



Concepteur Développeur d'Applications

Évaluation UML - Agile

Objectif :

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer votre capacité à analyser, planifier, modéliser et mettre en œuvre une exigence fonctionnelle dans un ou plusieurs sprints SCRUM, en utilisant les bonnes pratiques d'Agile Modeling et d'UML.

Contexte :

Vous travaillez pour une entreprise spécialisée dans la vente de nains de jardin en ligne. L'entreprise propose des nains de jardin caricaturant des personnes célèbres, réelles ou imaginaires, ainsi que des nains de jardin personnalisés à partir de la photo du client.

Le site e-commerce dispose déjà des fonctionnalités suivantes :

- Recherche et catégories avec filtres
- Panier
- Commande minimaliste (coordonnées et panier envoyés via un formulaire, paiement manuel par chèque ou virement bancaire)

Les sprints de ce projet durent 3 semaines.

Votre équipe SCRUM est composée de :

- Un Product Owner
- Un SCRUM Master (membre de l'équipe de développement)
- Une équipe de développement (deux développeurs)

Voici les statistiques des sprints précédents :

- Sprint 1 : Vitesse estimée = 20 points, Vitesse atteinte = 18 points
- Sprint 2 : Vitesse estimée = 25 points, Vitesse atteinte = 22 points
- Sprint 3 : Vitesse estimée = 30 points, Vitesse atteinte = 28 points

Exigence fonctionnelle à mettre en œuvre :

Vous devez créer un tunnel de commande complet pour le site e-commerce, en listant et en détaillant toutes les fonctionnalités nécessaires.



Concepteur Développeur d'Applications

Évaluation UML - Agile

Étapes de l'évaluation :

L'évaluation se déroule en groupes de 3 personnes minimum et dure 5 heures maximum.

Voici les étapes à suivre :

1. Introduction et présentation du contexte (15 minutes)

- Présentation du projet existant (site e-commerce de nains de jardin)
- Présentation de l'exigence fonctionnelle à mettre en œuvre (tunnel de commande complet)
- Présentation des statistiques des sprints précédents (vélocité estimée / vélocité atteinte)

2. Analyse et planification (1 heure)

- Analyse de l'exigence fonctionnelle et décomposition en fonctionnalités
- Rédaction de user stories avec estimation en story points
- Élaboration d'un diagramme de cas d'utilisation pour cette exigence fonctionnelle
- Élaboration d'un modèle entité-relation pour cette exigence fonctionnelle
- Planification d'un ou de plusieurs sprints en fonction de la vélocité estimée et des user stories sélectionnées (sprint backlog)

3. Conception et modélisation (1 heure)

- Élaboration d'un diagramme de classes pour cette exigence fonctionnelle
- Conception de l'interface utilisateur pour le tunnel de commande

4. Mise en œuvre (2 heures)

- Développement et intégration continue des fonctionnalités sélectionnées
- Résolution de problèmes éventuels rencontrés lors de la mise en œuvre

5. Daily Scrum Meeting

- Réunion quotidienne de 15 minutes pour faire le point sur l'avancement du sprint et les éventuels obstacles rencontrés

6. Sprint Review et Sprint Retrospective (30 minutes)

- Présentation du travail accompli lors du sprint
- Évaluation de la qualité du travail accompli et des fonctionnalités livrées



Concepteur Développeur d'Applications

Évaluation UML - Agile

-
- Réflexion sur les points forts et les points faibles du sprint, ainsi que sur les améliorations à apporter pour les prochains sprints

7. Rapport et restitution (15 minutes)

- Rédaction d'un rapport présentant le travail accompli, les diagrammes et les modèles produits, ainsi que les résultats des sprints (burndown chart, burnup chart, velocity chart)
- Présentation orale du rapport et démonstration du tunnel de commande mis en œuvre

Évaluation :

Vous serez évalués sur les critères suivants :

- Liste des fonctionnalités
- User stories avec estimation en story points
- Diagramme de cas d'utilisation pour cette exigence fonctionnelle
- Diagramme de classes pour cette exigence fonctionnelle
- Modèle entité-relation pour cette exigence fonctionnelle
- Planification d'un ou de plusieurs sprints
- Déroulement du sprint avec résolution de problème éventuel
- Daily Scrum Meeting
- Burndown chart
- Sprint review
- Sprint Retrospective
- Burnup chart
- Velocity chart

Remarques :

- Vous pouvez utiliser l'outil de votre choix pour la modélisation UML et la gestion de projet Agile.
- Vous pouvez utiliser des ressources externes pour vous aider dans votre travail, mais vous devez citer vos sources.
- Vous devez travailler en équipe et respecter les principes Agile tout au long de l'évaluation.
- Vous devez remettre votre rapport et votre code source à la fin de l'évaluation.

Bonne chance ! N'hésitez pas à poser des questions si vous en avez.