

Évaluation formative

1 octobre 2023

Exercice n° 1

Différences entre développement de produits et de systèmes.

1. Écrivez cinq caractéristiques de développement d'un produit :
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)
 - e)
2. Écrivez cinq caractéristiques de développement d'un système complexe :
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)
 - e)

Exercice n° 2

À quelle(s) phase(s) se trouvent les tâches ou éléments suivants :

- a) Work breakdown structure
- b) Organisation des choix dans une architecture
- c) Évaluation de la performance du système développé
- d) Études comparatives entre les différentes solutions possibles
- e) Développement complet du système
- f) Mise à jour des risques

Exercice n° 3

Placer en ordre les revues suivantes. 1 signifie la première revue, 2 la deuxième et ainsi de suite jusqu'à la dernière. Indiquer dans quelle phase se trouve la revue.

Revue	Ordre	Phase
Revue d'acceptation (Acceptation Review - AR)		
Revue critique du système (Critical Design Review - CDR)		
Revue préliminaire du système (Preliminary Design Review - PDR)		
Revue de qualification (Qualification Review - QR)		
Revue des exigences systèmes (System Requirement Review - SRR)		

Exercice n° 4

Nommer cinq éléments sur lesquelles se baser pour savoir s'il faut décomposer le WBS davantage.

Exercice n° 5

Nommer 10 éléments qu'un WPD devrait contenir.

Exercice n° 6

Votre ami désire transformer sa maison en maison intelligente, mais ne sait pas comment s'y prendre et demande votre aide. Vous recevez une liste de fonctionnalités qu'il trouve intéressantes. Notamment, la maison devra être contrôlée par une application mobile permettant par exemple de fermer et ouvrir les lumières automatiquement, visualiser des caméras extérieures, ou encore fermer et ouvrir des stores à des moments précis, etc. Par souci de sécurité et de protection de la vie privée, le tout doit être servi localement et non pas sur le cloud. Votre ami est tout de même ouvert à l'utilisation de systèmes existants configurables, tant qu'ils répondent à ses besoins.

- Construisez un WBS (Work Breakdown Structure) qui relate les tâches à réaliser pour l'installation d'un système intelligent dans une maison. Celui-ci doit avoir, au minimum, trois niveaux et dix WP (Work Packages).
- Donnez un exemple détaillé de WPD (Work Package Definition) pour une tâche pertinente à ce projet.
- Donnez un exemple de risque **critique** social, de gestion, et technologique ainsi qu'une méthode pour mitiger chaque risque.