

Fonaments de la programació

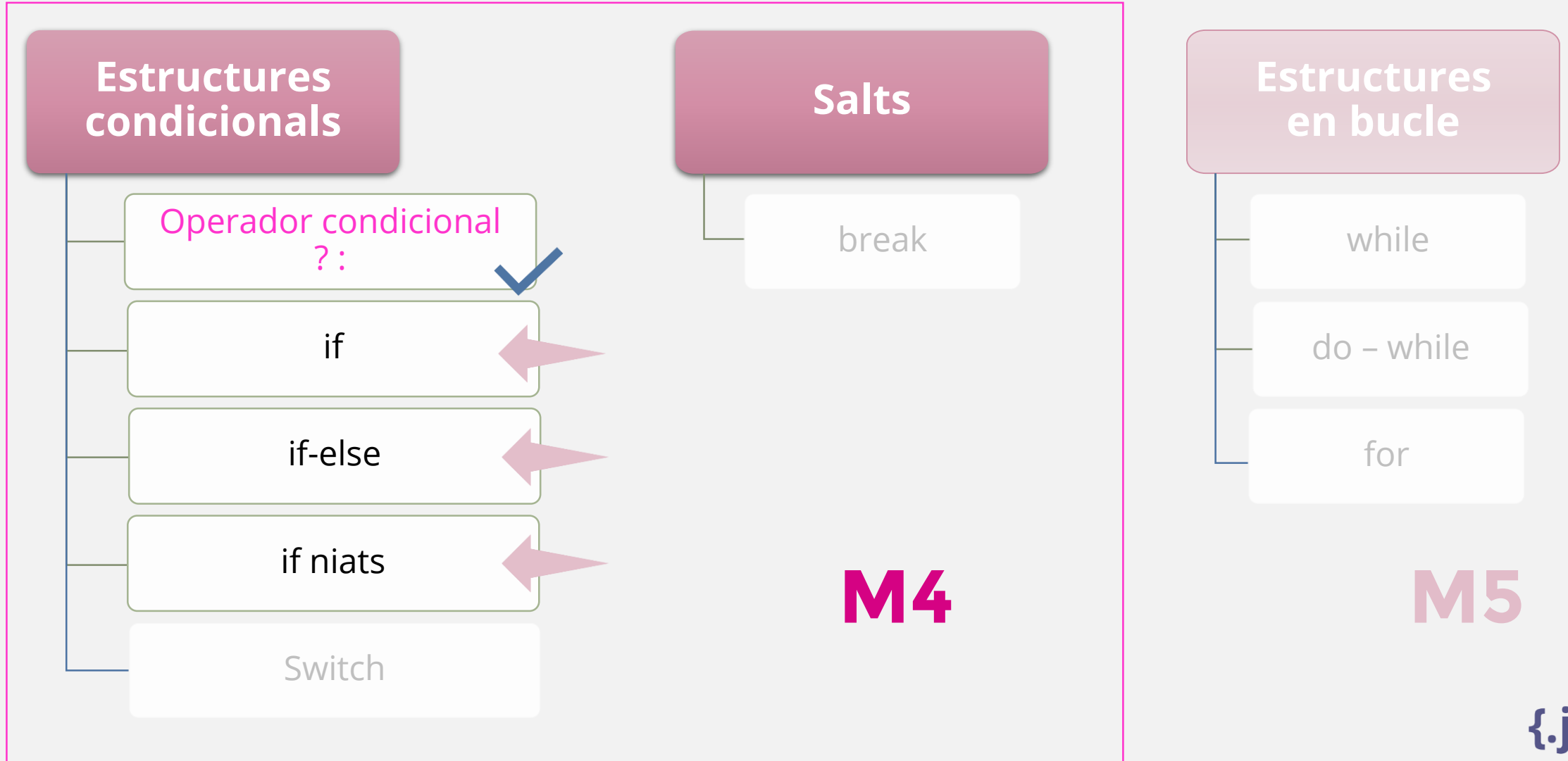
Estructures Condicionals `{if}`

`{.js}`
JavaScript



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de
Desenvolupament Regional

Estructures en JAVA (1)



Estructures condicionals

Per a modificar l'ordre d'execució de les instruccions d'un programa s'utilitzen les estructures **condicionals** i els **bucles**.



Una estructura condicional determina si s'executen unes accions o unes altres segons es compleixi o no una determinada condició.

```
si ( ¿és diumenge? )  
    { vaig al club; }  
si no  
    { vaig a treballar; }  
}
```



Instrucció **if**

Condicional simple

Instruccions...

```
if ( condició ) {  
    instrucció3;  
    instrucció4;  
}
```

Instruccions...

sintaxi

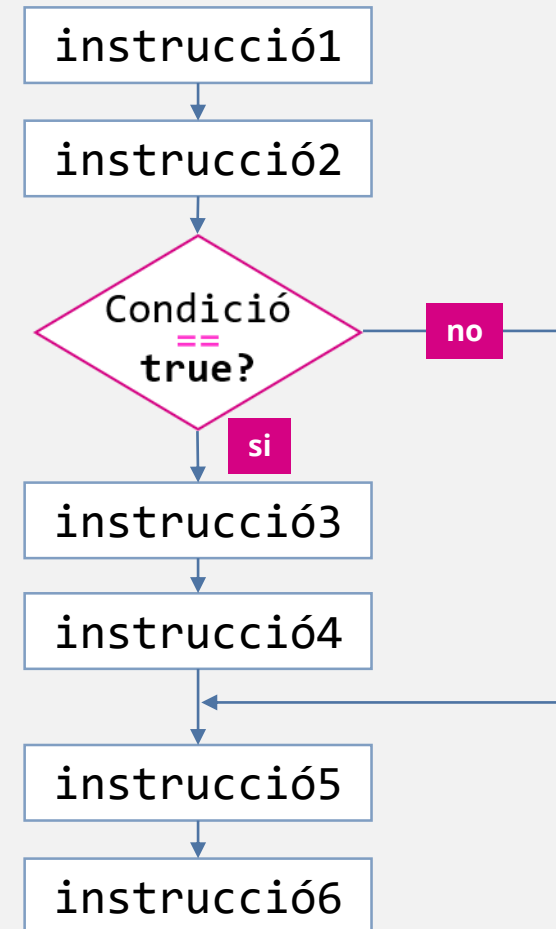
La **instrucció1** i la **instrucció2** s'executen si la condició del **if** es compleix.

Pot ser de tres tipus:

Condicional simple: **if**

Condicional doble: **if ... else ...**

Condicional múltiple o if niats: **if .. else if ... else**



Instrucció if

Condicional simple. Exemple

Volem saber si una persona ha aprovat

```
let nota = prompt("La teva nota?: " , "escribe tu nota");  
if (nota >= 5) { // condició  
    alert("Felicitats, has aprovat!!!");  
} // final del if
```

Instrucció if

Condicional doble

Instruccions...

sintaxi

```
if ( condició ) {  
    instrucció3;  
    instrucció4;  
} else {  
    instrucció5;  
    instrucció6;  
}
```

S'avalua una condició i **si es compleix s'executa** una determinada instrucció o grup d'instruccions.

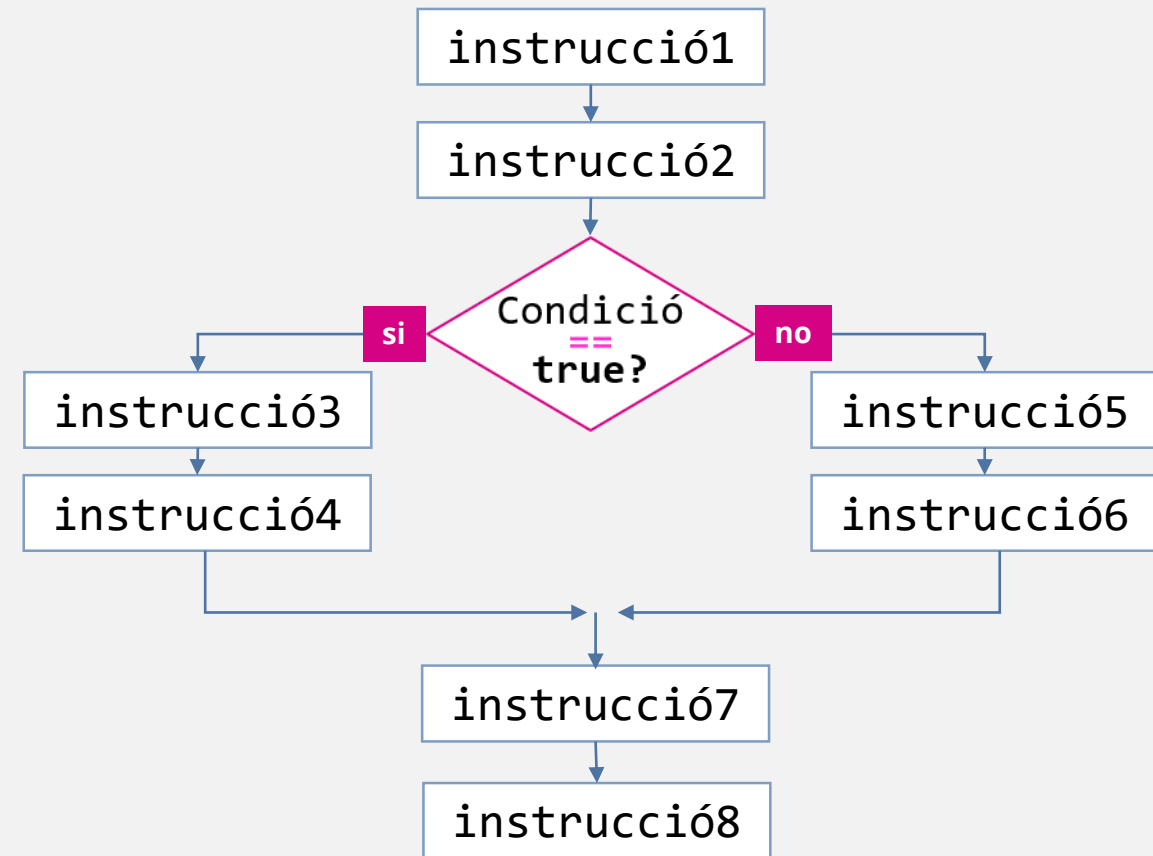
Si no es compleix s'executa una altra instrucció o grup d'instruccions.

Pot ser de tres tipus:

Condicional simple: if

Condicional doble: if ... else ...

Condicional múltiple o if niats: if .. else if ... else



Instrucció if

Condicional doble. Exemple

Volem saber si una persona ha suspès o aprovat

```
let nota = prompt("La teva nota?: " , "escribe tu nota");  
if (nota >= 5) { // condició  
    alert("Felicitats, has aprovat!!!");  
else {  
    alert("Ho sento, has suspès...");  
}
```

Instrucció if

Condicional múltiple

Instrucció1

```
if ( condició1 ) {
    instrucció2;
} else if ( condició2 ) {
    instrucció3;
} else if ( condició3 ) {
    instrucció4;
...
} else
    instrucció5;
```

sintaxi

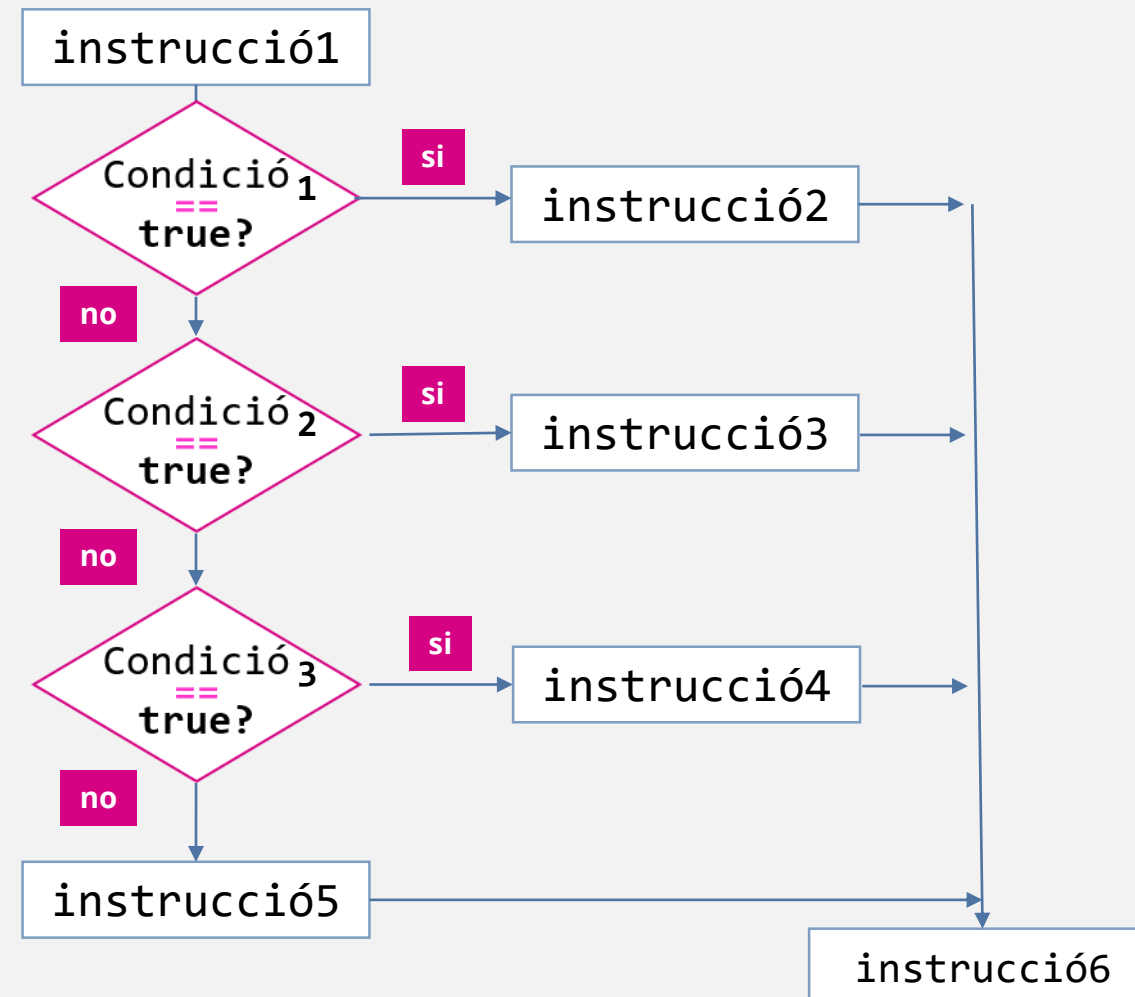
L'estructura condicional múltiple s'obté encadenant sentències `if ... elseif`

Pot ser de tres tipus:

Condicional simple: if

Condicional doble: if ... else ...

Condicional múltiple o if niats: if .. else if ... else



Instrucció if

Condicional múltiple. Exemple

Volem saber la qualificació a la qual correspon una nota, en funció del següent criteri:
<5 suspès, entre >=5 i <7: aprovat, entre 7 i 8: notable, 9 i 10: excel·lent.

```
let nota = prompt("La teva nota?: " , "escribe tu nota");  
if (nota < 5) { alert("Suspès"); }  
else if (nota >=5 && nota < 7) { alert("Aprovat"); }  
else if (nota >=7 && nota < 8) { alert("Notable"); }  
else { alert("Excel·lent"); }
```