام التشغيل
جنو: النظام الكامل هو أساسًا جنو مع إضافة لينكس إليه، أو جنو/لينكس. كل التوزيعات المسماة "لينكس" هي في الحقيقة توزيعات جنو/لينكس.
الكثير من المستخدمين لا يفهمون الفرق بين النواة، التي هي لينكس، وكامل النظام، الذي يسمونه "لينكس". الاستخدام الغامض للاسم لا يساعد الناس على الفهم. هؤلاء المستخدمين يعتقدون عادة أن لينوس تورفالدس طوّر كامل النظام في عام 1991 بمساعدة ضئيلة.

المبرمجون عادة يعرفون أن لينكس هو النواة. لكن ولأنهم سمعوا أن كامل النظام يسمى "لينكس" فهم يتصورون تاريخًا يبرر تسمية النظام الكامل على النواة. على سبيل المثال، يعتقد الكثيرون أنه لحظة انتهاء لينوس تورفالدس من كتابة لينكس -النواة- بحث مستخدموها عن برمجيات حرة أخرى لتتماشى معها، ووجدوا (بدون سبب معين) أن معظم الأشياء الضرورية لإنشاء نظام شبيه بيونكس كانت متوفرة بالفعل.

ما وجدوه لم يكن مصادفةً—بل كان نظام جنو شبه المكتمل. أضيفت البرمجيات الحرة المتوفرة لإكمال النظام لأن مشروع جنو عمل منذ عام 1984 على إنشاء نظام التشغيل. في بيان جنو حدّدنا الهدف الأساسي وهو تطوير نظام شبيه يونكس حر، سميناه جنو. الإعلان الابتدائي لمشروع جنو يؤطر بعض الخطط الأصلية لنظام جنو. في الوقت الذي بدأ فيه لينكس، كان جنو شبه مكتمل.

لمعظم مشاريع البرمجيات الحرة هدف تطوير برنامج محدد لمهمة محددة. على سبيل المثال، بدأ لينوس تورفالدس كتابة نواة شبيهة بيونكس (لينكس)؛ وبدأ دونال كنوث كتابة منسق نصوص (تخ)؛ وبدأ بوب سكيفلر تطوير نظام نوفذة (نظام النوفذة إكس). من الطبيعي قياس مساهمة هذا النوع من المشاريع بالبرامج التي تأتي منه.

لكن إذا حاولنا قياس مساهمة مشروع جنو بهذه الطريقة فماذا سنحسب؟ وجد أحد بائعي الاسطوانات في "توزيعته للينكس" أن برمجيات جنو كانت أكبر منفرد معدود، بقرابة 28% من مجموع الكود المصدري، بما فيها بعض الأجزاء الأساسية الجوهرية التي لولاها لما وُجد النظام. لينكس لوحده 3% (النسبتان في 2008 قريبتان في المستودع "Main" لجينيوسنس، لينكس 1.5% وحزم جنو 15%.) لذا إذا كنت بصدد إطلاق اسم للنظام مبني على الذين كتبوا البرامج فيه، فإن أكثر اسم ملائمة هو "جنو".

لكن هذا ليس السبيل الأعمق لفهم القضية. لم يكن مشروع جنو -ولن يكون- مشروعًا لتطوير حزم برمجيات محددة. لم يكن مشروعًا لتطوير مترجم سي، على الرغم من أننا قمنا بذلك؛ ولم يكن مشروعا لتطوير محرر نصوص، على الرغم من أننا طورنا محرّرًا. بدأ مشروع جنو في تطوير *نظام شبيه بيونكس حر كامل* هو نظام التشغيل جنو.

قدّم الكثير من الناس مساهمات جوهرية للبرمجيات الحرة في النظام، وكلهم يستحقون الإشادة على برمجياتهم. لكن سبب وجود *النظام الكامل* — وليس مجموعة من البرامج المفيدة فحسب— هو بدء مشروع جنو في إنشائه. أعددنا قائمةً بالبرامج المطلوبة لإنشاء نظام حر *كامل*، ونظمنا إيجاد أو كتابة أو إيجاد أشخاص لكتابة كل شيء في القائمة. كتبنا مكوناتٍ جوهريةً مملةً(1) لأنك لا تستطيع امتلاك نظام تشغيل بدونها. أصبحت بعض مكونات نظامنا -ولاسيما أدوات البرمجة- مشهورة في وسط المبرمجين، لكننا كتبنا الكثير من الأجزاء التي ليست أدوات (2). طورنا حتى لعبة شطرنج -شطرنج جنو- لأن النظام الكامل يحتاج إلى ألعابٍ أيضًا.

بحلول بداية التسعينيات أنهينا النظام كله عدا النواة. بدأنا وقتها أيضا نواة جنو هُرد التي تعمل فوق Mach. تطوير هذه النواة كان أصعب بكثير مما توقعنا؛ بدأت جنو هُرد العمل بثقة في عام 2001، لكن مازال أمامها الكثير حتى تكون جاهزةً لاستخدام الناس العام.

لحسن الحظ، لم يكن علينا انتظار هُرد بفضل لينكس. عندما كتب تورفالدس لينكس، حلّت محل آخر فجوة جوهرية في نظام جنو. استطاع الناس وقتها ضم لينكس مع نظام جنو لإنشاء نظام حر كامل: إصدار من نظام جنو مبني على لينكس؛ أو للاختصار نظام جنو/لينكس.

لم تكن عملية جعلهما يعملان معًا مهمةً سهلةً. بعض مكونات جنو(3) احتاجت تغييرًا جوهريًا لتعمل مع لينكس. كان إعداد نظام كامل كتوزيعة ستعمل "خارج الصندوق" مهمةً شاقّةً أيضًا. تطلبت ذلك حل مشكلة تثبيت وإقلاع النظام—وهي المشكلة التي لم نستعد لها لأننا لم نصل بعد إلى تلك المرحلة . لكن الأشخاص الذين طوروا توزيعات النظام المختلفة أدوا الكثير من العمل الجوهري، لكن شخصًا ما كان سيؤدي هذا العمل حتمًا على جميع الأحوال.

يدعم مشروع جنو أنظمة جنو/لينكس تمامًا كدعمه *نظام* جنو. موّلت إف‌إس‌إف إعادة كتابة الامتدادات المتعلقة بلينكس لمكتبة جنو سي. ليصبحا الآن متناسقين بشكل ممتاز، وأحدث أنظمة جنو/لينكس تستخدم إصدار المكتبة الحالي بدون تغييرات. موّلت إف‌إس‌إف أيضًا منصة مبكرة لتطوير دبيان جنو/لينكس.

اليوم توجد تنويعات كثيرة مختلفة من نظام جنو/لينكس (تسمى عادة "توزيعات"). معظمها تحتوي برمجيات غير حرة—مطوروها يتبعون الفلسفة المصاحبة للينكس بدلا من تلك التي لجنو. لكن توجد أيضا توزيعات جنو/لينكس حرة بالكامل. تدعم إف‌إس‌إف اثنتين من هذه التوزيعات ماديًا وهما أتوتو وجي‌نيوسنس.

إيجاد توزيعة جنو/لينكس حرة لا يعني فقط إقصاء برامج غير حرة عديدة. اليوم يتضمن الإصدار الاعتيادي من لينكس برامجًا غير حرة أيضًا. هذه البرامج مُتعمد تحميلها إلى أجهزة الإدخال/الإخراج عندما يبدأ النظام، وهي مضمنة كسلسلة أرقام طويلة في "الكود المصدري" للينكس. لذلك، الإبقاء على توزيعة جنو/لينكس حرة يستلزم الآن إبقاء إصدار لينكس حر أيضا.

سواءً كنت تستخدم جنو/لينكس أو لم تكن، من فضلك لا تشتت العامة باستخدام الاسم "لينكس" بشكل مبهم. لينكس هو النواة، واحدة من مكونات النظام الأساسية الجوهرية. النظام ككل أساسا هو نظام جنو، مع إضافة لينكس. عندما تتحدث عن هذا الجمع بينهما، من فضلك سمّه "جنو/لينكس".

إذا أردت إنشاء وصلة عن "جنو/لينكس" كمرجع الخارجي، فإن هذه الصفحة و http://www.gnu.org/gnu/the-gnu-project.html خياران جيدان. إذا كنت تعني لينكس، النواة، وأردت إضافة وصلة للمرجع الخارجي، فإن http://foldoc.doc.ic.ac.uk/foldoc/foldoc.cgi?Linux مسار جيد للاستخدام.

إضافة: أنتج مشروع آخر -بجانب جنو- بشكل مستقل نظام تشغيل حر شبيه بيونيكس. هذا النظام يعرف باسم بي‌إس‌دي، وطُور في يوكي بيركيلي. لم يكن حرًا في الثمانينيات، لكنه أصبح كذلك في بداية التسعينيات. أي نظام تشغيل حر موجود اليوم (4) يعتبر غالبا تنويعة من نظام جنو، أو نوعًا من نظام بي‌إس‌دي.

يسأل الناس أحيانا فيما إذا كان بي‌إس‌دي أيضا إصدارًا من جنو، مثل جنو/لينكس. احتذى مطورو بي‌إس‌دي بجعل كودهم حرًّا بمشروع جنو، ومن الواضح أن التماسات مشروع جنو ساهمت في اقناعهم، لكن الكود تداخل إلى حدٍ ما مع جنو. تستخدم أنظمة بي‌إس‌دي بعض برامج جنو، تمامًا كاستخدام نظام جنو وتنويعاته لبعض برامج بي‌إس‌دي، لكن بالحكم على القضية ككل، هما نظامي تشغيل مختلفين طُورا بشكل منفصل. لم يكتب مطورو بي‌إس‌دي نواة ويضيفوها إلى نظام جنو، لذا فاسم جنو/بي‌إس‌دي لن يلائم الوضع.(5)

ملاحظات:

1-يدخل في المكونات الجوهرية المملّة مُجمّع جنو و GAS والرابط GLD وكلها الآن جزء من حزمة GNU Binutils، و GNU tar بالإضافة إلى غيرها.
2-على سبيل المثال، The Bourne Again SHell (BASH ومفسر PostScript Ghostscript ومكتبة جنو سي ليست أدوات برمجة. وكذلك GNUCash وجنوم وشطرنج جنو.
3-مثل مكتبة جنو سي.
4-منذ ذلك الحين، طُوّر نظام شبيه بويندوز شبه حر بالكامل، لكنه عمليًا ليس شبيهًا بجنو أو يونكس، لذا فهو لا يُؤثر في القضية. جُعلت معظم نواة Solaris حرة، لكن إذا أردت إنشاء نظام حر بجمع تلك الأجزاء المُحرّرة، واستبدال الأجزاء الناقصة من النواة، فسوف تحتاج إلى إضافتها إلى جنو أو بي‌إس‌دي.
5-في المقابل، في السنوات الأخيرة منذ كتب هذا المقال، أضيفت مكتبة جنو سي إلى نواة FreeBSD، والتي جعلت من الممكن ضم نظام جنو مع هذه النواة. وتمامًا مثل جنو/لينكس، تلك حتما توزيعات جنو، وتسمى لذلك جنو/kFreeBSD وجنو/kNetBSD بحسب نواة النظام. لا يتمكن المستخدمون العاديون على أسطح المكتب النمطية إلا بصعوبة من التفريق بين جنو/لينكس وجنو/*بي‌إس‌دي.

عودة الى الأعلى

من فضلك أرسل لاف‌إسراف ولاستفسارات جنو ل<gnu@gnu.org>. يوجد أيضا طرق أخرى للاتصال بالاف‌إسراف.
من فضلك أرسل الوصلات المنقطعة وأي تصحيحات أو اقتراحات إلى <web-translators@gnu.org>.

من فضلك راجع ترجمات اقرأني لمعلومات حول تنسيق وتسليم ترجمات هذه المقالة.

حقوق النشر © 1997، 1998، 1999، 2000، 2001، 2002، 2007 ريتشارد إم. ستولمن
يسمح بنسخ وتوزيع هذه المقالة كاملةً حرفيًا في أي وسيط وبدون أرباح، بشرط إبقاء هذا الإخطار.

ترجمه *أسامة خالد* و*حسام حسني*
.فريق الترجمة العربية بإشراف *حسام حسني*.

حُدّثت: $Date: 2009/07/19 20:25:31$

8- هل تستطيع أن تثق بحاسوبك ؟

تأليف : ريتشارد ستالمان ترجمة : بدري دركوش

ممن يجب أن يأخذ حاسوبك أوامره ؟ معظم الناس يظنون أن حواسيبهم يجب أن تطيعهم , لا أن تطيع شخص آخر . بواسطة خطة يسمونها "الحوسبة الموثوقة " ("trusted computing ") , الكثير من شركات وسائل الإعلام (التي تتضمن شركات الأفلام و شركات الاسطوانات) سوية مع شركات الحواسيب مثل مايكروسوفت و إنتل , يخططون لجعل حاسوبك يطيعهم عوضاً عن ان يطيعك . (نسخة مايكروسوفت من هذه الخطة "بلاديوم" (" Palladium ").) البرامج المملوكة تضمنت مثل هذه الخصائص الخبيثة من قبل , ولكن هذه الخطة سوف تجعلها شاملة .

البرامج المملوكة تعني – أساسا - انك لا تستطيع أن تتحكم بما تقوم , لا تستطيع أن تدرس المصدر أو تعدله . و ليس من المفاجئ أن يجد رجال الأعمال الماهرين طرق لاستخدام تحكمهم لوضعك في مكان سيء . لقد قامت مايكروسوفت بذلك عدة مرات : إحدى نسخ ويندوز صممت لتقدم تقريرا لمايكروسوفت عن كل البرمجيات على قرصك الصلب , تحسين " أمني " حديث في برنامج (Windows Media Player) يتطلب من المستخدمين الموافقة على المزيد من القيود , ولكن مايكروسوفت ليست وحدها : برمجيات (KaZaa) للتشارك بالموسيقى مصممة ليقوم شريك العمل الخاص بـ(KaZaa) أن يؤجر استخدام حاسوبك لزبائنهم . هذه الخصائص الخبيثة تكون عادةً سرية ولكن حتى لو علمت بشأنها من الصعب أن تزيلها بما أنك لا تملك المصدر .

في الماضي .. كانت هذه أحداث معزولة , سوف تجعله " الحوسبة الموثوقة" منتشر و متعارف , " الحوسبة الهدامة" ("Treacherous computing ") هو اسم مناسب أكثر لإن الخطة هي للتأكد من أن حاسوبك سوف يعصيك بانتظام . في الواقع هي مصممة لمنع حاسوبك من العمل كحاسوب للأغراض العامة المتعددة , ربما تتطلب كل عملية إذن صريح لها .

الفكرة الاساسية التي تقوم عليها الحوسبة الهدامة أن الحاسوب يتضمن تشفير رقمي وأداة التوقيع (signature device) و المفاتيح [1] تبقى مخفية عليك , البرامج المملوكة سوف تستخدم هذه لأداة لتتحكم بماهية البرامج الأخرى التي تستخدمها ,و أي مستندات أو بيانات تستطيع الوصول إليها , وأي البرامج التي تمرر هذه المستندات إليها , هذه البرامج سوف تستمر بتحميل تراخيص جديدة من الانترنت , و بعض القدرات سوف تنتقل من التوقف إلى العمل تلقائيا .

بالطبع ..هوليود و شركات الاسطوانات تخطط لاستخدام الحوسبة الهدامة من اجل ("DRM (Digital Restrictions Management أو إدارة القيود الرقمية حتى تشغل الموسيقى و الفيديو المحملة من الانترنت على حاسوب محدد واحد فقط , ستصبح المشاركة مستحيلة تماما , على الأقل باستخدام الملفات المخولة و التي قد تحصل عليها من هذه الشركات , انتم- الجمهور - يجب أن تحصلوا على حرية و إمكانية مشاركة هذه الأشياء. (أتوقع أن احداً ما سوف يجد طريقة لإنتاج نسخ غير مشفرة , و رفعها و مشاركتها , لذلك DRM لن تنجح تماما , لكن هذا ليس عذراً للنظام .)

إن جعل المشاركة مستحيلة هو سيء بما فيه الكفاية , و ولكنه يزداد سوءاً . هناك مخطط لاستخدام نفس الوسيلة من أجل البريد الإلكتروني (E-mail) و المستندات – ما ينتج عنه رسالة بريد الكتروني تختفي خلال اسبوعين , او مستندات يمكن قراءتها على الحواسيب في شركة معينة واحدة فقط.

تخيل أنك تلقيت بريدا إلكترونيا من رئيسك بالعمل يخبرك بأن تقوم بعمل ما تعتقد أنه محفوف بالمخاطر , بعد شهر , وبعد ان يعطي نتائج عكسية , لا تستطيع أن تستخدم تلك الرسالة الإلكترونية لتظهر أن القرار لم يكن قرارك , "الحصول عليه مكتوبا " لا يحميك عندما يكون الأمر مكتوباً بحبر يزول

تخيل أنك تلقيت بريدا إلكترونيا من رئيسك يصرح بسياسة غير قانونية أو شائن أخلاقياً , مثلاً أن يمزق سجلات المراقبة لشركتك , أو ليسمح بتهديد خطير لبلدك ان يتحرك قُدماً بدون تدقيق . اليوم تستطيع إرسال ذلك إلى مراسل و تفضح ذلك النشاط , مع الحوسبة الهدامة لن يستطيع المراسل أن يقرأ المستند حاسوبها سوف يفرض أن يطيعها . الحوسبة الهدامة تصبح جنة للفساد .

من الممكن أن تستخدم معالجات الكلمات مثل مايكروسوفت وورد الحوسبة الهدامة عندما تحفظ مستنداتك , حتى تتأكد من أنه لن يستطيع أي معالج كلمات منافس أن يقرئها . يجب أن نعرف أسرار صيغة الوورد اليوم عن طريق التجارب الشاقة لكي نجعل معالجات النصوص الحرة تقرأ مستندات الوورد . إذا شفّر برنامج الوورد المستندات باستخدام الحوسبة الهدامة عندما يقوم بحفظها , لن يملك مجتمع البرمجيات الحرة الفرصة لتطوير

برمجيات لتقرئها – وحتى لو استطعنا , ربما تصبح مثل هذه البرامج محظورة عن طريق قانون الحماية الرقمية الألفية [٣] (Digital Millennium Copyright Act).

البرامج التي تستخدم الحوسبة الهدامة سوف تحمل باستمرار قواعد تخويل جديدة عبر الانترنت , و تفرض هذه القواعد اوتوماتيكياً على عملك . إذا لم تحب مايكروسوفت - أو الحكومة الأمريكية – ما قلته في مستند ما كتبته , يستطيعون وضع تعليمات جديدة تخبر كل الحواسيب أن ترفض السماح لأحد بقراءة ذلك المستند . سوف يخضع كل حاسوب عندما يحمل التعليمات الجديدة , كتاباتك سوف تصبح خاضعة لنمط ١٩٨٤ المحمي الرجعي [٣] , ربما لن تستطيع أن تقرأها بنفسك .

ربما تظن أنك تستطيع ان تكتشف ما هي الأشياء السيئة التي ممكن أن تقوم بها تطبيقات الحوسبة الهدامة , ادرس كم هي مؤلمة و قرر إن كنت تقبل بها . سوف يكون من الغباء و قصر النظر القبول , و لكن النقطة الأساسية هي أن الاتفاقية التي تظن أنك تقوم بها ستبقى مكانها . حالما تقوم بالاعتماد على استخدام البرنامج ستصبح مرتبط (مكبّل) و هم يعلمون ذلك , عند ذلك هم يستطيعون تغيير الاتفاق . بعض التطبيقات سوف تحمل تحديثات تلقائياً ستقوم بشيء مختلف – و لن تعطيك الخيار حول التحديث .
تستطيع اليوم أن تتجنب التقييد بواسطة البرمجيات المملوكة عن طريق عدم استخدامها . إذا قمت بتشغيل جنو/لينوكس أو أي نظام تشغيل حر آخر , و إذا تجنبت تنصيب تطبيقات مملوكة عليها عند ذلك أنت مسؤول عما يقوم به حاسوبك . إذا احتوى تطبيق برنامج حر على صفة خبيثة , سيقوم مطورون آخرون في المجتمع بإزالتها , و أنت تستطيع ان تستخدم النسخة الصحيحة . تستطيع أيضاً أن تشغل تطبيقات برامج حرة و أدوات على نظم تشغيل غير حرّة , هذا لا يبلغ الهدف بإعطائك الحرية , و لكن العديد من المستخدمين يقوم بذلك .

الحوسبة الهدامة تضع كينونة نظم تشغيل الحرة و التطبيقات الحرة بخطر , لأنك قد لا تستطيع أن تشغلها على الإطلاق , بعض النسخ من الحوسبة الهدامة قد تتطلب من نظام التشغيل أن يكون مخول بشكل محدد من قبل شركة محددة . نظم التشغيل الحرة لا تستطيع أن تنصّب . بعض من نسخ الحوسبة الهدامة قد تتطلب من كل برنامج أن يخول بشكل محدد عن طريق مطور نظام التشغيل , انت لا تستطيع أن تشغل برنامج حر على مثل هذا نظام , إذا اكتشفت كيف يتم ذلك و اخبرت احداً ما قد يصبح ذلك جريمة .

هنالك سابقاً مقترح في قوانين الولايات المتحدة الأمريكية و التي تتطلب من كل الحواسيب أن تدعم الحوسبة الهدامة , و منع الحواسيب القديمة من الاتصال بالانترنت . إن [٤] CBDTPA (نحن ندعوها قانون " استهلك و لكن لا تحاول أن تبرمج") (Consume But Don't Try Programming Act) هو أحدها . ولكن حتى لو لم يجبروك قانونياً على التحول نحو الحوسبة الهدامة لكن الضغط نحو القبول بها سيكون ضخماً . اليوم يستخدم الناس عادة صيغة الوورد من أجل التواصل , بالرغم من أن يسبب عدة أنواع من المشاكل انظر مقالة(نستطيع وضع حد لمرفقات الوورد) (" We Can Put an End to Word Attachments ") إذا كانت الاجهزة التي تدعم الحوسبة الهدامة تستطيع قراءة مستندات وورد الحديثة العديد من الناس سوف تتحول إليها , إذا نظروا إلى الوضع من ناحية فعل فردي (خذها أو دعها) . للاعتراض على الحوسبة الهدامة يجب أن ننضم معاً و نواجه الوضع كخيار جماعي .

لمزيد من المعلومات حول الحوسبة الهدامة انظر الموقع : http://www.cl.cam.ac.uk/users/rja14/tcpa-faq.html.

لمنع الحوسبة الهدامة تتطلب عدد كبير من المواطنين أن يتنظموا . نحن نحتاج لمساعدتك ! إن Electronic Frontier Foundation و Public Knowledge تنظمان حملة ضد الحوسبة الهدامة و كذلك مشروع الخطاب الرقمي المدعوم من قبل FSF منظمة البرمجيات الحرة , يمكنك زيارة هذه الصفحات حتى تستطيع أن توقع دعما لعملهم .

تستطيع أن تساعد عن طريق مكاتب الشؤون العامة لشركات Intel , IBM, HP/Compaq أو أي شركة اشتريت منها حاسوبك , تشرح لهم أنك لا تريد أن يضغط عليك لشراء نظام حوسبة "موثوق" لذلك لا تريدهم أن ينتجوا أي منها . ذلك يجلب الدعم لقوة المستهلك . إذا قمت بذلك لوحدك , رجاءاً قم بإرسال نسخ من تلك الرسائل إلى المنظمات السابقة .

حاشية

مشروع جنو يوزع برنامج GPG (GNU Privacy Guard) , برنامج يستخدم التشفير بالمفتاح العام و التواقيع الرقمية , و الذي تستطيع أن تستخدمه لإرسال بريد إلكتروني آمن و خاص . إنه مفيد لاستكشاف كيف يختلف GPG عن الحوسبة الهدامة , و لرؤية ما يجعل أحداها مفيد و الآخر خطر جداً .

عندما يستخدم شخص ما GPG ليرسل مستند مشفر , و أنت تستخدم GPG لفك تشفيرها , و النتيجة تكون مستند غير مشفر تستطيع قراءته و تقديمه و نسخه أو حتى إعادة تشفيره لإرساله بشكل آمن لشخص آخر . تطبيق للحوسبة الهدامة سوف يسمح لك بقراءة الكلمات على الشاشة , ولكنه لن يسمح بإنتاج نسخة غير مشفرة من المستند تستطيع استخدامها بأشكال أخرى . GPG – حزمة برمجيات حرة – تجعل المزايا الأمنية متوفرة للمستخدمين الآخرين, أي هم يستخدمونها. الحوسبة الهدامة مصممة لفرض القيود على المستخدمين , أي هي تستخدمهم .

إن الداعمين للحوسبة الهدامة يركزون حديثهم على الاستخدام النافع لها . ما يقولونه يكون عادة صحيح , ولكن غير مهم تماما .
مثل معظم الكيان الصلب , يمكن أن يستخدم الكيان الصلب الخاص بالحوسبة الهدامة لأغراض غير مؤذية , ولكن هذه الاستخدامات يمكن أن تنفذ بطرق أخرى , بدون استخدام الكيان الصلب للحوسبة الهدامة . الاختلاف الأساسي يكمن في أن الحوسبة الهدامة تنتج للمستخدمين العاقبة المؤذية : تهيئة حاسبك ليعمل ضدك .

ما يقولونه صحيح , وما أقوله صحيح . إذاً ضعهما معاً على ماذا تحصل ؟ إن الحوسبة الهدامة خطة لسلبنا حريتنا , مقابل تقديم مزايا ثانوية لصرفنا عما يمكن أن نخسره .

تقدم مايكروسوفت " بلاديوم" (Palladium) على أنه مقياس أمني , و تدعي أنه سوف يحمي ضد الفيروسات , و لكن هذا الإدعاء باطل بشكل جليّ . صرح (Microsoft Research) في عرض تقديمي في اكتوبر ٢٠٠٢ أنه أحد مميزات بلاديوم هي أن نظام التشغيل القائم و التطبيقات سوف تستمر بالعمل , لذلك ستبقى الفيروسات تستطيع أن تقوم بكل ما تستطيع القيام به اليوم .
عندما تتكلم مايكروسوفت عن " الأمن " في الاتصال بـ"بلاديوم" , فهي لا تعني مع نعنيه نحن عادة من الكلمة : حماية جهازك من الأشياء التي لا تريدها . هم يعنون حماية نسخك من البيانات على جهازك من الوصول بواسطتك بطرق لا يريدها الآخرون . إحدى الصفحات في العرض التقديمي عددت عدة أنواع من الأسرار التي يمكن أن يحفظها "بلاديوم" و التي تتضمن [٥]" أسرار من الطرف الثالث " – و لكنها تضع "أسرار المستخدم" ضمن علامات إقتباس , لنميز أنه شيئ من السخف في سياق البلاديوم .
لقد احتوى العرض التقديمي على مصطلحات اعتيادية أخرى و التي نستخدمها عادة مع المحتوى الأمني مثل "هجوم" , "الكود الخبيث" , "الخداع" (spoofing) , وكذلك كلمة "موثوق" . لا تعني أي منها ما تعنيه عادة . "هجوم" لا تعني أن أحد يحاول أن يؤذيك , بل تعني أنك تحاول أن تنسخ الموسيقى . "الكود الخبيث" تعني الكود المنصب (أو المثبت) من قبلك ليقوم بما لا يريد شخص ما أن يقوم جهازك به . "الخداع" لا تعني أن يقوم شخص ما بخداعك , بل يعني أن تقوم أنت بخداع بلاديوم , و هلم جراً ...

في تصريح سابق لمطوري بلاديوم أن الإفتراض الأساسي أنه أي يكن من طور أو جمع معلومات يجب أن يحصل على التحكم التام بكيفية إستخدامك لها , سوف يشكل ذلك انقلاب ثوري على الأفكار الماضية عن الأخلاق و على النظام القانوني , و يخلق نظام للتحكم غير مسبوق , المشاكل المحددة لهذه الأنظمة ليست مصادفة , بل هي نتائج من الهدف الاساسي . أنه الهدف الذي يجب أن نرفضه .
هذه المقالة منشورة في Free Software, Free Society: The Selected Essays of Richard M. Stallman.

الهامش :

أي مفاتيح فك التشفير .

Digital Millennium Copyright Act: هو قانون في الولايات المتحدة الأمريكية لمنع نسخ و تعديل المنتجات الرقمية.

Your writing would be subject to 1984-style retroactive erasure: بصراحة لم أعرف ما تعني هذه الجملة تماما.

CBDTPA : قانون Consumer Broadband and Digital Television Act

هو قانون في الولايات المتحدة الأمريكية

أسرار الطرف الثالث : أي البيانات و الملفات التي تزود بها من شركات غير مايكروسوفت .