

TP labview

Tableaux/séquence

Nom :

➤ But

On souhaite gérer un tableau de mesures. Par soucis de simplification, on supposera que ces valeurs sont entières , positives et inférieure ou égale à 10 . Le nombre de mesure est inférieure ou égale à 15 . Pour cela, on mettra en œuvre les fonctions de base sur les tableaux.

➤ Cahier des charges

L'utilisateur doit pouvoir :

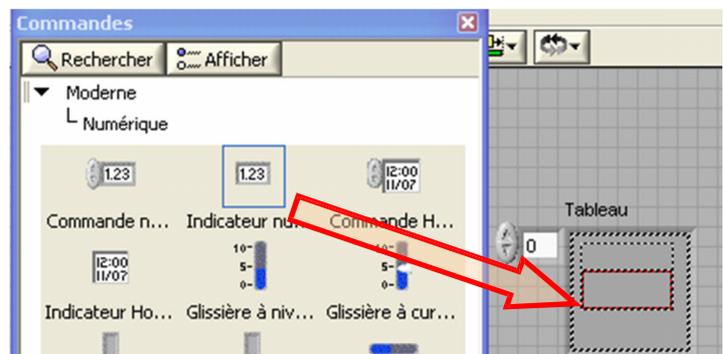
- Initialiser le tableau, c'est dire le définir comme n'ayant aucun élément
- Saisir une valeur et pouvoir :
 - * La ranger en début de tableau (indice 0)
 - * Ou la ranger en fin de tableau
 - * Ou à une position définie par lui
- Supprimer une valeur à une position définie par lui même
- Calculer la moyenne des valeurs
- Faire tracer les valeurs en fonction de leur rang dans le tableau
- Supprimer l'offset des valeurs (valeur moyenne)
- Classer les valeurs
- Trouver le maxi et le mini du tableau

➤ Le programme

Face avant

 Créer un tableau

Ajouter un indicateur du type désiré



On ajoute ensuite une série de boutons correspondant aux fonctions définies dans le cahier des charges :

- Initialiser
- Insérer en tête
- Insérer en fin
- Insérer au rang n

- Moyenne
- Tracer
- Classer les valeurs de la plus petite à la plus grande
- Max Min

On crée ensuite des commandes numériques (entrées de l'utilisateur) permettant de définir :

- La valeur à insérer
- La place d'insertion

Trois indicateurs permettant d'afficher

- la valeur moyenne
- la valeur maximale Max
- la valeur minimale Min

Un graphe

Le travail demandé :

- Créer le programme, la face avant, les indicateurs, les commandes.
- Créer le diagramme réalisant les fonctions A à H.

Nota : On pourra utiliser une structure événement pour gérer les différents cas de figure sélectionnés par les boutons