

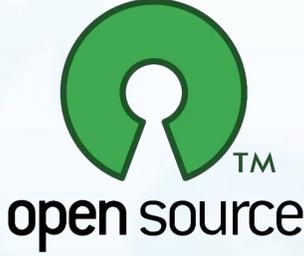
الباب الثانى

فلسفة البرمجيات مفتوحة المصدر



open source

فلسفة المصادر المفتوحة

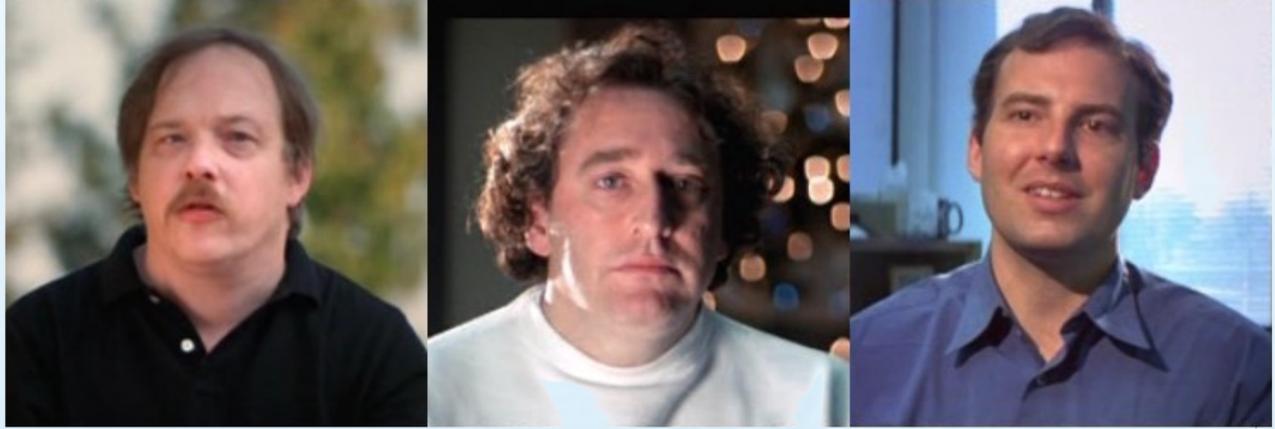


تعريف بمبادرة المصادر المفتوحة " Open Source Initiative "

هي برمجيات يمكن للجميع الاطلاع على مصدرها والكود البرمجي الخاص بها، ولا يعني ذلك بالضرورة أن تكون حرة للجميع. وتعتبر حركة تسويقية انتهجتها بعض الشركات لكي تعطي المستخدم الثقة الكاملة لمعرفته كيفية عمل البرنامج بسبب إمكانية الوصول إلى الكود المصدري لهذا البرنامج. عبر اتفاقية ترخيص توضح ما يمكن ان يتم فعله بالكود المصدري.

نشأة البرمجيات مفتوحة المصدر

نشأت مؤسسة البرمجيات مفتوحة المصدر عام 1998 دعى لها جون "maddog"، لاري أوغسطين، إيريك إس رايموند، بروس بيرنز رسمياً حيث روجوا للبرامج مفتوحة المصدر على اساس البراعة التقنية ، بعض برمجيات المصادر المفتوحة تعتبر برمجيات حرة ولكن كل منهما يستند الى فلسفة مختلفة فى التفكير حيث ان البرامج المفتوحة منهجية تطوير تعتمد على البراعة التقنية واعتبرها مؤيدوها انها " حملة تسويقية للبرمجيات الحرة" وهو ما يسترعى اهتمام رجال الاعمال للاستفادة منها ماديا مع اجتناب الحديث عن الاهداف الاجتماعية للبرمجيات الحرة لان ذلك يصيب المستثمرين بالضرر .



اهداف البرمجيات مفتوحة المصدر :

يقول بروس بيرنز هي طريقة لتعاون الناس فى البرامج دون اعاقتهم بمشكلات الملكية الفكرية او التفاوض بعقود فى كل مرة تشتري فيها برنامج ما او تدخل العديد من المحامين ، بشكل عام نحن نرغب ان تعمل البرامج بشكل جيد ونرغب بان نجعل الناس يشاركون فى اصلاح الاخطاء وما الى ذلك ، ولذلك فاننا نتخلى شيئاً ما عن بعض حقوق الملكية الفكرية ونجعل العالم باكملة يستخدم البرامج ، لقد بدأت هذه الفكرة فى الحقيقة مع نشوء الحاسوب فى ذلك الحين تم تناقل البرامج بين الناس واطن انه فقط مع نهاية السبعينات وبداية الثمانينات بدأ الناس باحتكار برامجهم والقول لا يمكنك مطلقاً النظر الى نص البرنامج ، لا يمكنك تغيير البرنامج حتى لو اضطررت لاصلاحها من اجل مصلحتك الشخصية و يمكنك فى الحقيقة لقاء بعض اللوم على ميكروسوفت هم كانوا الرواد فى نموذج البرمجيات المملوكة .

الكائدرائية والبازار

يقول إيريك إس رايموند لقد كتبت الكائدرائية والبازار ومثلت ملاحظاتي وتحليلي الانسانى الذى يجعل عالم المصادر المفتوحة ينجح ، لم نسميه هكذا فى حينها ،كنا نستخدم مصطلح البرامج الحرة بشكل اساسى ، لذا فقد كانت ملاحظاتي حول ما جعل البرمجيات الحرة تعمل وكيف امكنا انتاج برامج ذات نوعية ممتازة ، وعلى الرغم من مخالفة قواعد هندسة البرمجيات باستمرار . فى تلك الورقة البحثية اوضحت التناقض بين اسلوبين مختلفين فى التطوير اسلوبين متناقضين للتطوير ، الاول هو اسلوب التطوير التقليدى المغلق والذى اسميه اسلوب الكائدرائية فى ذلك النوع هناك اهداف محددة جدا ، هناك مجموعات عمل صغيرة تعمل عادة بشكل هرمى الصلاحيات وهناك فترات اصدار طويلة للبرامج ومن ناحية اخرى ما ميزته يحدث فى عالم لينكس ، كان متناضرا اكثر وغير مركزى كطراز السوق او البازار الذى له فترات اصدار قصيرة جدا وارتباط ثابت مع ردود الاشخاص والذين يكونون خارج اطار المشروع عادة واستفتاء مكتب للطرف الاخر والشئ المذهل اننى كلما نظرت الى هذا الامر يظهر انه يستحوذ على الايجابيات المقترضة فى الطريقة التقليدية المغلقة فى استعراض آراء الطرف الاخر يبدو انه يفوز ويبدو انه يعطيك نتائج جيدة .

ملاحظات على مصطلح المصادر المفتوحة :

- 1- المصطلح "Open Source" هو مصطلح عام لا يمكن لشخص عادى ان يحدد المقصود منه تحديدا.
- 2- لفظ المصدر المفتوح "Open Source" يشير الى ان الكود متاح من اجل القراءة فقط .
- 3- معظم الرخص "GPL" ولكن من الممكن عمل رخص خاصة تبين للشخص ما يسمح له ان يفعل بالكود .
- 4- مبادرة البرامج المفتوحة تتنازل عن بعض الحريات مقابل بعض الفوائد التقنية , و هذا ناتج عن خوف رجال الاعمال من الحرية والتي سوف تلقى على عاتقهم مبادئ انسانية واخلاقيات اجتماعية ومسئولية دينية مما يؤثر على الارباح التي من الممكن ان يقومون بتحقيقها . لذلك فان موزعين برمجيات المصادر المفتوحة قد يقومون باضافة قطع برمجية مملوكة الى انظمتهم , لانهم يقتنعون بفكرة ان البرمجيات الحرة والبرمجيات المملوكة يمكنهم ان يتعايشوا معا فى بيئة واحدة.



احيانا يتم اطلاق اسم البرمجيات المفتوحة على البرمجيات الحرة لذلك ينصح ريتشارد ستولمان مؤسس منظمة البرمجيات الحرة باستخدام لفظ "البرمجيات الحرة" بدلا من "البرامج المفتوحة" اذا اردت الدعاية لنا لان الاسماء المختلفة تعطي معانى مختلفة .

تعريف البرمجيات مفتوحة المصدر :

وهو تعريف عام مشتق من دليل ديبين للبرمجيات الحرة و التى كتبها بروس بيرنز :

- 1- حرية اعادة التوزيع .
- 2- اتاحة الشيفرة المصدرية للبرامج .
- 3- السماح بتعديل البرامج .
- 4- الحفاظ على الحق الادبى للمؤلف .
- 5- عدم التمييز بين اشخاص او مجموعات .
- 6- عدم التمييز ضد مجالات الاستخدام .
- 7- قابلية تداول الترخيص .
- 8- لا يمكن ان تكون الرخصة متاحة لمنتج معين بالذات .
- 9- الترخيص لا يمكن ان يلوث البرمجيات الاخرى.

رخصة البرمجيات مفتوحة المصدر :

يقول بروس بيرنز(مؤلف تعريف المصادر المفتوحة) الرخصة التى استخدمها هى "GPL" والتى قام بكتابتها ريتشارد ستولمان واطن انها مساهمة رائعة وهى احدى رخص البرامج القليلة التى كتبت لصالح الجمهور وليس لصالح حماية شركة معينة كما هو الحال فى رخصة BSD او رخصة MIT والتى تودى اهداف برنامج منحة حكومية وهذه الرخصة متفردة فى كونها ليست رخصة فقط وانما هى فلسفة كاملة قامت بتحفيز نموذج المصادر المفتوحة ولا اخفى عليكم ان كثيرا مما اقوم به جاء من ريتشارد ستولمان.

كيف سيسنجيب مدافعو البرمجيات الحرة و المنحسون للمصادر المفتوحة في مواجهة البرمجيات المملوكة؟

يقول ريتشارد ستولمان ان الفكرة من وراء المصادر المفتوحة هي أنه بالسماح للمستخدمين بتغيير و إعادة نشر البرمجيات سيجعلها أكثر قوة و موثوقة لكن ذلك غير مضمون مطورو البرمجيات المملوكة ليسوا بالضرورة غير اكفاء . في بعض الأحيان هم ينتجون برنامجاً قويا و موثقاً بالرغم من أنه لا يحترم حرية المستخدمين .

سيقول أحد أكثر المتحمسين للمصادر المفتوحة (و الذي لا يحمل فكر البرمجيات الحرة إطلاقاً) : " أنا متفاجئ كيف تمكنت من جعل البرنامج يعمل بشكل جيد جداً و بدون استخدام منهاج التطوير الذي تتبعه و لكنك فعلت . كيف أستطيع الحصول على نسخة ؟ " . هذا السلوك سوف يكافئ المخططات التي تسلبنا حريتنا مما يؤدي إلى خسارتها . بينما المدافع عن البرمجيات الحرة سيقول : " برنامجك جذاب للغاية , و لكن ليس بثمن حريتي . لذلك يجب أن أعمل بدونه , عوضاً عن ذلك سوف أدمج مشروعاً لتطوير بديل حر . " إذا كنا نقدر حريتنا , نستطيع أن نتصرف بما يصونها و يدافع عنها" .

لمحات حول حركة المصادر المفتوحة

في عام 1998 أرادت شركة نتسكيب Netscape إطلاق الشيفرة المصدرية لمتصفح الإنترنت الخاص بها. ولمساعدتها في ذلك طلبت استشارة شخص يدعى إريك ريموند Eric Raymond. أحد رواد حركة البرمجيات الحرة ومؤلف (الكاتدرائية والباراز). بعد اجتماعه مع نتسكيب قرر إريك مع عدد من هواة لينكس (وبموافقة ضمنية من لينوس) تأسيس (مبادرة المصادر المفتوحة Open Source Initiative) لاستخدامها كإشارة عن تعبير (البرمجيات الحرة). إستمدت هذه المبادرة مبادئها من إرشادات البرمجيات الحرة لتوزيعه دبيان Debian وبنيت على تعريف المصادر المفتوحة (Open Source Definition) والذي يحدد ملاءمة شروط ترخيص أي برنامج لشروط البرمجيات مفتوحة المصدر، وفي حال تحقيقه لهذه الشروط فإنه يمنح حق استخدام العلامة التجارية (علامة ترخيص المصادر المفتوحة Open Source Certification Mark).

يقول " إريك إس ريموند" اذا دخلنا الى احد المكاتب التنفيذية وقلنا "برامج مجانية" فلو كنت محظوظاً فان الاجابة ستكون مثلاً "امم..... البرامج المجانية...رخصة...زائفة...وعديمة الفائدة" واذا كنت محظوظاً فسيكون لها ارتباط بهجوم مؤسسة البرامج الحرة على حقوق الملكية الفكرية والتي بغض النظر عن رأيك الاخلاقي فيها فهي سوق ضئيلة وليس بالشىء الذى تحب التجارة سماه .

يستكمل لاري أوغسطين الكلام عرف "إريك ريموند" ان هناك مشكلة كنا ندعوها "البرامج الحرة" ولكن الناس اخذوا كلمة "حرة" وربطوها بمجانية ودون تكلفة واعتقدوا انهم لا يستطيعون جمع المال او البيع وهو مفهوم خاطيء تماما , وكنا نود ايصال رسالة ان البرنامج مفتوح وان النص المصدرى متاح وهى اشياء مهمة .

يؤمن مؤسس مبادرة البرمجيات المفتوحة بان البرمجيات الحرة والبرمجيات المملوكة يمكنهما ان يتعايشوا معا , حيث اتضح ان الكثير من المبرمجين (مؤلفى البرامج) ورجال الاعمال (الشركات التجارية) ليس لديهم استعداد لتسويق منتجاتهم وخدماتهم فى الاسواق تحت مبداء "حرية بلا حدود...الا حد منح الحرية للاخرين" التى تنتهجها رخصة "GPL" لذلك عملوا على وضع مبادئ جديدة لمبادرة المصادر المفتوحة مشتقة من تعريف دبيان للبرمجيات الحرة , ومن هنا فتح الباب لكتابة تراخيص جديدة.

بما أن مبادرة المصادر المفتوحة مبنية أساساً على تعريف المصادر المفتوحة، فإن أي إتفاقية ترخيص توفى بجميع شروط هذا التعريف تعتبر إتفاقية ترخيص لبرمجيات مفتوحة المصدر. هذه المرونة شكلت متنفساً للكثير من الشركات التجارية والمطورين على حد سواء والذين لم يكونوا مستعدين للإلتزام بجميع شروط إتفاقية الترخيص العمومية GPL في البرمجيات التي يقومون بتطويرها. وهكذا سرعان ما تنامى عدد إتفاقيات الترخيص المشمولة ضمن تعريف المصادر المفتوحة (والتي يصل عددها اليوم 57 إتفاقية بما فيها إتفاقية الترخيص العمومية). مما لا شك فيه أن تعريف المصادر المفتوحة يتيح إطلاق برمجيات مفتوحة المصدر ضمن إتفاقية ذات شروط أقل صرامة من شروط إتفاقية الترخيص العمومية. وبالتالي فإن البرمجيات الحرة تعتبر مفتوحة المصدر ولكن ليست جميع البرمجيات مفتوحة المصدر برمجيات حرة.

لتوضيح هذه النقطة فيما يتعلق بالتسمية فإن أي برنامج يطلق تحت إتفاقية الترخيص العمومية فهو برنامج حر ومفتوح المصدر، أما البرمجيات التي تطلق ضمن أي إتفاقية من الإتفاقيات المعتمدة ضمن مبادرة المصادر المفتوحة فهي برمجيات مفتوحة المصدر و ربما غير حرة.

ردود أفعال مؤسسة البرمجيات الحرة على قيام مبادرة المصادر المفتوحة

لم ترق هذه الفكرة لريتشارد ستولمان إذ رأى فيها إنتقاصاً من قدر الفكرة الأساسية التي بنيت عليها فلسفة البرمجيات الحرة بأكملها. كما اعتبرها وسيلة تتيح للشركات تحقيق المزيد من الأرباح عبر إهداء احترامها لحرية المستخدم بينما هي في الواقع تستخدم تعريفاً مشوهاً لهذه الحرية. وكعادته المعهودة في صراوة دفاعه عن مبادئه فإن ريتشارد يرفض ربط اسمه بالبرمجيات مفتوحة المصدر ويصر على ان (البرمجيات مفتوحة المصدر...ليست برمجيات حرة).

نعلقنا :

إن فكرة الحرية تستدعي بالضرورة احترام حرية الآخرين في العمل والتعبير، لذلك فأنا أرى أنه من الأنسب أن تكون الساحة متاحة للجميع ليقدم كل ما عنده، ومجتمع البرمجيات الحرة ومفتوحة المصدر يتمتع بمزيج فريد من الأدوات التي تتيح له تمييز الغث من الثمين. إلا أن النقطة الهامة أثناء ممارستنا لهذه الحرية هي الاعتراف بجهود الجميع،

ولذلك علينا أن نقر بفضل كل من عمل في تطوير وإبتكار أسرع أنظمة التشغيل في العالم وندعوه (كما يشاء ريتشارد) GNU/Linux وأن نختار التعامل ضمن إطار المظلة الأكبر ونسميها حركة البرمجيات الحرة ومفتوحة المصدر.

إنجازات مبادرة المصادر المفتوحة فى نشر "جنو/لينوكس"

ساهمت مبادرة المصادر المفتوحة فى انتشار جنو/لينوكس بين اوساط المستخدمين (مستعملى المنازل و الشركات) والمبرمجين (مؤلفى البرامج) ورجال الاعمال (الشركات التجارية) فى وضع رخص واقعية يستفيد منها الجميع . تم اعتماد فلسفة المصادر المفتوحة فى العديد من توزيعات لينوكس الشهيرة مثل ريدهات لينوكس و فيدورا لينوكس و اوبونتو لينوكس . كما تعتمد الكثير من شركات البرمجيات الخاصة التى تحولت من سياسة اغلاق الكود المصدري بشكل كامل الى اتاحة الكود للامة تحت اتفاقية ترخيص تحافظ فيها الشركة على حقوقها الادبية و مكاسبها المالية و تسمح لها بتطوير منتجها بشكل اكثر سرعة وافضل تقنيا واقتصاديا.

من أكثر جزئيات فلسفة المصادر المفتوحة جدلاً التساؤل الذي يطرحه الكثيرون: ما الذي يدعو هذا العدد الهائل من المبرمجين الموهوبين من خارج الشركة المنتجة للعمل دون مقابل؟ وهنا لا بد لنا من ذكر مفهوم (الحوافز)، ففي مجتمع يعتبر فيه تأمين الحاجات الأساسية للإنسان مضموناً إلى حد ما، فإن المال يفقد قيمته كأكثر الحوافز أهمية، ومن المعروف أن الإنسان يعطي أفضل ما لديه عندما يكون مدفوعاً بهاجس تحقيق حلم ما، عندها يحصل على المتعة الحقيقية. وهو ما ينطبق على مهندسي البرمجيات كما ينطبق على الفنانين والنحاتين والمبدعين.

تتيح فلسفة المصادر المفتوحة للناس أن يعيشوا أحلامهم، أن يحصلوا على المتعة الحقيقية التي يبتغون، وأن يعملوا مع أفضل المبرمجين في العالم، وليس فقط تلك القلة التي تم توظيفها ضمن الشركة التي يعملون فيها. يعمل مطوروا المصادر المفتوحة جاهدين لكسب احترام نظرائهم، وهو ما أثبت أنه من أكثر الحوافز الإنسانية فاعليةً. وقد قلت في فقرة سابقة بأن المال قد يفقد قيمته كحافز أساسي، وأنا ما زلت عند كلامي، ولكنني سأقول بأن المال ليس بحد ذاته سيئاً فيما لو حصلت عليه مقابل العمل الجاد.

عندما يسمع الناس للمرة الأولى باحتمال إتاحة الشيفرة المصدريه لمنتج تجاري بدأوا يطرحون الأسئلة : كيف سيتحمل الأشخاص ضمن الشركة حقيقة أن شخصاً ما من خارج الشركة سيقوم بإنجاز عمل ما بشكل أفضل من عملهم هم ؟ وخصوصاً ضمن الانتشار الواسع لهذه المعلومات كونها مفتوحة المصدر؟ أعتقد أن عليهم أن يشعروا بالسعادة لذلك، وخصوصاً أنهم يحصلون على رواتبهم دون القيام بمعظم العمل. وفي هذا السياق فإن المصادر المفتوحة تظهر بوضوح من يستطيع إنجاز العمل ومن هو الأفضل!

تعتبر المصادر المفتوحة أفضل وسيلة لاستثمار المواهب الخارجية، ولكن الشركات الراغبة فى التحول ما زالت بحاجة إلى شخص ما في الداخل لمتابعة احتياجات ومتطلبات الشركة كما ان المطورين خارج حدود الشركة لهم اهدافهم ايضا التى ربما لا تأخذ نفس اتجاه اهداف الشركة , لذلك فان الشركات التى ترغب فى تطبيق نموذج المصادر المفتوحة عليها ان تقوم بتوظيف من يقوم بدور الارشاد والاشراف حتى تحقق برمجيات الشركة الهدف المرجو منها.

مزايا البرمجيات المفتوحة المصدر :

- 1- إتاحة الكود المصدري للجمهور تحت رخصة تحدد ما يمكن فعله بالكود للحفاظ على الحقوق الادبية والمكاسب المالية للشركة صاحبة الكود.
- 2- الاستفادة من جهود جمهور عريض من الموهوبين المتطوعين و الذين لا يعملون داخل حدود الشركة.
- 3- اعطاء الفرصة لمراجعة البرمجيات امنيا وبرمجيا على ايدى خبراء فى هذا المجال.
- 4- مساهمة المتطوعين من خارج حدود الشركات يعطى فرصة اكبر فى الاستفادة من خبرات الآخرين والاستماع الى آراء الزبائن .
- 5- نمو سريع , تكلفة منخفضة , جودة مرتفعة

6- اهتمام واسع من كبرى شركات البرمجيات المملوكة وعلى رأسهم ميكروسوفت والتي بدأت تأخذ بفكر المصادر المفتوحة قبل ان يفوتها القطار
<http://www.microsoft.com/opensource/licenses.msp>

تاريخ شركة مايكروسوفت مع المصادر المفتوحة



مايكروسوفت أصبحت صديقة للمصادر المفتوحة؟ لم يكن هذا هو دائما حال مايكروسوفت حيث قللت مايكروسوفت طوال سنين من قوة لينوكس والمصادر المفتوحة بل وإعتبرت الشركة في أحد الاحيان لينوكس بمثابة سرطان الحقوق الفكرية؟ اقدم لكم وقفات تاريخية سريعة من تاريخ مايكروسوفت والمصادر المفتوحة.

1998 تم تسرب مجموعة من المستندات السرية لمايكروسوفت تبين فيها مخططاتها فيما يتعلق بالبرامج الحرة والمفتوحة ونظام تشغيل لينوكس والتي كانت باختصار هجوماً على لينوكس بالتحديد والبرامج الحرة بشكل عام :

http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Halloween_documents_leak

2001 بيل جيتس قال: "نحن نرى لينوكس على أنه منافس في سوق الطلبة والهواة ، لكنني فعلاً لا أظن أننا سنراها في السوق التجارية بأي شكل ملحوظ" ، كما وصف ستيف بالمر لينوكس بـ "سرطان يدمج نفسه في منطق الحقوق الفكرية لكل شيء يلمسه."

2003 قال ستيف بالمر: "لينوكس لن يختفي ، لينوكس منافس فعلي ، سنكون على مستوى التحدي"

و منذ عام 2005 بدأت مايكروسوفت تغيير توجهها فقد تواصلت مع إريك رايموند سائلةً إياه عن رغبته في الحصول على منصب في شركة مايكروسوفت على الرغم من أنه أحد أكبر مبرمجي وكتاب المجتمع الحر والمدافع عنها باستمرار وهو الذي نشر مستندات مايكروسوفت السرية التي هاجمت لينوكس والمجتمع الحر ورد عليها.

وفي العام 2006 فتحت مايكروسوفت منفذ 25 والذي يوصف بأنه منفذ للمجتمع الحر ، وكذلك افتتحت موقع Codeplex لاستضافة المشاريع المفتوحة المصدر التي لطالما كانت ضدها. كما أنها دخلت في شراكة تجارية وتقنية مع شركة نوفل للعمل على أن تسهل للشركات تشغيل وإدارة لينوكس ووندوز معاً في بيئة عمل واحدة

ثم في العام 2008 تقوم مايكروسوفت باستثمار 100 ألف دولار في مؤسسة أباتشي لتصبح مع ياهو وجوجل من الرعاة الأساسيين في الشركة كما قامت بأول مشاركة برمجية للغة PHP المفتوحة المصدر

والآن في العام 2009 تقوم مايكروسوفت بمشاركة كود برمجي لنظام تشغيل لينوكس وتحت رخصة GPL كان بيل جيتس يقول في البداية أنه ضد إعلان المصادر ثم قال أنه مع المصادر المفتوحة لكنه ضد GPL والآن ماذا؟ هل من المعقول أن يكون لينوكس الذي كان محط استهزاء الشركة قد أجبرها على أن ترضخ وتتنازل لهذه الدرجة؟

المساهمة في تطوير المصادر المفتوحة لغير المبرمجين

1- ساهم في النوعية: ساعد في تطوير المشروع، وإضافة بعض الخصائص والمسارات.

- أرسل تقارير الأخطاء.
- اقترح خصائص وخيارات جديدة.
- اقترح طرقاً لتحسين هيكلية المشروع (قد تكون بمقارنته بنظام تشغيل أو مشروع تجاري آخر).
- أرسل بعض الأعمال الفنية الصغيرة (كتصاميم الأيقونات والشعارات والخلفيات).
- صحح الأخطاء اللغوية والنحوية في وثائق المشروع.
- ساعد في الموقع الرسمي لمشروع مفتوح المصدر على الإنترنت.

2- ساهم في الوثائق: بعض مشاريع المصادر المفتوحة لديها وثائق ضعيفة أو غير فعالة.

- ساعد في كتابة وثائق جيدة.
- ترجم الوثائق (ونصوص البرنامج) إلى لغات أخرى.
- أقرأ الوثائق الموجودة، واتبع أمثلتها، وصحح الأخطاء إن وجدت.
- ساهم بإنشاء رسوم توضيحية، أو لقطات شاشة، أو رسومات لوثائق المشروع.
- ساهم بتطوير بعض الصيغ اللغوية لكتابة الوثائق.
- قم بإنشاء قائمة بالمصطلحات التقنية الواردة في الوثائق (لتساعد الأشخاص الغير متخصصين على فهمها).
- ساهم في تحويل الوثائق إلى وثائق أخرى ذات هيئة أكثر فعالية وإفادة (على سبيل المثال [DocBook](#)).

3- ساهم في الدعم: يحتاجه العديد من الأشخاص مستخدمى المشروع. لذا دع المبرمجين يقومون بعملهم، وأنت ساعد الآخرين..

- أجب عن الأسئلة من النماذج المخصصة، أو من القوائم البريدية، أو في المنتديات، أو حتى من غرف المحادثة كال IRC.
- ساهم في (أو حتى ابدأ) مجموعات المساعدة المباشرة.
- ساعد الآخرين في تعلم كيفية استخدام البرنامج (أو المكتبة البرمجية).
- اكتب مواضيع على هيئة كيف تقوم/ [HOWTO](#) وانشرها في المنتديات المتخصصة أو في مدونتك.

4- ساهم مالياً: كثير من مواقع مشاريع المصادر المفتوحة لديها زر مخصص لتقديم التبرعات أو معرضاً لشراء منتجات متعلقة. كذلك

توجد طرق أخرى للمساهمة مالياً..

- أرسل للمطور، للمشروع، أو للشركة بعض المال.
- قم بشراء منتجات برمجية حرة/مجانية أو منتجات متعلقة.
- وظيف مطوري برمجيات حرة.
- ساهم بالأجهزة الصلبة.
- ساهم في رفع سعة تبادل البيانات لخدم موقع المشروع.
- أعلن في مواقع مشاريع المصادر المفتوحة إن كان لديها مساحة للإعلان.
- اشتر منتجات من الشركات التي تدعم البرمجيات الحرة/المجانية.

5- ساهم بالتعريف: إذا انتشرت شعبية المشروع زاد عدد الأشخاص الراغبين في المساهمة..

- قم بإنشاء حزم للبرنامج لإحدى توزيعات نظام التشغيل لينكس (أو أي نظام آخر).
- أفنح الناس لاختيار منتجات المصادر المفتوحة قدر الإمكان.
- اكتب استعراضاً أو تقريراً عن إحدى منتجات المصادر المفتوحة.
- اكتب عن طرق جديدة ومبتكرة في استعمال برامج المصادر المفتوحة.

6- ساهم تقديرياً: هي طريقة إضافية للمساهمة، لكن ربما تكون الأكثر أهمية..

- عبر عن تقديرك للمطورين (عن طريق البريد الإلكتروني أو المنتديات).
- أرسل للمبرمجين بطاقات بريدية.
- قدم لمطور المشروع هدية! (بعضهم لديهم قائمة بالأمانيات في مواقعهم ومدوناتهم).
- كن مؤدياً عند تقديم تقرير بأخطاء بالمشروع أو عند طلب إضافات وخصائص جديدة، فالمطورون ليسوا ملزمين بعملها في الأخير!