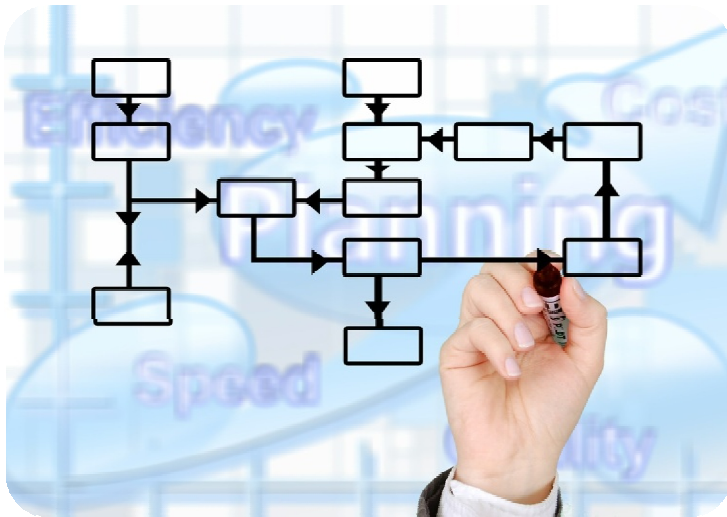


A stylized illustration of a computer monitor with a black bezel and a grey base. The screen is white and displays the title text.

Les structures alternatives

Les structures alternatives

Objectifs : savoir utiliser les structures permettant de décider.



1- La condition Si et ses variantes

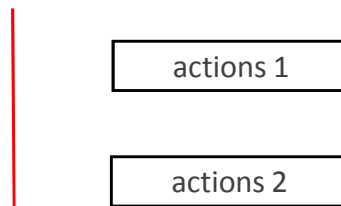
2- Le branchement SELON

*Prendre des décisions***1** Les déclinaisons du SI

Rappelons que L'enchaînement **sélectif** consiste à exécuter certaines actions si une condition préalable est vérifiée, et à exécuter d'autres actions si ce n'est pas le cas.

- SI simple

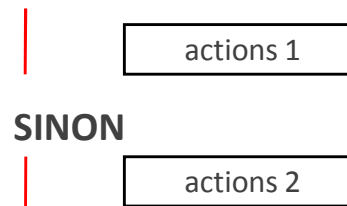
SI <condition>



FIN-SI

- SI avec SINON

SI <condition>

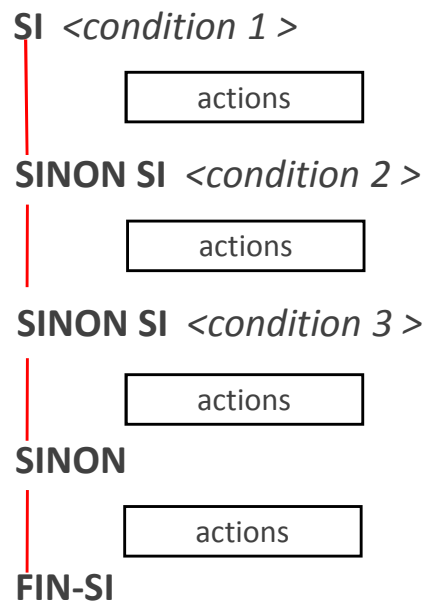


FIN-SI

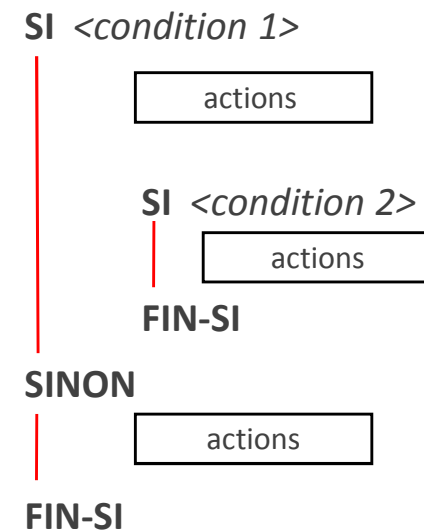
*Prendre des décisions***1** Les déclinaisons du SI (suite)

Il est possible d'avoir plusieurs conditions en utilisant la clause SINON SI. Il est aussi possible de mettre un SI dans un autre (imbrication).

- SI avec plusieurs conditions



- SI avec imbrication



*Prendre des décisions***2** Un exemple avec SINON-SI

Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir un nombre entier et lui affiche un message adapté selon que le nombre saisi est positif, négatif ou égal à 0.

```
ALGO SAISIE
VAR N : Entier
DEBUT
    ECRIRE 'Veuillez saisir un entier'
    LIRE N

    SI N > 0
        ECRIRE 'Nombre positif'
    SINON SI N < 0
        ECRIRE 'Nombre négatif'
    SINON
        ECRIRE 'Nombre nul'

    FIN-SI
FIN
```

*Branchement = switch***1** Faire un choix avec SELON

La structure SELON ou CHOIX SELON permet de réaliser un ensemble de **traitements exclusifs**, conditionnés par la valeur d'une expression commune. Sa structure est la suivante :

CHOIX SELON Expression

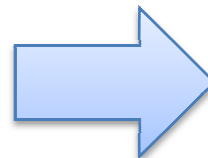
Valeur-1 actions

Valeur-2 actions

.....

AUTREMENT actions

FIN-CHOIX



SI Expression = Valeur-1

actions

SINON SI Expression = Valeur-2

actions

SINON SI Expression = Valeur-3

actions

SINON

actions

FIN-SI

Branchement = switch

2 Un exemple avec CHOIX SELON

Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir le nom de sa ville favorite et lui affiche un message adapté de bienvenue.

```
ALGO MaVille
VAR VILLE : Chaîne
DEBUT
    ECRIRE 'Veuillez saisir votre ville préférée'
    LIRE VILLE
    CHOIX SELON VILLE
        'New York'    ECRIRE 'Welcome'
        'Madrid'     ECRIRE 'Bienvenida'
        'Brasilia'   ECRIRE 'Bem-vindo'
        AUTREMENT    ECRIRE 'Bienvenue'
    FIN-CHOIX
FIN
```