

LUCAS HONDA TONINI

Questão 1

1) Criar as classes em kotlin de acordo com a modelagem UML abaixo. Exibir os métodos e os atributos de cada classe.

```
open class Funcionario{  
  
    var Nome = ""  
  
    var CPF = ""  
  
}  
  
open class Gerente: Funcionario(){  
  
    var OrcamentoControlados = 0.0  
  
    var DataDesignacao = ""  
  
}  
  
open class Programador: Funcionario(){  
  
    var Projeto  
  
    var LinguagemProgramacao  
  
}
```

2) Criar as classes em kotlin de acordo com a modelagem UML abaixo. Exibir os métodos e os atributos de cada classe.

```
class OrderItem(val idItem: Int, val preco: Double, val quantidade: Int) {  
  
}
```

```

open class Order(
    private val orderCode: Int,
    private val orderItems: MutableList<OrderItem>,
    val orderDate: String){}

```

3) Tem-se um conjunto de dados contendo a altura e o sexo (masculino, feminino) de 10 pessoas. Criar uma classe para calcular e escrever: a) a maior e a menor altura do grupo; b) média de altura dos homens; c) o número de mulheres.

```

class dados {
    var j: Int = 0
    var m = 0
    var f = 0
    val a: MutableList<Double> = MutableList( size: 10) { 0.0 }
    var s: MutableList<String> = MutableList( size: 10) { " " }
    var l: MutableList<Double> = MutableList( size: 10) { 0.0 }

```

```

fun armazenarDados(altura: String, sexo: String) {
    if (1 < 10) {
        a[j] = altura.toDouble()
        s[j] = sexo
        i++ }
    }
    fun contarSexo(): String {
        var k = 0

```

```

while (k < 10) {
    if (s[k] == "f") {
        f++
    }
    if (s[k] == "m") {
        m++
        k++
    }

    return "Número de mulheres: $f\nNúmero de homens: $m"
}

fun meHomens(): String {
    var ma: Double = 0.0
    var i: Int = 0
    while (i < 10) {
        if (s[i] == "m") {
            ma += a[i]

            i++

        }
    }
    var r = ma / m
    return "A média da altura dos homens e: $r"
}

```

4) Crie uma classe temperatura, com base em uma temperatura em graus Celsius, a converta e exiba em Kelvin (K) e Fahrenheit (F), seguindo as fórmulas: $F = C * 1.8 + 32$; K

= C + 273,15

```
class Temp() {  
    fun temperatura(x: String): Unit {  
        var g: Double = x.toDouble()  
        var f: Double = (g*9/5)+32  
        var k: Double = g + 273.15  
  
        println("A temperatura convertida em kelvin é: " + k + "K")  
        println("A temperatura convertida em Fahrenheit é: " + f + "F")  
    }  
}
```