Méthodologie de travail pour les informaticiens

Utiliser la méthode Agile et un tableau Kanban avec Gitlab

Bachelor Cyber 1

Marie Puren - marie.puren@epita.fr

Coordonner un projet de développement

Vous allez travailler en groupe sur un projet de développement. Il existe des bonnes pratiques à respecter pour que votre projet se déroule bien.

Communiquer régulièrement

Pour améliorer la communication, vous pouvez :

- Utiliser un **gestionnaire de tickets** comme **GitLab**, un tableau Kanban, des issues, et des merge requests.
- Parler régulièrement des tâches en cours.
- Échanger en direct pour faire des points d'étapes et revoir le travail en réunion ou visioconférence.
- Stocker tous les documents au même endroit pour un accès facile.

Créer une équipe avec des rôles définis

Chaque rôle peut être pris par une ou plusieurs personnes, et une même personne peut avoir plusieurs rôles :

- Gestionnaire(s) de l'équipe et du projet
- Développeurs
- Intégrateurs

Rôle du gestionnaire de projet

Planification et coordination

• Planification du projet :

- Définit les objectifs, les livrables et le périmètre.
- Crée un plan détaillé avec tâches, échéances, ressources.

• Coordination des équipes :

- Coordonne les équipes (développement, intégration, test) et les parties prenantes externes.
- Assure une communication fluide et des attentes bien alignées.

Rôle du gestionnaire de projet

Gestion des ressources et suivi

• Gestion des ressources :

Garantit aux équipes les outils et le personnel adéquats.

• Suivi et gestion des risques :

- Surveille l'avancement du projet par rapport au plan initial.
- Identifie les risques et met en place des mesures pour les résoudre.

Rôle du développeur

Écriture du code et conception technique

• Écriture du code :

- Conçoit, écrit, et modifie du code source pour les fonctionnalités et la résolution de problèmes.
- Utilise divers langages de programmation en fonction du projet.

• Conception technique:

- Participe à la conception de l'architecture logicielle avec l'équipe.
- S'assure de la modularité, réutilisabilité et efficacité du code.

Rôle du développeur

Tests, documentation et collaboration

• Tests et validation :

- Écrit des tests unitaires et effectue parfois des tests manuels.
- Vérifie que le code fonctionne comme prévu.

Documentation :

Documente son code pour faciliter la maintenance future.

Rôle de l'intégrateur

• Intégration du code :

- Assemble le code produit par les développeurs, résout les conflits de fusion.
- S'assure que le code respecte les standards de qualité.

Gestion des versions :

 Supervise la création des versions du logiciel, incluant toutes les fonctionnalités et corrections nécessaires.

La méthode Agile

- La **méthode Agile** permet de développer en parallèle des fonctionnalités avec des tâches relativement indépendantes.
- C'est une approche **flexible et collaborative** pour la gestion de projets, adaptée aux besoins du développement logiciel.
 - Réagit rapidement aux changements tout en maintenant une production continue.
- Différents types de méthodes Agile : **Scrum**, **Kanban**, et **Extreme Programming**. (Voir la liste complète)

La méthode Kanban

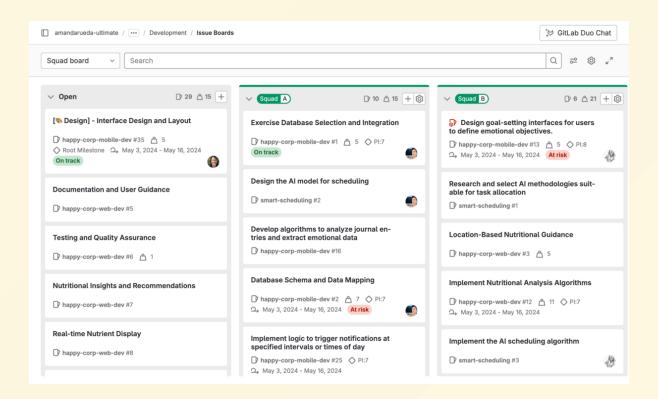
- Kanban est particulièrement utile pour les environnements avec un flux continu de tâches, comme les études.
 - C'est une méthode visuelle : elle repose sur l'usage d'un tableau Kanban.
- Un tableau Kanban permet de :
 - Visualiser les tâches en cours.
 - Suivre les tâches à réaliser.
 - Voir les tâches terminées.

Exemple de tableau Kanban



Gérer et organiser efficacement le travail à l'aide de "cartes" qui montrent l'avancement.

Utiliser un tableau Kanban avec GitLab



Dans GitLab: une issue = une carte = une tâche