

TD 1

Exercice 1

En quoi un modèle de cycle de vie divisé en phases aide-t-il à la gestion du développement d'un logiciel ?

Exercice 2

Classez les tâches suivantes selon le modèle en cascade :

tests d'acceptation, organisation du projet, tests unitaires, synthèse des exigences, estimation des coûts, conception de haut niveau, étude du marché, conception de bas niveau, implémentation, spécification des exigences, tests système.

Exercice 3

Indiquez la ou les phases du cycle de vie d'un logiciel en V où est produit chacun des documents suivants : manuel utilisateur final, conception architecturale, plan d'assurance qualité, spécification des modules, code source, cahier des charges, plan de test, manuel utilisateur préliminaire, conception détaillée, estimation des coûts, calendrier du projet, rapport des tests, documentation de code.

Exercice 4

Soit la description suivante figurant dans un cahier des charges d'un environnement de développement informatique :

« Pour mieux positionner les entités sur le diagramme, l'utilisateur peut activer une grille en centimètres ou en pouces, via une option du tableau de contrôle (menu textuel). Au départ la grille est désactivée. On peut l'activer ou la désactiver, et changer l'unité (centimètre ou pouce) à tout moment pendant l'édition. L'option grille restera active lors de la visualisation de l'aperçu (avant impression), mais on devra limiter le nombre de lignes affichées de manière à ne pas hachurer (couper) les diagrammes »

Réécriture du concept Grille pour amélioration.

X.Y.Z) La Grille

X.Y.Z.1) L'éditeur pourra offrir une grille ie. une matrice de lignes verticales et horizontales affichées en arrière plan de la fenêtre active. Cette grille ne sera pas responsable de l'alignement des entités figurant sur la grille c'est seulement l'utilisateur qui doit assurer cette tâche.

Argument : la grille permet à l'utilisateur de créer un digramme dont les entités sont bien espacées et joliment placées.

X.Y.Z.2) En mode « aperçu avant impression », l'espacement des lignes verticales et horizontales doit être augmenté.

Argument : si l'espacement n'est pas augmenté, le fond du diagramme sera complètement hachurer par la grille.

En utilisant cette technique de structuration, rédigez une définition des besoins correspondant aux problèmes suivants :

a) un distributeur de billets automatique.

b) une pompe à essence incluant un lecteur de carte de crédit. Le client introduit sa carte dans le lecteur puis précise la quantité d'essence qu'il souhaite acheter. Ensuite la quantité est livrée et le compte du client est débité.