



Carlos Emmanuel Anguiano Pedraza

5C

Programación de aplicaciones

FLORES RUELAS FERNANDO ALFONSO

- Clase

```
class SmartDevice {  
  
    fun turnOn(){  
        println("Smart device is turned on.")  
    }  
  
    fun turnOff(){  
        println("Smart device is turned off.")  
    }  
}
```

- Clase → Constructores

```
class SmartDevice(val name: String, val category: String) {  
    var deviceStatus = "online"  
    fun turnOn(){  
        println("Smart device is turned on.")  
    }  
    fun turnOff(){  
        println("Smart device is turned off.")  
    }  
}
```

- Clase → Función Init

```
class libro(autor:String, paginas:Int, editorial:String){  
    var autor:String=""  
    var paginas:Int=0  
    var editorial:String=""  
  
    init{  
        println(paginas)  
    }  
  
    fun prestar(){  
        println("libro prestado")  
    }  
}
```

- Encapsulación

```
class Enemigo{
    var vida: Int = 500
    var armadura: Int = 125
    var ataque: Int = 25
    fun ataque(){
        println("Realizo un ataque de $ataque")
    }
    fun defensa(){
        println("Me defiendo con mi armadura de $armadura")
    }
    fun curarse(){
        vida = 500
        println("Estoy curado")
    }
}
fun main() {
    val chasqueador: Enemigo = Enemigo()
    chasqueador.ataque()
    chasqueador.ataque = 2
    chasqueador.ataque()
}
```

- Herencia

```
open class Ancestro
class Descendiente: Ancestro(){
    ...
}
```

- Abstracción

```
abstract class Employee (val firstName: String, val lastName: String){
    abstract fun earnings(): Double
}
```

- Interfaces

```
interface Interfaz {
    val p1: Int
    val p2: Boolean
    get() = p1 > 0
    fun m1() // Método abstracto
    fun m2() {
```

```
        print("Método implementado")  
    }  
}
```

En esta tarea aprendí mas en cómo aplicar la programación orientada a objetos en kotlin, ya que la había visto en JavaScript pero muy por encima así que ya tenía un poco de idea de como sea realizaban las cosas. También no había visto algunos de los aspectos que investigué, así que fueron algo nuevos para mí y para poder aprenderlos tendría que realizar algún programa que los implemente.