Université Badji Mokhtar - Annaba-
Département d'Informatique
Module: IHM

Module : IHM	
Nom et prénom :	Groupe:

3^{ème} année Licence 15/01/2023 Durée 1h :30 Code : HM

_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

Code : IHM

Examen Final

Documents et Téléphones Portables Strictement Interdits

Questions de cours (8 pts)

- 1. La norme ISO 9241-11 (1998) recommande la mesure de l'utilisabilité des systèmes interactifs par 3 mesures de performance. Définir ces mesures et donner un exemple pour chaque mesure.
- 1. <u>Efficacité</u>: Vérifier que les objectifs visés par l'utilisateur sont atteints. 1 pt ex. recherche d'un livre, calcul de la moyenne, ... 0.5 pt
- 2. <u>Efficience</u>: Déterminer les ressources nécessaires pour atteindre les objectifs. 1 pt ex. le temps mis par l'utilisateur pour réaliser une tâche. 0.5 pt
- 3. <u>Satisfaction</u>: Déterminer si le système est agréable à utiliser. 1 pt
 - ex. en décomptant le nombre de remarques négatives émises par les utilisateurs lors du test. 0.5 pt
- 2. Définir le principe ergonomique « charge de travail »
 - Le volume de <u>données</u> à manipuler et d<u>'actions</u> à accomplir par tâche doit être <u>réduit</u>. 1pt
 - Il y a 4 sous critères: Brièveté, Concision, Actions Minimales, Densité Informationnelle. 1pt (0.25 pt pour chaque sous critère)
- 3. Citer les différences entre une maquette et un prototype 1.5pts (0.25 pour chaque réponse)

Maquette : support de communication, aucun accès aux données, représentation graphique,

Prototype: support de communication, calcul et accès aux données, système incomplet.

Exercice N°1 (6.5 pts)

- I. Cocher <u>la bonne</u> réponse 0.75 pt pour chaque bonne réponse
- 1. Le sous système cognitif est responsable:
 - a. de la vision des interfaces
- **b.** de la compréhension des interfaces,
 - c. des actions motrices,
- **3.** Le **prototype** est utilisé pour:
 - a. Choisir les utilisateurs,
 - **b.** Tester les utilisateurs,
 - c. Tester la faisabilité technique,

- **2.** La méthode **keystroke** donne une approximation:
 - a. du temps de réponse du système,
 - **b.** du temps que prend une tâche,
 - c. du temps nécessaire pour atteindre une cible.
- 4. Le principe de 2 secondes signifie:
- **a.** Le temps de réponse ne dépasse pas 2 secondes,
 - b. La période de rémanence est 2 secondes,
 - c. La durée d'une tache est 2 secondes.

II. Observer la capture d'écran ci-dessous. Est-ce que ces deux heuristiques sont respectées ? justifier



- 1) Pas d'informations superflues.
- 2) Présence de la barre de progression.

Exercice N°2 (5.5 pts)

On vous propose de concevoir un système interactif pour l'apprentissage du code de la route.

1 pt

1 pt

1. Définir les caractéristiques des utilisateurs de ce système.

Toute personne adulte (homme et femme) ayant plus de 18 ans, même novice en informatique (connaissance en informatique n'est pas exigée). 0.5pt pour le sexe, 0.25pt pour l'âge et 0.75pt pour les connaissances en informatique

2. Citer une variable subjective pour évaluer ce système. 1 pt

Confort d'usage, ou esthétique, ou facilité d'apprentissage ou suggestions et préférences,

- Citer un critère de qualité de Schneiderman pour évaluer ce système. 1 pt
 Temps d'apprentissage, ou Satisfaction subjective
- 4. Proposer (Dessiner) la maquette de l'interface graphique d'accueil. 2 pts

L'étudiant doit dessiner une maquette correspondant au système proposé.