

Td 3**Exercice 1 : Le service approvisionnement**

A partir du catalogues du fournisseur une commande provisoire est établie contenant les articles et les quantités nécessaires adéquates selon l'état du stock .en suite, on en calcule le montant globale pour ajuster les quantités commandées en se referant au budget pour imprimer le bon commande qui sera envoyé au fournisseur .à l'arrivée des articles (bon de livraison) on vérifie la conformité des articles reçus avec ceux demandé en qualité et en quantité. Dans le cas positif, on établit un bon de réception qui sera transmis au service comptabilité ; sinon on établit un rapport de non-conformité vers le responsable garantie.

Questions :

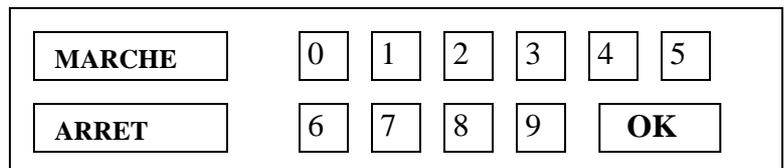
- Etablir le diagramme de contexte statique pour ce service.
- Etablir les DFDs correspondants.

Exercice 2

- La date d'Aujourd'hui est J/M/A, Etablir une table de décision pour déterminer la date de demain .
- Déduire l'arbre de décision correspondant

Exercice 3 :

Modélisez sous forme d'un diagramme d'états (automate à états finis) le comportement du contrôleur de chauffage suivant :Le bouton Marche, met le contrôleur en attente d'une consigne de température. Après saisie du nombre, le bouton OK valide cette température souhaitée. Le chauffage est prêt à démarrer. Il démarre dès que la température (mesurée toutes les minutes) est inférieure de 1 degré à la consigne. Il s'arrête dès que la température dépasse de 1 degré la consigne. Le bouton Arrêt remet le système à son état initial quel que soit l'état en cours (il faut alors réutiliser le bouton Marche). Une consigne non comprise entre 0 et 30 est ignorée ; il faut la ressaisir. Un changement de consigne est possible quand une consigne valide est enregistrée ; la saisie entraîne l'arrêt du chauffage s'il est en marche.

**Exercice 4 :**

Vous modélisez un distributeur de boissons. Dans son état initial, il attend qu'on appuie sur le bouton 'café' ou 'sirop'. Après cette sélection il faut 'confirmer' ou bien 'annuler' si on s'est trompé de boisson. Si on confirme, le distributeur verse la boisson choisie et pendant cette opération tous les boutons sont inactifs. Quand la boisson est prête ou si l'on a annulé on se retrouve à l'état initial.