

Documents non autorisés

## EXAMEN FINAL

Durée: 1h 30mn

### Exercice 01 : (4 Pts)

Expliquez par un exemple chacun des termes suivants :

- Logiciel
- Couplage
- Cohésion
- Une classe d'objets.

### Exercice 02 : (6 Pts)

Modélisation d'un (GAAP) Guichet Automatique Algérie Poste .

Les principales fonctions de ce système sont les suivantes:

- distribution d'argent à tout porteur d'une carte GAAP (autorisation d'un certain montant par le système d'information de Algérie Poste),
- consultation du solde pour les possesseurs d'une carte GAAP.  
Toutes les transactions sont sécurisées (code personnel vérifié avec le code enregistré sur la puce de la carte; la carte est avalée après trois échecs).

Pour la maintenance du GAAO Il faut parfois le recharger, retirer des choses et même aussi le réinitialiser.

- Donnez un DFD correspondant à chaque fonction de ce GAAP et sa maintenance.
- Donnez le modèle des cas d'utilisation de ce GAAP en se basant sur le langage UML.

### Exercice 03: (4 Pts)

Complétez par un des termes (Instanciation, Généralisation, Spécialisation, Association, Agrégation) les phrases suivantes

- Mourad est un restaurateur est .....
- Un restaurateur est une personne est .....
- Un repas complet a (entrée/plat pr./dessert) est .....
- Un plat est une entrée, un plat pr. ou un dessert est .....
- Table 3 est une table du restaurant: est .....
- Une boisson est soit de l'eau, du vin ou du café est .....
- Le café va bien avec le dessert est .....

### Exercice 04: (6 Pts)

Un hôtel est composé d'au moins deux chambres. Chaque chambre dispose d'une salle d'eau qui peut être une douche ou une salle de bain. L'hôtel héberge des personnes. Il peut employer du personnel et est dirigé par un des employés. L'hôtel a les caractéristiques suivantes : une adresse, le nombre de pièces, la catégorie. Une chambre est caractérisée par le nombre et le type de lits, le prix et le numéro. On peut calculer le chiffre d'affaires, le loyer en fonction des occupants. **Donnez le diagramme de classes.**

Bon travail