
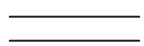
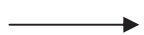



Correction de l'examen final.

Génie Logiciel – LMD S4.

Cours : (5pts)

- (2,5) A- Les étapes principales dans le développement d'un logiciel :
Analyse (besoin + système), Conception (architecture + détaillée), Codage, Tests (unitaire + intégration), Installation (mise en œuvre), Exploitation (+ maintenance)
- Modèles de cycle de vie de logiciel : en cascade, en V, incrémental, en spirale.
- (2,5) B- Le diagramme de flot de données est une technique semi-formelle et opérationnelle qui décrit des collections de données (circulantes ou persistantes).
- La représentation graphique classique distingue :
- a. les fonctions par des cercles 
 - b. les stockages par des boîtes ouvertes 
 - c. les flots par des flèches 
 - d. les entités externes par des rectangles 

Exercice 01 : (7pts)

- Les états : (6x0,25p)
Arrêt : "en arrêt : état initial", **Attente** : "en attente", **Saisie** : "en saisie de consigne",
Vérification : "en vérification de consigne", **Valide** : "commande validée", **Démarré** : "démarré".
- Les événements : (8x0,25p)
Ma : "Bouton Marche actionné", **Ar** : "Bouton Arrêt actionné", **Ch** : "Bouton Chiffre actionné",
Ok : "Bouton OK actionné", **T-** : " $Température \leq Consigne - 1$ ", **T+** : " $Température \geq Consigne + 1$ ",
Cv : "Consigne valide $0 \leq C \leq 30$ ", **Cn** : "Consigne non-valide $C < 0$ ou $C > 30$ ".
- Le diagramme d'états : (3,5p) [-0,25 pour chaque manque/erreur de transition]

