

TD 1 : Méthodologies de conception d'IHM

Exercice 1

Iyed a un vieux téléphone portable (a) comme montré ci-dessous. Il n'a aucun dispositif au delà de composer un numéro.

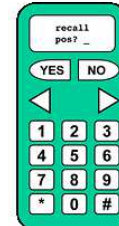
Ecrire un scénario dans les cas suivant :

Cas 1: Iyed décide d'appeler un ami qui a son numéro dans son carnet d'adresses (en papier)

Cas 2: Iyed décide d'appeler un ami et n'a pas son numéro (il appelle le service d'annuaire pour avoir le numéro de téléphone).



(a)



(b)

Iyed obtient son nouveau téléphone (b) qu'il a une série de menus accessibles en utilisant les touches de déplacement du curseur. Ceux-ci incluent un « répertoire » des numéros téléphone.

Cas 3: Iyed décide d'appeler un ami depuis le répertoire du téléphone (le numéro est stocké déjà).

Cas 4: Iyed décide d'enregistrer un numéro dans son répertoire.

Exercice 2

Un système de gestion de vente d'articles de sport permet d'ajouter un article, de modifier un article, de supprimer un article ainsi que toutes ses caractéristiques.

1. Concevoir l'interface d'un programme DOS permettant de réaliser cette tâche.
2. Concevoir l'interface d'un programme Windows.

Exercice 3

L'objectif de l'arbre de tâches (HTA) est de détailler les actions nécessaires au bon déroulement des tâches.

Analyser le passage suivant et essayer d'aider la grande mère par un arbre de tâche et un plan afin qu'elle prend ses médicaments journaliers.

« La grande mère garde les quatre médicaments qu'elle prend chaque matin dans leurs bouteilles originales sur le casier de pain dans la cuisine. Chaque soirée elle déplace ces bouteilles à la table de café dans son salon de sorte qu'elle n'oublie pas de leur prendre le matin suivant. Après déjeuner, elle les place en arrière sur le casier de pain. »

Exercice 4

1. Soit une tâche T à réaliser :
T s'affine en deux tâches : T1 et T2

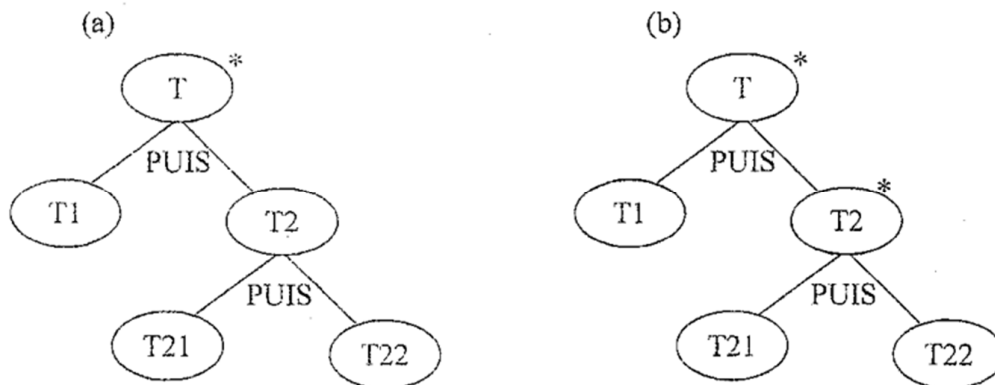
La tâche T1 doit être effectuée avant la tâche T2

T1 sera considérée comme atteinte lorsque ses deux sous-tâches T11 et T12 seront réalisées. T11 et T12 sont réalisables dans un ordre quelconque, chacune étant interrompible. T1 doit être effectuée au moins une fois.

T2 est achevée lorsque ses deux sous-tâches T21 et T22 sont réalisées. T21 et T22 peuvent être menées de front (en parallèle)

- a. Donner un arbre des tâches modélisant T
- b. Dessiner une maquette possible pour arbre-

2. Les modèles de tâches suivants sont équivalents ? justifier.



PUIS: Exprime l'enchaînement séquentiel de plusieurs tâches.

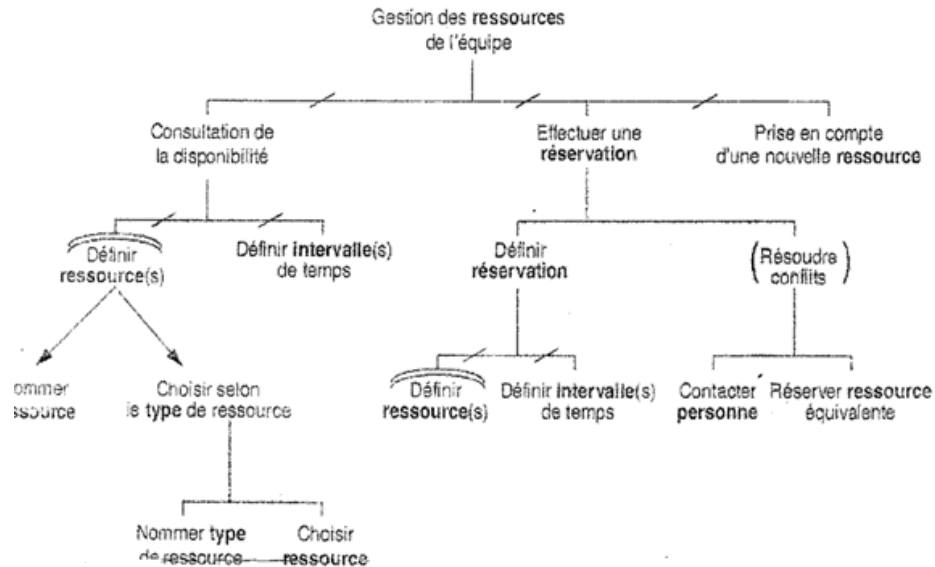
***** : Exprime une répétition (une tâche itérative).

Exercice 5

Conduisez un HTA et un plan pour la livraison de pizza, du point où le client passe une commande au point où la personne qui a effectué la livraison retourne avec le paiement.

Exercice 6

Soit l'arbre des tâches MAD suivant :



3. Donner l'arbre HTA correspondant
4. Donner sa présentation tabulaire

Exercice 6

Un hôtel moderne a installé un robot de fabrication de sandwiches pour fournir des sandwiches en chambre à n'importe quelle heure de la journée. L'hôtel dispose également d'un système de livraison automatisé qui prendra le sandwich terminé à une chambre spécifiée.

Il est demandé de programmer une interface logicielle que les clients utilisent pour téléphoner et commander des sandwiches.

Q1 : Écrivez un court scénario décrivant comment un invité commanderait un sandwich à l'aide de votre interface.

Q2 : Fournissez la description de tâche hiérarchique du processus de commande de sandwich. Préciser les tâches et les sous tâches.

Q3 : donner un diagramme d'état pour décrire le dialogue entre le système et l'utilisateur. Notez toutes les questions additionnelles qui doivent être résolues dans la conception.

Q4 : Est-ce que vous emploieriez un système d'identification de voix ou demanderiez à l'utilisateur de pousser des boutons de télép

hone pour écrire des réponses ? Expliquez les avantages et les inconvénients relatifs de chacun pour cette situation particulière.

Q5 : Pensez-vous que l'agent devra être programmé avec une personnalité distincte ? Oui ou non ? Pourquoi ?

Exercice 7

La figure 1 illustre la page Web d'accueil d'Algérie Poste. Vous avez été invité à concevoir une version de la page qui peut être regardée sur de petits écrans tels qu'un téléphone portable ou un PDA.

Q1 : Comment identifieriez-vous les besoins des utilisateurs mobiles accédant à la page ?
Sachez que la page à fournir aura la même fonctionnalité et contenu que la page courante.

Q2 : Comment évalueriez-vous votre nouvelle conception ?



Figure 1 – page web (L'accueil) de Algérie poste