# Les 12 bonnes pratiques de l'Xtrme programming

# 1) Rythme soutenable (40-hour week)

Le rythme de travail:

- Pas plus de 8 heures de travail par jour.
- Des pauses courtes et régulières, pour éviter d'être fatigué et de mal travailler.
- Un ou deux jours de repos par semaine.

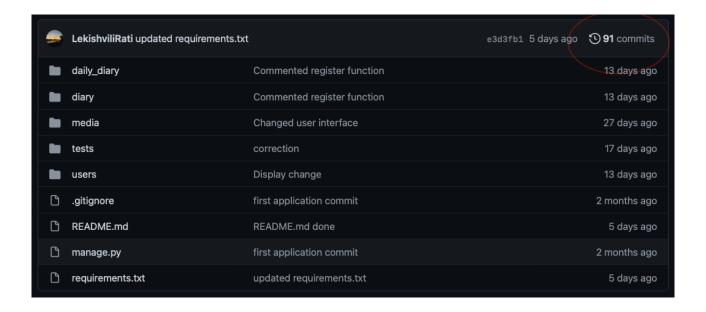
# 2) Jeu du planning (The planning game)

J'ai utilisé l'application Trello pour planifier mes objectifs et me fixer les dates limites. Voici le lien vers mon tableau Trello :

 $\hbox{->} \underline{https://trello.com/invite/b/TPC4w88f/3ae701df9e31ff858ff48c4ac9776d8e/p13-projet-final}$ 

# 3) Petites livraisons (Small releases)

Les livraisons ont été les plus fréquentes possible sur mon dépôt Github pour permettre à mon mentor de vérifier mes avancées pas à pas et ainsi mieux gérer chaque étapes du développement de l'application.



La liste des « commits » sur mon projet :

-> https://github.com/LekishviliRati/P13\_daily\_diary\_application/commits/master

### 4) Client sur site (On-site customer)

Dans le rôle du client, une infirmière exerçant ses fonctions dans une EHPAD a joué le rôle d'une employée. Elle a su enrichir l'application web d'énormément d'informations utiles, aussi bien sur la vie des résidents que sur les habitudes des proches des résidents avec qui elle est en contact tous les jours.

Pour les rôles restants, j'ai essayé de me mettre dans la tête d'un proche ou d'un responsable, en développant les fonctionnalités susceptibles de les convaincre à utiliser mon application.

## 5) Utilisation de métaphores (Metaphor)

Etant donné que le projet n'est pas très complexe, je n'ai pas eu besoin d'utiliser de métaphores pour décrire ou expliquer le fonctionnement du système avec les personnes qui m'ont aidé à le réaliser.

## 6) Conception simple (Simple Design)

Définition de la conception simple en français sur wikipédia (informations vérifiées sur d'autres sources en anglais) : « L'objectif d'une itération est de mettre en œuvre les scénarios sélectionnés par le client et uniquement cela. **Envisager les prochaines évolutions ferait perdre du temps sans avoir la garantie d'un gain ultérieur**. Plus l'application est simple, plus il sera facile de la faire évoluer lors des prochaines itérations ».

Pendant le développement de l'application, j'ai souhaité être minimaliste et efficace afin d'aboutir à un résultat facilement modifiable et réglables aux besoins et aux désirs du client.

Exemple : la feuille de style « main.css » contient moins de 300 lignes. L'interface utilisateur est grandement modulable.

Lien vers « main.css » : <a href="https://github.com/LekishviliRati/P13">https://github.com/LekishviliRati/P13</a> daily diary application/blob/master/diary/static/diary/main.css

#### 7) Les tests (Testing)

Dans ce projet, les différents tests fonctionnels et unitaires réalisés se trouve dans un dossier de « **tests** » au même niveau que les application du projet. Voici le lien Github permettant de les visualiser :

-> https://github.com/LekishviliRati/P13 daily diary application/tree/master/tests

Une vérification de taux de couverture des tests a aussi été réalisé à l'aide du module : coverage.py

-> https://coverage.readthedocs.io/en/6.3.2/

#### 8) Refactoring

Les phases de « refactoring » étaient courantes pendant les sessions de mentorat. Améliorer la qualité du code sans modifier le comportement du système permet d'avoir un code optimisé, et donc une application plus performante.

Exemple : Réécriture d'une « function based view » en « class based view ».

# 9) Convention de nommage (coding standard)

Le projet respecte les conventions de nommages qui s'applique au langage de programmation Python. Un test des normes PEP8 a été réalisé sur le projet et les erreurs ont été corrigés.

- -> https://peps.python.org/pep-0008/
- -> https://python.sdv.univ-paris-diderot.fr/15 bonnes pratiques/

#### 10) Intégration continue (Continuous Integration)

En raison des délais de livraison retardés, l'intégration continue n'a pas encore été implémenté dans ce projet. La priorité étant de livrer une première version de l'application dans les meilleurs délais afin de déterminer si la solution est susceptible d'intéresser le client. L'intégration continue sera obligatoirement implémenté au sein du projet, en cas d'accord donné par le client.

# 11) Programmation en binôme (Pair Programming)

Durant le développement de cette application, mon seul binôme fut mon mentor sur certaines parties du projet. Nous avons apporté ensemble des corrections à mon code quand cela était nécessaire. Je prenais en compte ses conseils qui concernaient principalement le côté technique de l'application. Quant à lui, il considérait ma vision sur les fonctionnalités à développer, ainsi que toutes les modifications que je souhaitais apporter au projet.

# 12) Appropriation collective du code (Collective Ownership)

Il n'y a pas eu de travail de groupe, car j'étais seul à travailler sur le développement de ce projet. Mon mentor était présent pour m'orienter dans le projet et pour vérifier que le travail réalisé était conforme à ce qu'il devait être.

- \* Source des renseignements obtenues sur l'XTreme Programming en français :
  - -> https://fr.wikipedia.org/wiki/Extreme\_programming)
- \* Source des renseignements obtenues sur l'XTreme Programming en anglais :
  - -> https://www.agilealliance.org/glossary/xp/

#q=~(infinite~false~filters~(postType~(~'post~'aa\_book~'aa\_event\_session~'aa\_experience\_report~'aa\_glossary~'aa\_research\_paper~'aa\_video)~tags~(~'xp))~searchTerm~'~sort~false~sortDirection~'asc~page~1))