



# M3 - Programació

Tipus complexos II - Strings



# Index

- Strings



# String - Definició

- Un string, o cadena, és, simplement, un array de caràcters:
  - "Ferran", "Hola món", "DAWe1"...
- A Kotlin, la definició és a través de les cometes dobles ""

```
fun main() {  
    // Imprimerix la frase "Hola món!"  
    println("Hola món!")  
}
```

# String - Declaració



- En el cas que vulguem declarar un string, però encara no li volem assignar un valor, haurem de forçar el tipus:

```
fun main() {  
    var nomUsuari: String  
    nomUsuari = "Gerard"  
    println(nomUsuari)  
}
```

# String - Ús



- Els elements d'aquest string poden ser mostrats 'tots junts', com a un sol element:

```
fun main() {  
    val strCiutat = "Córdoba"  
    println(strCiutat)  
}
```

- O mitjançant cadascún dels elements que componen aquesta variable:

```
fun main() {  
    val strCiutat = "Córdoba"  
    for (c in strCiutat) {  
        println(c)  
    }  
}
```

# String - Ús



- I encara més, podem accedir directament a aquella/es posició/ns que desitgem, tenint en compte que la primera sempre és el 0:

```
fun main() {  
    val strCP = "08014"  
    println("pos 0: " + strCP[0])  
    println("pos 1: " + strCP[1])  
    println("pos 2: " + strCP[2])  
    println("pos 3: " + strCP[3])  
    println("pos 4: " + strCP[4])  
}
```



# String - Propietats

- Veurem que disposem de diverses funcionalitats per a manejar els strings:
  - **length** - retorna la mida de l'String
  - **indices** - retorna un rang amb els índex que recorren l'String
  - **lastIndex** - retorna l'últim índex de l'String

```
fun main() {  
    val strCapital = "Manresa"  
    println(strCapital)  
    println(strCapital.length)  
    println(strCapital.uppercase())  
    println(strCapital.lowercase())  
}
```

# String - Funcions



- Veurem que disposem de diverses funcionalitats per a manejar els strings:
  - **capitalize()** - fa la primera lletra de l'String majúscula
  - **upperCase()** - converteix les lletres de l'String a majúscules
  - **lowerCase()** - converteix les lletres de l'String a minúscules





# String - Funcions

- Veurem que disposem de diverses funcionalitats per a manejar els strings:
  - **split(char)** - separa l'string creant un Array d'Strings per un valor donat
  - **replace(originalChar, newChar)** - reemplaça totes les ocurrences de originalChar per newChar
  - **subsequence(start, end)** - retorna la part de l'String compresa entre start i end



# String - Funcions

- Veurem que disposem de diverses funcionalitats per a manejar els strings:
  - **toCharArray()** - retorna un array de caràcters amb el contingut de l'String
  - **trim()** - elimina espais a l'inici i al final
  - **trimStart()** - elimina espais a l'inici
  - **trimEnd()** - elimina espais al final
  - **toInt()** - converteix a Int
  - **equals(s:String)** - retorna true si el contingut de l'String és igual al contingut de s