

**Examen de rattrapage GL1 /****Questions de cours (04 points)**

1. Quel est la différence entre une vue statique et une vue dynamique ?
2. Que décrivent les cas d'utilisation ?
3. Quel est l'intérêt des classes-associations
4. Quelle contrainte permet d'exprimer l'exclusion entre les ensembles d'occurrences de deux associations ?

**Exercice N°1 (12 points)**

Modélisez chaque phrase par un diagramme de classes :

1. ✓ Un dossier contient des fichiers.
2. ✓ Une pièce comporte des murs.
3. ✓ Les claviers et les modems sont des périphériques d'entrées/sortie.
4. ✓ Un compte bancaire peut appartenir à une personne morale ou physique.
5. ✓ Un film est interprété par plusieurs acteurs et il a un seul réalisateur.
6. Un salarié a une seule fonction et affecté à un seul service.
7. ✓ Une commande est passée par un seul client et concerne plusieurs produits.
8. ✓ Une commande est formée d'au plus 12 produits commandés.
9. ✓ Un élève appartient à une seule classe. Un professeur n'enseigne qu'une seule matière, mais plusieurs professeurs peuvent enseigner la même matière. Une classe étudie plusieurs matières.
10. ✓ Un élève appartient à une seule classe. Un professeur n'enseigne qu'une seule matière, mais à des classes différentes avec un volume horaire différent.
11. Un produit appartient à une seule famille. Les produits d'une même famille sont stockés dans un seul dépôt. Un fournisseur ne fournit que les produits d'une seule famille.
12. Un produit appartient à une seule famille. Chaque produit est stocké dans un seul dépôt. Chaque fournisseur livre un seul produit, mais le même produit peut être livré par plusieurs fournisseurs.

**Exercice N°2 (04 points)**

Le système à étudier est celui d'un distributeur de billets (DAB).

- Un client peut effectuer un virement, retirer de l'argent et consulter son compte.
- Les employés peuvent effectuer les mêmes opérations, ils se chargent aussi d'effectuer des opérations de maintenance.
- Toute personne qui interagit avec le système doit s'authentifier

Elaborez le diagramme des cas d'utilisation.



**Examen de rattrapage GL1 /****Questions de cours (04 points)**

1. Quel est la différence entre une vue statique et une vue dynamique ?
2. Que décrivent les cas d'utilisation ?
3. Quel est l'intérêt des classes-associations
4. Quelle contrainte permet d'exprimer l'exclusion entre les ensembles d'occurrences de deux associations ?

**Exercice N°1 (12 points)**

Modélisez chaque phrase par un diagramme de classes :

1. Un dossier contient des fichiers.
2. Une pièce comporte des murs.
3. Les claviers et les modems sont des périphériques d'entrées/sortie.
4. Un compte bancaire peut appartenir à une personne morale ou physique.
5. Un film est interprété par plusieurs acteurs et il a un seul réalisateur.
6. Un salarié a une seule fonction et affecté à un seul service.
7. Une commande est passée par un seul client et concerne plusieurs produits.
8. Une commande est formée d'au plus 12 produits commandés.
9. Un élève appartient à une seule classe. Un professeur n'enseigne qu'une seule matière, mais plusieurs professeurs peuvent enseigner la même matière. Une classe étudie plusieurs matières.
10. Un élève appartient à une seule classe. Un professeur n'enseigne qu'une seule matière, mais à des classes différentes avec un volume horaire différent.
11. Un produit appartient à une seule famille. Les produits d'une même famille sont stockés dans un seul dépôt. Un fournisseur ne fournit que les produits d'une seule famille.
12. Un produit appartient à une seule famille. Chaque produit est stocké dans un seul dépôt. Chaque fournisseur livre un seul produit, mais le même produit peut être livré par plusieurs fournisseurs.

**Exercice N°2 (04 points)**

Le système à étudier est celui d'un distributeur de billets (DAB).

- Un client peut effectuer un virement, retirer de l'argent et consulter son compte.
- Les employés peuvent effectuer les mêmes opérations, ils se chargent aussi d'effectuer des opérations de maintenance.
- Toute personne qui interagit avec le système doit s'authentifier

Elaborez le diagramme des cas d'utilisation.