**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**

**КАФЕДРА** **САПР**

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе**

**по дисциплине «Kotlin»**

**Тема: Реализация иерархии классов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 9302 |  | Горбанев А.В |
| Студент гр.9302 |  | Ковтун А.С |
| Преподаватель |  | Красильников А.В. |

Санкт-Петербург

2021

**Задание**

Реализуйте иерархию классов, описывающую заказ в интернет-магазине

**Решение**

import java.util.\*  
  
data class Item(  
 val Name : String = "None",  
 val Price : Double = 0.0  
)  
  
data class ItemEntry(  
 val ItemDesc : Item,  
 val Number : Int = 0  
)  
  
sealed class DeliveryMethod {  
 object SelfPickup: DeliveryMethod()  
 data class CourierDelivery(  
 val Adress: String = "None",  
 val PriceDelivery: Int = 0  
 ) : DeliveryMethod()  
}  
  
data class Order(  
 val ItemInfo : ItemEntry,  
 val Delivery : List<DeliveryMethod> = *mutableListOf*(),  
 val TotalDiscount : Double = 0.0  
) {  
 fun getTotalPrice(): Double {  
 val DeliveryString = Delivery.toString()  
 var DeliveryPrice = DeliveryString.*substringAfterLast*('=').*substringBeforeLast*(')')  
 var Price : Int  
 if(DeliveryPrice.length>10) Price = 0  
 else Price = DeliveryPrice.*toInt*()  
 var Discount : Double = 1.0  
 if(TotalDiscount>0) Discount = TotalDiscount/100  
 val total : Double = ((ItemInfo.ItemDesc.Price\*ItemInfo.Number)-((ItemInfo.ItemDesc.Price\*ItemInfo.Number)\*Discount))+Price  
 return total // calculate full price here  
 }  
}  
  
  
  
fun main() {  
 val Order1 = Order(ItemEntry(Item("Pods",50.0),10), *listOf*(DeliveryMethod.CourierDelivery("Kurmangazy",100)),20.0)  
 val Order2 = Order(ItemEntry(Item("Pods",150.0),10), *listOf*(DeliveryMethod.SelfPickup),20.0)  
 *println*(Order1.getTotalPrice())  
 *print*(Order2.getTotalPrice())  
}

**Пример работы**

Пример работы программы при создании нескольких заказов и выводе их общей стоимости.



**Вывод**

В ходе данной лабораторной работы освоили базовый синтаксис языка программирования Kotlin, а также закрепили ранее полученные знания в области ООП.