

## Chapitre 3:

# Structures conditionnelles et itératives

Enseignant : **Mouhamed Amar**

Email : **amar@jant.tech**



JavaScript



# PLAN

- Contexte
- Condition
- Structure conditionnelle
- Structure itérative
- Combinaison de conditions
- TP

# Contexte

- Vérifier une certaine condition avant de faire un traitement
- Répéter un traitement en fonction d'une condition ou des conditions

# Structure conditionnelle

Une **instruction conditionnelle**, **expression conditionnelle** ou **structure conditionnelle** est une combinaison d'instructions, qui effectue différents traitements, en fonction **d'une condition booléenne** ( à savoir ***vraie*** ou ***fausse*** ).

# Condition

- une variable de type booléenne
- une instruction dont le résultat est de type booléenne

# IF-ELSE (1)

```
var a=10
if (a>0) {
    console.log("La variable est positive")
}else{
    console.log("La variable est negative")
}
```

## IF-ELSE (2)

```
var a=10
if (a>0) {
    console.log("La variable est positive")
}else if(a==0){
    console.log("La variable est nulle")
}else{
    console.log("La variable est negative")
}
```

# TP 2

## 1 . Exercice 1

Écrivez un script en JavaScript qui demande à l'utilisateur l'année d'indépendance du Sénégal et contrôle si la **réponse est bonne ou pas**

Exemple: **Correct!!!!** sinon **Faux! c'est en 1960**

## 2 . Exercice 2

Écrivez un script en JavaScript qui demande à l'utilisateur son âge et lui conseille de **se marier** ou de patienter.

Vous allez vous baser sur **25 ans** ( s'il a plus de 25 ans, il doit se marier et s'il a moins il doit patienter). Si ce que l'utilisateur a saisi n'est ni supérieur ou égal à 25 ni inférieur à 25, vous lui faites savoir que ce qu'il a saisi est incorrect ( **c'est le else**)

## 4 . Exercice 3

Reprenez l'exercice précédent en tenant compte du sexe ( **plus de 25 ans pour un homme et plus de 20 ans pour une femme**)



# SWITCH-CASE

```
var reponse = 3
switch (reponse) {
  case 1:
    console.log("Achat de crédit")
    break;
  case 2:
    console.log("Achat de pass internet")
    break;
  case 3:
    console.log("Transfert d'argent")
    break;

  default:
    console.log("Votre choix est incorrect")
    break;
}
```

si les cas  
d'utilisations  
sont  
dénombrables

# Structure itérative

En informatique, une **structure itérative** est une combinaison d'instructions, qui effectue différents traitements **plusieurs fois**, en fonction **d'une *condition* booléenne**, à savoir ***vraie* ou *fausse*** .

# Boucle for

```
for (i=0; i < 10; i++) {  
    console.log("Itération numéro "+i)  
}
```

# Boucle while

```
var a=7;  
while (a <= 10) {  
    console.log("itération numéro "+a)  
    a++;  
}
```

# Boucle do-while

```
var a=17;  
do{  
    console.log("itération numéro "+a)  
    a++;  
}while (a <= 10)
```

# Combinaison de conditions

&&

||

# TP 3

## Exercice 1

Créez un script qui affiche sur la console le texte **Bonjour le monde** 159 fois en utilisant la boucle **for**

## Exercice 2

Ecrire un script qui affiche **sur la console** les nombres 1,2,3 jusqu'à 10 en utilisant la boucle **for**

## Exercice 3

Reprenez les exercices précédents avec la boucle **while** puis **do-while**

Fin de



JavaScript

Chapitre