

الامتحان الأول لمساق برمجيات الحاسوب مفتوحة المصدر

د.جميل إطميزي

العلامة: 100

عدد أوراق الأسئلة 3،



التاريخ: 2018/3/ 20، الزمن: 50 دقيقة

College University Palestine Ahliya
IT Departmentكلية فلسطين الأهلية الجامعية
قسم تكنولوجيا المعلومات

الاسم: الرقم:

24 علامة

السؤال 1:

(1) (18 علامة): ضع (صح) أو (خطأ) في جدول الإجابة بما يتناسب والعبارات:

1. بالعموم فان توزيعات لينكس تستخدم نفس النواة (Karnel) ولكنها مختلفة في الواجهة الاستخدام.
2. من السهل تشغيل برمجيات مغلقة على أنظمة تشغيل مفتوحة وأصعب قليلا تشغيل المفتوحة على أنظمة مغلقة.
3. البرمجيات الحرة (مفتوحة المصدر) هي مجانية ولا يحق لأحد بيعها سوى المؤسسة الأم.
4. تمنع بعض تراخيص البرمجيات الحرة توزيع برنامج معدل من برامجها دون إذن مسبق.
5. عموما فان نظم التشغيل لينكس اقل تعرضا للفيروسات بشكل ملحوظ من نظم ويندوز.
6. رخص البرمجيات الحرة محدودة ولا مجال لإضافة رخص أخرى.
7. بدأت فكرة وتطبيق البرمجيات مفتوحة المصدر في تسعينيات القرن الماضي.
8. إذا قمت ببرمجة برنامج يعمل على ويندوز 32 فانه سيعمل على ويندوز 64.
9. عموما فان أنظمة ويندوز أصعب في الاستخدام من أنظمة لينكس للمستخدم البسيط.
10. ان توفر الشيفرة البرمجية مع أي برنامج لا يكفي لاعتباره من البرمجيات مفتوحة المصدر.
11. البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر ليست بالضرورة مجانية.
12. متصفح فيرفوكس (Firefox) الذي يعمل في نظام تشغيل ويندوز هو نفس النسخة التي تعمل في لينكس.

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	جدول الإجابة
خطأ	صح	صح	خطأ	خطأ	صح	خطأ	صح	صح	خطأ	خطأ	صح	

(11) (6 علامات): اكتب باللغة العربية ماذا تعني الاختصارات والمصطلحات الآتية:

برمجيات مغلقة المصدر	1) Closed Source Software
خصائص أو صفات	2) Properties
مبادرة المصادر المفتوحة Open Source Initiative	3) OSI
انتحال	4) Plagiarism
معرفة	5) Knowledge
الرخصة	6) License
مرخص	7) Certified
الحرية	8) Freedom

س 2: أجب على الأوامر الآتية.

(كل نقطة 2 علامة)

34 علامة

Free Software يسمح بدخول الكود والتعديل بخلاف الأخرى	1) ما الفرق بين البرمجيات الحرة (Free Software) والبرمجيات المجانية (Freeware)
Apache OpenOffice, LibreOffice, NeoOffice, KOffice, StarOffice, Gnome Office	2) اذكر 2 من أسماء حزمة برمجيات مكتبية مفتوحة المصدر؟
كروس أوفر و VMWare و Win4Lin و Cross Over	3) اذكر اسم برمجية غير مفتوحة المصدر تساعد نظام لينكس على تشغيل كثيرا من برمجيات ويندوز؟
Apache	4) أكثر خدمات الويب استخداما هو؟
مبادرة المصادر المفتوحة هي مؤسسة لا تهدف إلى الربح (www.opensource.org) أنشئت بغاية إدارة ونشر تعريف المصادر المفتوحة بما يعود على الفائدة على المجتمع بأسره. وتقوم مبادرة المصادر المفتوحة بمهامها بشكل رئيس عبر برنامج وعلامة الترخيص التي قامت بتطويرها. سنقوم فيما يلي بشرح تفاصيل برنامج علامة الترخيص لمبادرة المصادر المفتوحة.	5) ماذا تعرف عن مبادرة المصادر المفتوحة (Open Source Initiative)
	6) أرسم شعار مبادرة المصادر المفتوحة (Open Source Initiative)
Chromium	7) جوجل أنتجت متصفح كروم وهو مجاني لكنه غير مفتوح المصدر. اذكر متصفح لجوجل مفتوح المصدر؟
Android	8) نظام تشغيل مفتوح المصدر من جوجل معد للأجهزة المحمولة مثل الجلاكسي؟
خدمة الحوسبة السحابية من تزامن مع الجهاز وتخزين ملفات وفتح وتحرير بعضها.	9) ما هي خدمة Google drive
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Copyright حقوق الملكية الفكرية ▪ Freeware البرمجيات المجانية ▪ Shareware البرامج التجريبية 	10) اذكر 2 من رخص البرمجيات المغلقة؟
UNIX	11) نواه النسخة الأولى من لينكس صممت مشابهة لنظام مشهور مغلق قديم، هو:
فكر!	12) لماذا يستخدم ملف (README)
اجب!	13) اذكر حجة لمن يدافع عن الملكية الفكرية؟
ملف البرمجة Source Code	14) ما المقصود بكلمة (Source) في Open Source Software
Moodle	15) اذكر اسم برمجية مفتوحة المصدر تستخدم في جامعتنا
البرمجيات المفتوحة المصدر والتي تم تعديلها ونتج برنامج محدث.	16) ما معنى (البرمجيات المشتقة)
GPL	17) اذكر اسم رخصة للبرمجيات مفتوحة المصدر

(I) (12 علامة): اكتب أسماء البرمجيات الآتية حسب ملائمتها للجدول الآتي:

Open Office - GNU/Linux - Apache - Firefox - MySQL- The Gimp – IE -
Microsoft Office – Apple OS - IIS - - Oracle Database - Adobe Photoshop

نوع البرمجيات	برمجيات Copyright	برمجيات مفتوحة المصدر OSS
الحزمة المكتبية	Microsoft Office	Open Office
نظم التشغيل OS	Apple OS	GNU/Linux
خدمات الويب Web Server	IIS	Apache
المتصفحات	IE	Firefox
قواعد البيانات	Oracle Database	Mysql
تحرير الصور	Adobe Photoshop	The Gimp

(II) (8 علامات): اذكر الفرق بين الرخص الآتية حسب الجدول، وذلك بوضع دائرة حول الصحيح:

التوزيع	الاستخدام		الدخول للكود Source Code	المقارنة الرخصة
	يسمح بالتجربة	يجب الدفع		
ممنوع مسموح	نعم لا	نعم لا	ممنوع مسموح	Copyright حقوق الملكية الفكرية
ممنوع مسموح	نعم لا	نعم لا	ممنوع مسموح	Open source المصادر المفتوحة
ممنوع مسموح	نعم لا	نعم لا	ممنوع مسموح	Freeware البرمجيات المجانية
ممنوع مسموح	نعم لا	نعم لا	ممنوع مسموح	Shareware البرامج التجريبية

22 علامة

(كل نقطة 1 علامة)

س 4: أذكر وعدد

(1) البرمجيات الحرة (المفتوحة المصدر) يتم توزيعها بموجب رخصة تتصف بـ 4 حريات، هي:

- حرية تنفيذ البرمجيات لأي غرض
- حرية دراسة الكيفية التي تعمل بها البرمجيات وتكييفها لحاجة المستخدم
- حرية إعادة توزيع نسخ من البرمجيات
- حرية تطوير البرمجيات وتوزيع النسخ المحسنة للجمهور

(2) أذكر 4 أسماء مشهورة لتوزيعات لينكس:

- دبيان (Debian)
- ريد هات إنتربرايس لينكس (RHEL)
- أوبونتو (Ubuntu)
- فيدورا (Fedora)
- لينكس مينت (Linux Mint)
- سلاكوير (Slackware)
- أوبن سوزي (Opensuse)
- ماندريفا لينكس (Mandriva)

(3) اذكر 4 قيود على استخدام برمجيات Copyright (أمور يمنع القيام بها)

كثير

(4) بناء على دراستك للمساق، اذكر 4 صفات تجدها مميزة في البرمجيات المفتوحة المصدر؟

- الحريات.
- التكلفة.
- الامان.
- المرونة.
- الاستقلالية
- ... الخ.

(4) اذكر 4 أسماء لشركات كبرى تستخدم برمجيات مفتوحة المصدر (والتي ذكرت في الكتاب؟)

كثيرا!

(5) تقسم الملكية الفكرية إلى نوعين:

- 1- الملكية الصناعية والتي تتضمن الاختراعات (شهادة البراءة) والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية، وغيرها.
- 2- حقوق النشر وتتضمن الأعمال الفنية والأدبية مثل القصائد والروايات والأفلام والأعمال الموسيقية.