Cours Logiciels Libres Informations sur le projet

Théo Zimmermann

Télécom Paris, Institut Polytechnique de Paris

Vendredi 27 janvier 2023 (mise à jour le 10 mars 2023)





Objectifs du projet

L'objectif final est de vous faire contribuer au code d'un logiciel libre.

Pourquoi?

- Application du cours.
- Confrontation à un code qui n'est pas le sien.

Modalités générales

- Projet individuel.
- Rendus intermédiaires.
- Projets **exclus** :
 - documentation, collections d'exemples de code,
 - explicitement destinés aux nouveaux contributeurs à l'open source,
 - projets qui n'ont pas une licence libre ou open source spécifique.
- Acceptés: tous les vrais projets logiciels (bibliothèque, utilitaire, application mobile, bureau, web, etc.)
- Interdiction de dire que vous contribuez dans le cadre d'un cours pour tenter d'obtenir un traitement de faveur (et ça ne marcherait pas).

Rendus intermédiaires

- Mini-rapport d'une page ou moins toutes les 2-3 semaines.
- Investissement faible, tout au long du semestre (pas de rush final).
- Permet de bien choisir le projet et le ticket sur lequel contribuer (avec mon accord).
- Étapes :
 - Repérage de projets intéressants (sujet, technologie).
 - Exploration de :
 - leurs caractéristiques (licence, guide de contribution),
 - leur code, processus de compilation, tests,
 - \rightarrow permet de décider si bon choix de projet.
 - Contribution au tri des tickets ouverts (bonus).
 - Identification d'un ticket à résoudre.
 - Contribution de code, jusqu'à son intégration.

Premier rendu : repérage de projets

- Trouvez :
 - 3 logiciels libres qui vous intéressent personnellement
 - 3 logiciels libres utilisant une technologie que vous connaissez

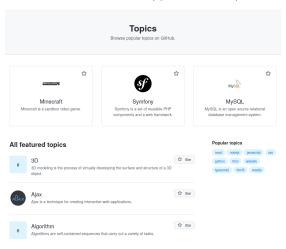
(intersection non-vide autorisée, mais pas tous dans le même langage)

- Pour chacun, déterminez et expliquez :
 - le but, l'utilité du logiciel,
 - pourquoi il vous intéresse (pour ceux qui vous intéressent),
 - quelle technologie / quel langage de programmation sont utilisés,
 - sous quelle licence le logiciel est distribué,
 - en quelques mots, les principales caractéristiques de cette licence.
- À rendre pour le 10 février (par mail ou en classe).

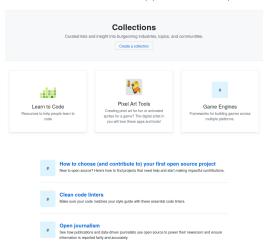
Annuaire du Libre de l'association Framasoft : https://framalibre.org/annuaires/logiciel



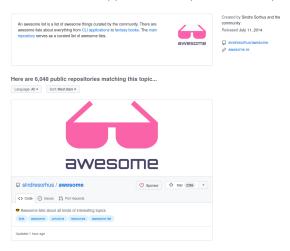
GitHub Topics: https://github.com/topics



GitHub Collections: https://github.com/collections



Awesome Lists: https://github.com/sindresorhus/awesome



Deuxième rendu : évaluation de la maintenance

Date de rendu : 24 février.

Pour au moins deux projets auxquels vous envisagez de contribuer (de votre liste précédente) :

- Y a-t-il un guide de contribution? Le lire (ou lire les parties pertinentes pour les nouveaux contributeurs s'il est très long).
 Résumer les informations utiles.
- Y a-t-il un **code de conduite** ? Le lire. Avez-vous appris quelque chose de nouveau ?
- Y a-t-il un système de tickets ? (Où ?)
- Comment les contributeurs proposent-ils des modifications de code ?
- Les derniers commits sont-ils récents et fréquents ?
- Les contributions et tickets récents reçoivent-ils des réponses ? De quelle nature ? Quel est le délai de réponse que vous observez ?
- Conclure sur votre envie de contribuer à ce projet suite à ces observations.

Optionnel (bonus)

En même temps que votre prochain rendu (ou le suivant), vous pouvez aussi :

- Si vous utilisez le logiciel libre auquel vous souhaitez contribuer et que vous avez trouvé un bug :
 - Chercher si le bug a déjà été rapporté. Ajoutez des informations si elles manquent.
 - Si vous ne trouvez pas de rapport de bug, créez-en un.
- Vous pouvez aussi essayer de **reproduire** des bugs déjà rapportés pour contribuer à leur résolution / leur nettoyage.

Expliquez ce que vous avez fait et si vous avez eu des réactions des mainteneurs.

Troisième rendu : familiarisation avec le code

Date de rendu: 10 mars.

Pour au moins un projet auquel vous envisagez de contribuer (de votre liste précédente) :

- Y a-t-il de la documentation sur la manière de compiler le code et de lancer les tests? La lire en totalité ou en partie. Résumer les informations utiles.
- Essayer de suivre les instructions pour compiler le code. Décrire quels outils vous avez utilisés et les évenuelles difficultés rencontrées.
- Y a-t-il des **tests** ? Essayer de les lancer. Passent-ils tous sur votre machine ? Sinon, pouvez-vous trouver pourquoi ?
- Essayer de faire une modification mineure (par exemple, changer une couleur dans une interface graphique) et de la compiler pour vérifier que cela fonctionne. Inclure une capture d'écran du résultat de la modification et le diff de votre changement.
- Essayer de casser un test qui passait précédemment. Inclure le diff.

Quatrième rendu : choix du ticket

Date de rendu : 24 mars (possibilité de rendu ticket par ticket).

Pour le projet auquel vous souhaitez contribuer (confirmé lors du dernier rendu), identifiez **2 ou 3 tickets que vous pourriez résoudre**.

Pour choisir un ticket, vous pouvez :

- Rechercher des tickets avec le label good first issue (ou équivalent).
- Privilégier les tickets dont la description est **claire** et dont la pertinence a été **confirmée** par les mainteneurs.
- Éviter les tickets ayant fait l'objet d'une tentative de résolution.
- Privilégier les tickets qui portent sur du **code** que vous pensez avoir **identifié** ou que vous êtes capable d'identifier dans le projet.

Pour chaque ticket, fournissez-moi :

- Le lien vers le ticket.
- Une description de pourquoi le ticket vous **intéresse** et pourquoi vous pensez être **capable** de le résoudre.

13

Cinquième rendu : résolution du ticket

Date de rendu : 14 avril (commencez dès que j'ai validé vos tickets).

Pour un ticket que vous avez choisi et que j'ai validé, vous devez :

- Déclarer que vous travaillez sur le ticket (peu avant de commencer).
- Essayer de **résoudre** le ticket.
- Si vous avez réussi : soumettre votre solution (ex : pull request).
- Si vous n'avez pas réussi : expliquer précisément ce que vous avez essayé et ce qui vous a bloqué, dans le ticket, une pull request "draft", ou un chat / forum, pour obtenir de l'aide (vous pouvez me solliciter si vous souhaitez que je relise votre message avant de le poster).

Soyez disponibles pour répondre aux questions / retours des mainteneurs.

Fournissez-moi : le **lien** vers la pull request (ou équivalent) ou vers votre message de demande d'aide et **tout autre élément** sur ce que vous avez fait qui n'y apparaîtrait pas.

Sixième rendu : conclusion

Date de rendu: 5 mai.

- Poursuite de la résolution du ticket / du processus d'intégration de votre contribution.
- Décrivez votre expérience de contribution, les éventuelles difficultés rencontrées.
- Quelle est le **résultat** de votre contribution ? Si elle n'a pas été intégrée, quelles en sont les raisons ? Avez-vous été suffisamment disponible pour mettre toutes les chances de votre côté ?

Bonus : contribuer à résoudre d'autres tickets (validés par moi ou pas, de code ou pas, dans le même projet ou d'autres projets).