Examen

16 mai 2018

Instructions Motivez vos réponses. Documents autorisés : 2 feuilles A4 recto-verso (4 pages). Tout dispositif électronique et/ou de communication est interdit. La durée de l'examen est de 2 heures.

Exercice 1 [philosophie]

- a) Énoncez au moins 5 intitulés de la *Open Source Definition* (OSD). Pour au moins 2 entre eux donnez un exemple de logiciel *non* libre qui ne respecte les consignes de l'intitulé en question, et expliquez pourquoi c'est le cas.
- b) Commentez la thèse : « les développeurs ont droit à être rémunérés pour leur travail, et le logiciel libre empêche de le faire ».

Exercice 2 [licences]

- a) Expliquez la notion de *copyleft*, comment le droit d'auteur est utilisé pour son implémentation, et en quoi le *copyleft* est censé aider la diffusion du logiciel libre.
- b) Expliquez le fonctionnement du mécanisme de défense contre les brevets logiciels implémenté dans la licence Apache, version 2.0 (intitulé *Grant of Patent License*, connu aussi comme mécanisme de *patent retaliation*).

Exercice 3 [analyse de licence]

Voici des extraits de la licence SIL Open Font License v1.1 :

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify, redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font Software, subject to the following conditions: [...]

2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled, redistributed and/or sold with any software, provided that each copy contains the above copyright notice and this license. [...]

3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding Copyright Holder. [...]

4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written permission.

5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the Font Software.

En faisant l'hypothèse que tout droit non mentionné explicitement dans ces extraits est accordé, indiquez si cette licence peut être considérée comme licence de logiciel libre (i.e., compatible avec les quatre libertés fondamentales) et si elle peut être considérée conforme à la *Open Source Definition*.

Soyez exhaustifs : si plusieurs extraits de la licence justifient vos réponses, énumérez tous ces extraits.

Exercice 4 [modèle d'entreprise]

La société informatique Cassandra a développé le logiciel cDb (Cassandra DataBase), une base de données relationnelle client/server, compatible avec le standard SQL.

cDb, pas encore publié, sera disponible pour le système d'exploitation GNU/Linux. Pour l'implémentation de cDb, Cassandra a réutilisé une bibliothèque logicielle pour le parsing des requêtes SQL, disponible sous licence GPL, version 3.

La société Cassandra est titulaire des marques sur les noms « cDbTM » et « CassandraTM », ainsi que de la totalité du droit d'auteur sur le code source de cDb, à l'exception de la bibliothèque de parsing de SQL.

- a) Proposez au moins deux modèles d'entreprise pour la société Cassandra qui permettent de monétiser l'application cDb en la diffusant sous une licence logiciel libre. Dans chaque cas proposez une licence pour cDb compatible avec le modèle d'entreprise choisi.
- b) Avec le (futur) succès de cDb, la société Cassandra recevra très probablement des soumissions de *patches* pour cDb, qui corrigent des bogues et ajoutent des nouvelles fonctionnalités.

Discutez l'impact de l'acceptation des ces *patches* sur les modèles d'entreprise proposés. Si des changements aux modèles ou aux licences choisies semblent nécessaires, proposez-les.

- c) Qu'elle est la meilleure stratégie pour Cassandra pour rester compétitive vis-à-vis d'autres concurrents qui pourraient, p.ex., créer des versions modifiés de cDb ?