



E.F.M

«ADOPTER L'APPROCHE AGILE»

Date de passation : 24/12/2022 de 13h30min à 15h30min

Nom : N° :

N° :

Durée : 02h

Filière : DEVOWFS

Type d'épreuve : S

Niveau : Technicien spécialisé 2 A

Barème : /40

Dossier 2 : (08 P)

On prendra un exemple de tâches hypothétiques de la phase de démarrage d'un projet de Website:

Tâche	Nom de la tâche	Durée (en jour)	Prédécesseur	Successeur
	Flesh out design	12		
A	Reserche	3	-	B,C
B	Build wireframes	7	A	D
C	Create style tiles	2	B	D,E
	Create Videos + media	15		
D	Plan content	3	B,C	F
E	Film	4	C	F
F	Edit	2	D,E	-

- 1) Créer le réseau PMPou PERT, et identifier le chemin critique (en rouge) : (4p)

.....
.....
.....
.....
.....

- 2) Crée un **Diagramme de Gantt** sous **Microsoft PROJECT** pour l'exemples précédent: (4p)



E.F.M

« ADOPTER L'APPROCHE AGILE »

Date de passation : 24/12/2022 de 13h30min à 15h30min

Nom : N° :

Durée : 02h

Filière : DEVOWFS

Type d'épreuve : S

Niveau : Technicien spécialisé 2 A

Barème : /40

10) Un cahier des charge identifie en détail le besoin qu'un objet doit satisfaire et les services qu'il va rendre.

- Vrai Faux

11) Qui rédige le cahier des charges ?

- Le concepteur de l'objet technique ou du service
- Les fournisseurs de matériaux et d'énergie.
- Le client.
- Le fabriquant de l'objet.

12) Le cahier des charges contient :

- Les différentes fonctions de l'objet.
- La fonction principale de l'objet.
- Les contraintes que l'objet doit respecter.
- La forme et la couleur finale de l'objet.

13) En général, on peut trouver le cahier des charges sous forme...

- De tableau
- De page de texte
- De carte mentale.
- De dessins.

14) Dans un cahier des charges, on peut trouver des contraintes ...

- De fonctionnement.
- De sécurité.
- D'esthétique.
- Ecologiques.
- Financières.

15) Completer le tableau suivant :

Le risque	type de risque
absentéisme
mauvaise estimation des délais
changements économiques
manque de budget
pannes
faillite d'un fournisseur
inondation, sécheresse,...)

16) Sous quelle forme se présente le diagramme de Gantt?

- Diagramme de flux
- Diagramme statistique
- Planning en barres

17) Quelles sont les informations résultantes du diagramme de Gantt?

- Planification des tâches
- Réussite économique
- Réussite humaine
- Avancement des tâches

18) Que signifie les initiales du P.E.R.T. ?

- Program and Evaluation Review Time
- Program and Evaluation Review Technique
- Program and Evaluation Review Tuning

19) En scrum, qui valide les user-stories pour qu'elles passent de « test » à « done » ?

- le scrum master
- le product owner
- l'équipe de développement
- toute l'équipe

20) Le scrum master doit :

- avoir des connaissances avancées sur la gestion d'un product backlog
- faciliter les cérémonies scrum
- travailler avec les autres scrum master de l'entreprise
- coacher l'équipe de développement si nécessaire

E.F.M

« ADOPTER L'APPROCHE AGILE»

Date de passation : 24/12/2022 de 13h30min à 15h30min

Nom : N° :

Durée : 02h

Filière : DEVOWFS

Type d'épreuve : S

Niveau : Technicien spécialisé 2 A

Barème : /40

Dossier 3 : (12 P)

Le sujet Proposé :

- Construire une application e-commerce qui permet d' effectuer un achat on-line.
- L'organisation du catalogue est sous forme d'arborescence par secteur, famille de produits, produit.
- Il faut présenter à l'utilisateur une page Web qui lui permet de choisir un produit en parcourant l'arbre.
- Il faut également développer un moteur de recherche par mots clés, les transactions de Login et d'achat, ainsi que le transfert sur un site sécurisé pour effectuer le payement. ☐
- Les langages imposés sont: Java, Jsp, Servlets, XML, HTML, Java Scripts.
- La base de Données est Oracle.

1) Définir le contexte du projet(Sur PowerPoint) (1p)

- o Nom de l'entreprise; Secteur d'activité; Situation Géographique ; Chiffre d'affaire; Nombre d'employés et le Budget du Projet.

2) Présenter le sujet(Sur PowerPoint) (2p)

- o Sujet
- o Contraintes

3) Décrire la démarche(Préparation sur Excel, Saisie sur MS Project) (5p)

- o Définir les ressources et calculer le total disponible (en jours);
- o Définir et estimer les tâches par phase, calculer le total nécessaire (en jours);
- o Calculer le coût total du projet;
- o Initialiser le projet sur MS Project (Date de début, Options, Base=Travail en heures);
- o Définir les ressources (Initiales, Groupe, %, Coûts);
- o Définir le calendrier Project à partir du calendrier standard;
- o Saisir les tâches sur MS Project à partir de Excel par Copier/Coller;
- o Arranger (Indenter) les phases par rapport aux tâches de base;
- o Pour chaque tâche affecter les ressources et définir les dépendances (Liens).

4) Présentation du plan de projet (Gant de Ms Projet) (2p)

- o Revoir les graphes Gant et utilisation des ressources, aligner/ajuster les ressources;
- o Sauver le plan de référence;

5) Conclusion (Sur PowerPoint) (2p)

- o Créer le réseau PERT et identifier chemin Critique;
- o Problèmes rencontrés et les solutions apportées.



E.F.M

«ADOPTER L'APPROCHE AGILE»

Date de passation : 24/12/2022 de 13h30min à 15h30min

Nom : N° :

Durée : 02h

Filière : DEVOWFS

Type d'épreuve : S

Niveau : Technicien spécialisé 2 A

Barème : /40

Dossier 1 : (20 P) CHOISIR LA BONNE REONSE (note : 1 point pour chaque réponse juste)

1) Qu'appelle-t-on " l'objectif" dans un projet ?

.....
.....
.....
.....

5) Les modifications qui surviennent au cours d'un projet sont toujours la conséquence d'une mauvaise estimation ou d'une mauvaise gestion:

Vrai

Faux

6) Determiner trois roles de Maître d'œuvre (chef de projet):

-
-
-

2) Le champ de la conduite de projets informatiques est calé sur les **trois aspects représentés par le triangle Projet**. Determiner ses aspects :

- - -

3) On peut décomposer l'activité de la conduite des projets informatiques en trois activités principales autour de la production. Tracer un schema qui represente les **activités de gestion de projet**:

- - -

7) Trier les cinq **niveaux CMM** du plus élevé au plus bas :

Niveau 5 -
Niveau 4 -
Niveau 3 -
Niveau 2 -
Niveau 1 -

8) Les méthodes dites « **Adaptatives** » sont subdivisées en deux parties notamment: les méthodes **Prédictives** et les méthodes **Agiles**.

Parmi ses méthodes, donner les deux plus usuelles dans chaque catigorie :

Méthodes Prédictives	Méthodes Agiles
.....
.....

4) Determiner les principaux **acteurs** dans un projet informatique :

-
-
-
-

9) Determiner quelque difference entre cycle en forme de V et la méthodes **Agiles** :

.....
.....
.....
.....
.....