### Travaux Dirigés sur l'Ingénierie des exigences

#### Prénoms et nom:

### Étude de Cas : Système Mentcare

Le système Mentcare est conçu pour gérer les informations des patients dans des cliniques. Il permet de générer des rapports sur les médicaments prescrits, de gérer les rendez-vous des patients et d'assurer un accès sécurisé aux données par le personnel autorisé.

#### Partie 1 : Questions à choix multiples (QCM)

- 1. Quels sont les types de parties prenantes identifiés pour le système Mentcare ?
  - o A. Patients, Médecins, Personnel IT
  - o B. Gestionnaires, Réceptionnistes médicaux
  - C. Fournisseurs de médicaments
  - o D. Toutes les réponses ci-dessus

# 2. Quelle exigence fonctionnelle le système doit-il respecter concernant les rendez-vous des patients ?

- o A. Générer un rapport mensuel des rendez-vous.
- o B. Générer une liste quotidienne des patients pour chaque clinique.
- o C. Permettre aux patients de modifier leurs rendez-vous eux-mêmes.
- o D. Afficher uniquement les rendez-vous annulés.

### 3. Quelle est une exigence non fonctionnelle clé pour Mentcare?

- A. Assurer un temps d'arrêt ne dépassant pas cinq secondes pendant les heures de travail.
- o B. Garantir l'accès aux médicaments les moins coûteux.
- o C. Assurer une interface utilisateur multilingue.
- o D. Permettre l'intégration avec les réseaux sociaux.

### 4. Qu'est-ce qui pourrait rendre une exigence "non vérifiable"?

- A. Elle est trop générale ou ambiguë.
- B. Elle inclut des métriques claires.
- C. Elle est rédigée en langage naturel structuré.
- o D. Elle utilise des diagrammes UML.

# 5. Dans le cadre des méthodes Agile, pourquoi les exigences sont-elles souvent exprimées sous forme de récits d'utilisateurs ?

- o A. Parce qu'elles sont plus précises.
- o B. Parce qu'elles permettent une meilleure flexibilité face aux changements.
- o C. Parce qu'elles suppriment le besoin d'analystes d'exigences.
- o D. Parce qu'elles remplacent les spécifications formelles.

### 6. Quelle est la principale différence entre une exigence fonctionnelle et une exigence non fonctionnelle ?

- A. Une exigence fonctionnelle est liée aux services que le système doit fournir, tandis qu'une exigence non fonctionnelle impose des contraintes sur le fonctionnement du système.
- B. Une exigence fonctionnelle est toujours vérifiable, alors qu'une exigence non fonctionnelle ne l'est pas.
- C. Une exigence non fonctionnelle est spécifique à un module, tandis qu'une exigence fonctionnelle s'applique au système entier.
- D. Une exigence non fonctionnelle est un objectif général et non mesurable. (Réponse : A, voir Points Clés, exigences fonctionnelles et non fonctionnelles)

## 7. Dans quel ordre les étapes du processus d'élicitation des exigences doivent-elles idéalement être réalisées ?

- A. Classification et organisation → Documentation → Découverte → Négociation
- B. Découverte → Classification et organisation → Négociation → Documentation
- C. Négociation → Classification et organisation → Découverte → Documentation
- D. Documentation → Découverte → Négociation → Classification et organisation

# 8. Pourquoi les exigences non fonctionnelles sont-elles souvent critiques pour un système ?

- A. Parce qu'elles sont plus simples à mettre en œuvre.
- B. Parce qu'elles définissent les propriétés émergentes qui s'appliquent au système dans son ensemble.
- C. Parce qu'elles remplacent les exigences fonctionnelles lorsque celles-ci sont imprécises.
- D. Parce qu'elles n'affectent pas les performances globales du système.

#### 9. Quel est le but principal de la validation des exigences ?

- A. Vérifier que les exigences sont écrites en langage naturel.
- B. Assurer que les exigences respectent les contraintes organisationnelles.

- C. S'assurer que les exigences sont valides, complètes, cohérentes et vérifiables.
- D. Éviter toute future modification des exigences.

### 10. La gestion des exigences implique :

- A. La documentation des exigences au début du projet.
- B. La gestion et le contrôle des modifications des exigences au fil du temps.
- C. La rédaction des scénarios d'utilisation.
- D. La suppression des exigences non fonctionnelles.

### Partie 2 : Questions argumentatives

- 11. Analysez les avantages et inconvénients d'une exigence non fonctionnelle mal définie, en vous basant sur l'exemple : "Le système doit être rapide."
- 12. Un conflit est identifié entre deux parties prenantes : les réceptionnistes veulent un accès complet aux données des patients, tandis que les gestionnaires souhaitent restreindre cet accès. Proposez une solution pour résoudre ce conflit et justifiez votre approche.
- 6. L'exigence suivante est ambiguë : "Le système doit permettre une recherche facile." Comment clarifier cette exigence pour éviter les interprétations divergentes ?