



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail

Direction Régionale Souss Massa

Examen de Fin de Module Régional N°202

« Adopter l'approche Agile »

Année 2022/2023

Filière : Développement Digital - Option Web Full Stack Epreuve : Synthèse (variante 1)

Niveau : TS

Barème : 40

Durée : 2h

Partie théorique : QCM : (0,5pts/Question)

Q1. Sélectionnez les options qui appartient au Manifeste agile :

- a) Les individus et les interactions plus que les processus et les outils
- b) La collaboration avec les clients plus que la négociation contractuelle
- c) Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive
- d) Toutes les réponses ci-dessus

Q2. Extreme Programming (XP) est une méthodologie Agile?

- a) Vrai
- b) Faux

Q3. Dans le développement agile, il est plus important de créer des logiciels qui répondent aux besoins des clients aujourd'hui que de se soucier des fonctionnalités qui pourraient être nécessaires à l'avenir.

- a) Vrai
- b) Faux

Q4. Comment le Backlog de produit est-il organisé ?

- a) Les éléments composés en haut, les petits éléments en bas
- b) Les éléments les plus récentes sont placées en tête de liste, suivies des plus anciennes.
- c) Les éléments de haute priorité en haut, suivis par les éléments de basse priorité.
- d) Les éléments sont disposés de manière aléatoire

Q5. Quels sont les principaux rôles de Scrum ?

- a) Coach agile, Scrum master et l'équipe de développement
- b) Product owner, Scrum master et l'équipe de développement
- c) Product owner, Scrum master et Sponsor d'affaires
- d) Partenaires de contrôle, Scrum master et l'équipe de développement

Q6. Comment rédiger les User Stories ?

- a) Le système doit _____
- b) Si les entrées _____ alors les sorties _____
- c) En tant que _____, je souhaite _____, afin de _____
- d) Étant donné _____ quand _____ alors _____

Q7. Quels sont les différents événements Scrum?

- a) Stand-up, codage en groupe, affinement du backlog, rétrospective du Sprint.
 - b) Scrum quotidienne, revue du Sprint, affinement du backlog, rétrospective du Sprint.
 - c) Scrum quotidienne, revue du Sprint, planification du Sprint, rétrospective du Sprint.
 - d) Scrum quotidienne, codage en groupe, affinement du backlog, rétrospective du Sprint.
- Q8.** Combien de temps doit durer un Scrum/Stand-up quotidien ?
- a) Une demi-journée
 - b) 1 heure
 - c) 5 minutes
 - d) 15 minutes
- Q9.** L'effet tunnel est un défaut de l'adoption du model en cascade (waterfall model):
- a) Vrai
 - b) Faux
- Q10.** Les exigences fonctionnelles décrivent ce que le logiciel doit faire :
- a) Vrai
 - b) Faux
- Q11.** Lequel des éléments suivants est livré à la fin du Sprint ?
- a) Un document contenant des cas de test pour le sprint en cours
 - b) Une conception architecturale de la solution
 - c) Un incrément du logiciel
 - d) Les wireframes
- Q12.** Que se passe-t-il lors d'une réunion Sprint Review ?
- a) L'équipe discute des améliorations qui peuvent être appliquées pour les prochains sprints
 - b) Discuter des aspects architecturaux et techniques du projet
 - c) Inspecter les progrès vers l'objectif de sprint
 - d) Démo de l'incrément
- Q13.** La matrice RACI est un outil de gestion de projet qui permet de :
- a) Définir les tâches
 - b) Affecter les tâches
 - c) Définir les rôles et les responsabilités.
- Q14.** Une epic est
- a) Une grande user story qui est trop volumineuse pour tenir dans un sprint.
 - b) Un bug à corriger en urgence
 - c) Un événement Scrum
- Q15.** Que signifie Devops ?
- a) Development And Operations
 - b) Drive and Operations
 - c) Digital and Operations
 - d) Aucune de ces réponses
- Q16.** Jenkins est un :
- a) Outil open source de gestion de projet
 - b) Outil open source de serveur d'automatisation.
 - c) Outil open source pour les tests système
 - d) Serveur web open source

Q17. SonarQube est

- a) Un logiciel de gestion de projet
- b) Un logiciel pour mesurer la qualité de code
- c) Un logiciel pour mesurer la criticité des tâches dans un projet
- d) Toutes les réponses sont vraies

Q18. SonarQube classe les défauts logiciels selon 3 catégories :

- a) Bugs, vulnérabilités, code smells
- b) Non teste, teste, en cours de test
- c) UI, bases de données, backend

Q19. La couverture de code (code coverage) est :

- a) Une métrique qui représente la proportion du code source qui est commenté
- b) Une métrique qui représente la proportion du code source qui est dupliqué
- c) Une métrique qui représente la proportion du code source qui est couverte par des tests, généralement automatisés

Q20. Le serveur SonarQube nécessite Java :

- a) Vrai
- b) Faux

Partie pratique :

Exercice 1 : (8pts)

Les enseignants dans un établissement scolaire effectuent la réservation de leurs salles de cours. Ils vérifient la disponibilité et effectuent les réservations après authentification. Le planning des salles peut être consulté par tous internautes sans authentification. Le chef du département qui est un enseignant doit s'authentifier pour éditer chaque semestre le récapitulatif d'occupation des salles par les enseignants de son département.

Travail à faire :

Le produit est une application web pour la gestion des réservations des salles.
En tant que product owner on vous demande d'élaborer un product backlog de ce produit.

Exercice 2: (12pts)

Pour la réalisation d'un projet, le découpage réalisé par la méthode du « brainstorming » a donné le tableau d'ordonnement suivant :

Unité temps = jour

Tâches	Antérieur	Durée
A	-----	6
B	-----	5
C	A	4
D	B	6
E	C	5
F	A , D	6
G	E , F	4

Travail à faire:

1. Tracer le diagramme de GANTT (4pts)
2. Tracer le diagramme de PERT(4pts)
3. Identifier le chemin critique (4pts)

Exercice 3 : (10pts)

Donnez la commande Git correspondante à chaque action :

Tâche	Commande Git
T1 : Initialiser un repo local Git. Concrètement crée le dossier .git dans ce répertoire.	
T2 :Créer dans le repo local une nouvelle branche <i>nouvelleBranche</i> qui est un fork de la branche courante.	
T3 :Lister toutes les branches sur le repo local.	
T4 :Afficher l'historique des commits effectués sur la branche courante avec leurs SHA1.	
T5 :Clone le projet https://gitlab.com/wuliubao/wms.git vers un repo local (répertoire courant).	

BON COURAGE