

Identification du module

Numéro de module	322
Titre	Concevoir et implémenter des interfaces utilisateur
Compétence	Concevoir et implémenter des interfaces utilisateur pour une application en respectant les standards et les exigences ergonomiques.

Objectifs opérationnels

1. Analyser les caractéristiques utilisateur et l'environnement utilisateur en fonction du problème donné et du système, et les documenter.
[g1.1 / g1.2 / g1.8 / g2.1]
 2. Développer des variantes d'une interface utilisateur (masque et enchaînements) sur la base des standards définis et des exigences ergonomiques.
[g.1.3 / g2.1 / g2.2]
 3. Implémenter une interface utilisateur conformément au projet et vérifier les parties problématiques quant à leur faisabilité.
[g2.2 / g2.3 / g2.6 / g5.4]
 4. Vérifier l'ergonomie d'une interface utilisateur.
[g1.2 / g2.4 / g2.5 / g5.7]
 5. Implémenter une interface utilisateur sans barrières et la vérifier.
[g2.4 / g5.1]
-

Domaine de compétence	Application Engineering
Objet	Interface utilisateur permettant l'interaction avec une application afin d'atteindre avec efficacité l'objectif visé dans l'environnement donné. Exemple: concevoir une application blog interactive comprenant plusieurs masques.
Version du module	1.0
Créé le	12.03.2021

Connaissances opérationnelles nécessaires

Numéro de module	322
Titre	Concevoir et implémenter des interfaces utilisateur
Compétence	Concevoir et implémenter des interfaces utilisateur pour une application en respectant les standards et les exigences ergonomiques.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître des processus – p. ex. conception créative (design thinking), conception centrée utilisateur (user centered design [UCD]) – et des méthodes – p. ex. observation, entretien, focus groupe, analyse de logs – pour recenser et documenter – p. ex. persona, récit utilisateur (user story), storyboard, tri de cartes (card sort) – les caractéristiques utilisateur, l’environnement utilisateur et le problème à résoudre (informations et fonctions).
2	2.1	Connaître les règles à observer pour la conception d’une interface utilisateur (p. ex. règles en matière de design, guides de style) ainsi que les méthodes pour développer celle-ci en tenant compte des critères ergonomiques (p. ex. meilleures pratiques, ISO 9241/16982/25010).
	2.2	Connaître des possibilités de conception itérative efficace d’interfaces utilisateur (p. ex. maquette fonctionnelle [wireframe], prototype papier).
	2.3	Connaître des éléments d’interaction et les conventions d’usage pour la conception d’interfaces utilisateur (p. ex. représentation de menus, navigation, interaction, orientation, ordre, désignation).
	2.4	Connaître les règles à observer pour l’affichage des champs obligatoires et les paramètres des formats de saisie prévus.
	2.5	Connaître des possibilités pour intégrer de manière ciblée des fonctions d’aide et des informations de feed-back dans une interface utilisateur.
3	3.1	Connaître des composants (widgets/controls) pour la mise en œuvre des éléments d’information et d’interaction d’interfaces utilisateur.

	3.2	Connaître des critères pour identifier des parties difficiles de l'interface utilisateur en termes de convivialité et de faisabilité, les analyser et les tester (p. ex. prototype cliquable).
4	4.1	Connaître des méthodes pour tester de manière efficace la convivialité des interfaces utilisateur (p. ex. walkthrough, revue d'expert, A/B, test d'usabilité, etc.).
	4.2	Connaître des métriques pour évaluer la convivialité d'interfaces utilisateur (p. ex. SUS, HEART, Logfile, sondage).
5	5.1	Connaître les principales exigences relatives à une interface utilisateur sans barrières (p. ex. WCAG, WAI-Aria).
	5.2	Connaître des méthodes pour tester l'absence de barrières d'interfaces utilisateur (p. ex. lecteur d'écran, listes de contrôle).

Version du module 1.0
Crée le 12.03.2021

Niveau d'exigences	Niveau C	Description	Verbes typiques des activités
Savoir	C1	Restituer des informations et les retrouver dans des situations similaires.	Désigner, noter, énumérer, nommer, restituer.
Comprendre	C2	Non seulement restituer des informations, mais les comprendre.	Décrire, expliquer, commenter, reformuler, démontrer, caractériser
Appliquer	C3	Appliquer des informations circonstanciées dans différentes situations.	Appliquer, établir, exécuter, calculer, utiliser, traduire, transposer
Analyser	C4	Décomposer une situation en ses divers éléments, établir les relations entre ces éléments et en identifier les tenants et les aboutissants.	Interpréter, analyser, résoudre, différencier, décomposer, identifier, examiner, comparer, diviser, contrôler, mesurer
Synthétiser	C5	Combiner les éléments d'une situation pour former un tout, ou concevoir la solution d'un problème.	Justifier, noter, structurer, mettre en place, élaborer, projeter, développer, concevoir, combiner, construire, optimiser, planifier, rédiger, établir, élaborer
Evaluer	C6	Evaluer des informations et des situations déterminées selon des critères prédéfinis ou selon ses propres critères.	Apprécier, évaluer, qualifier

Niveaux d'exigences (taxonomie)

L'indication du niveau d'exigences des objectifs évaluateurs en reflète le degré de difficulté. On distingue six niveaux de compétences (C1 à C6) Le tableau ci-dessous les présente en détail.