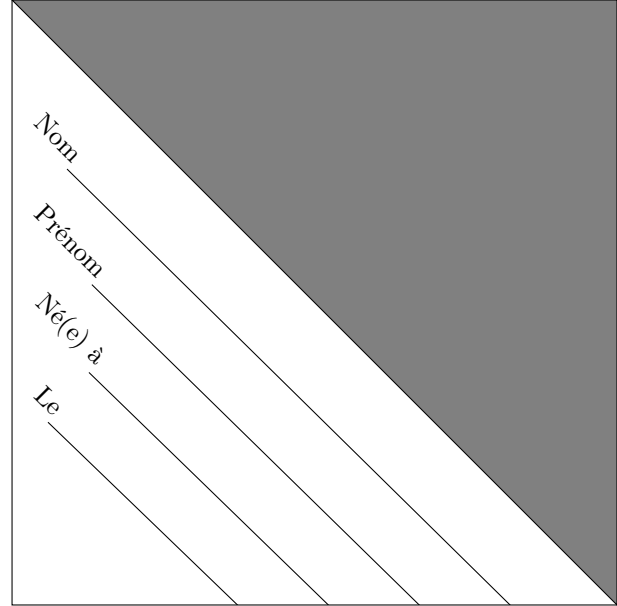


Durée : 2 heures
Tous documents autorisés

Note

Il est de votre responsabilité de rabattre le triangle grisé et de le cacheter au moyen de colle, agrafes ou papier adhésif. Si ne vous le faites pas, vous acceptez implicitement que votre copie ne soit pas anonyme.



Nom

Prénom

Né(e) à

Le

Toutes les questions sont indépendantes.

1. **Analyse des besoins** L'objectif premier de l'analyse des besoins est de maximiser la satisfaction des utilisateurs et clients. 3 types de besoins ont été définis en cours : normaux, attendus et excitants. Expliquez pourquoi (notamment au sujet des risques encourus) le chef de projet

- doit se méfier de la définitions de besoins excitants
- ne devrait pas intégrer des besoins excitants dans le cahier des charges

2. **Gestion d'un workpackage** Vous êtes en charge d'un workpackage qui dépend principalement de la livraison d'un autre workpackage provenant de l'entreprise UNTEL. Or, vous avez déjà travaillé avec cette entreprise et vous savez qu'on peut rarement lui faire confiance et qu'en plus les employés sont en général de mauvaise foi. Citez 3 mesures que vous pouvez prendre afin de minimiser les problèmes de délais et de non conformité du livrable qu'aura l'entreprise UNTEL. Expliquez en quoi les mesures que vous prendrez vous aideront.

3. **Gestion d'un projet de recherche** Qu'est-ce qui est habituellement regroupée sous le terme "Dissemination" dans les projets de Recherche. Dites brièvement en quoi cela consiste.

4. **Analyse des Risques** Pourquoi peut-on considérer qu'il n'est pas raisonnable de ne rien faire si le partenaire dont vous dépendez n'a rien fait ?

-
-
-
5. **Analyse des risques** Pourquoi l'attitude consistant à rechercher la perfection en permanence est-elle souvent préjudiciable à la gestion de projet ?
-
-
-

6. **Ordonnement** Vous devez réaliser un site web de petites annonces permettant à des particuliers de déposer des annonces et de procéder à des achats/ventes. Votre site web doit être sécurisé. Vous avez identifié 4 workpackages :
- WP1 : Définition des fonctionnalités avec 4 tâches
 - A Description des pages. Durée 2 semaines. Tâches antérieures : aucune
 - B Détermination de l'algorithme de cryptage pour le paiement. Durée 2 semaines. Tâches antérieures : aucune
 - C Design des pages. Durée 4 semaines. Tâches antérieure : A
 - WP2 : Base de données avec 2 tâches
 - D Définition de la base de données. Durée 2 semaines. Tâches antérieures : aucune
 - E Implémentation. Durée 6 semaines. Tâches antérieures : D
 - WP3 : Création du Site Web
 - F Implémentation des comptes clients et acheteurs. Durée 4 semaines. Tâches antérieures : D et 50% de E
 - G Implémentation des pages web. Durée 4 semaines. Tâches antérieures : A et 50 % de C et 25% de F
 - H Création des pages d'annonces. Durée 6 semaines. Tâches antérieures : D et F
 - I Mise en oeuvre du paiement. Durée 4 semaines. Tâches antérieures : B
 - WP4 : Test
 - J Test de la base de données et des comptes. Durée 4 semaines. Tâches antérieures : F et G
 - K Test du paiement. Durée 4 semaines. Tâches antérieures : I
 - L Test du site. Durée 6 semaines. Tâches antérieures : J et K

Répondez aux questions suivantes

- Tracez le Graphe potentiel-tâches du problème
- Calculez la fonction rang du graphe
- Déterminez les dates au plus tôt et au plus tard de chaque tâche ainsi que le temps minimum de réalisation de l'ensemble.
- Déterminez les tâches critiques ainsi que le chemin critique
- Tracez le graphe PERT du problème

7. Génie Logiciel : Documentation

- Vous créez une librairie open-source pour encoder/décoder de façon originale des vidéos que vous mettez gratuitement à disposition sur le web. Pourquoi avez-vous intérêt à dire : si vous voulez l'utiliser regarder les sources, plutôt que de faire une documentation ?

- Vous voulez maintenant faire une librairie open-source pour encoder/décoder des vidéos selon un format connu. Pourquoi avez-vous intérêt à demander une documentation très précise de l'encodeur/décodeur et à demander à ce qu'il devienne une norme ?

- Vous décidez de faire maintenant une librairie non open-source pour encoder/décoder des vidéos selon un format que vous avez inventé. Quels sont les risques de faire ou de ne pas faire une documentation complète de l'utilisation de votre produit et de votre encodage ?

8. Génie Logiciel : Optimisation

On dit souvent qu'il ne faut pas optimiser (en temps ou en mémoire) trop tôt le code d'un programme, pourquoi ?

Que pensez-vous de la personne qui attendrait d'avoir un code fini qui tourne parfaitement pour l'optimiser ?

9. Génie Logiciel

Pourquoi faire des applications multithreadées devient de plus en plus important ?

10. Génie Logiciel : Architecture

Critiquez l'architecture en couches.
