



**INSTITUT SUPÉRIEUR DES SCIENCES, DE TECHNOLOGIE, DE COMMERCE
ET D'AGRICULTURE (ISSTECOA)**

Session Normale d'Introduction au Génie Logiciel

Barème sur 20 points

Partie 1 : Notions Générales	05 points
Partie 2 : Cycle de vie du logiciel	08 points
Partie 3 : Ingénierie qualité-ergonomie	05 points
Partie 4 : Cahier de charges	02 points

Durée : 02h

Crédit :

Enseignant : M. Junior TACHOM

Spécialité : GL 1&2

Ann. Acad. : 2020-2021

Partie 1 : Notions Générales

5 points

- 1) Définir : génie logiciel **1 point**
- 2) Citer deux principales causes de la crise du logiciel des années 90. **1 point**
- 3) Quelles ont été les principales caractéristiques de cette crise ? **2 points**
- 4) Pouvons-nous affirmer que la crise du logiciel est aujourd'hui résorbée ? justifier votre réponse. **1 point**

Partie 2 : Cycle de vie du logiciel

8 points

- 1) Définir cycle de vie d'un logiciel **1 point**
- 2) Donner les schémas illustrant les cycles en cascade et en V. **2 points**
- 3) Donner les avantages et les inconvénients du cycle de vie en cascade. **1 point**
- 4) Que se passe-t-il pendant la phase de conception d'un logiciel ? **1 point**
- 5) Citer deux produits intermédiaires à l'issue de la phase de conception **1 point**
- 6) Un maître d'école primaire vous demande de lui développer un logiciel qui lui permettra d'enregistrer les noms et les notes de ses élèves afin de faire les calculs de moyenne et de classement de façon automatique. Quel modèle de cycle de vie allez-vous choisir ? Justifier brièvement votre réponse. **2 points**

Partie 3 : Ingénierie qualité-ergonomie

5 points

- 1) Citer deux facteurs de qualités d'un logiciel **1 point**
- 2) Quand dit-on qu'un logiciel est robuste **1 point**
- 3) Définir ergonomie **1 point**
- 4) Que signifie le sigle IHM ? **1 point**
- 5) Citer un élément dans le processus de développement qui contribue à l'obtention d'une bonne IHM **1 point**

Partie 3 : Cahier de charges

2 points

Nous savons qu'il n'y a pas de « **plan type** » pour rédiger un cahier de charges. Structure, précision et longueur dépendent de l'importance, de l'objet et du contexte du projet. Néanmoins, certains éléments sont indispensables dans la rédaction d'un tel document.

- 1) Citer trois éléments indispensables dans la rédaction d'un cahier de charge. **1.5 points**
- 2) Un projet de développement logiciel peut-il être réalisé dans cahier de charges ? Justifier

0.5 point

Bonne chance !!!

Seul l'effort compte !!!