**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,  
 val price : Double  
)  
  
data class ItemEntry(  
 val itemDesc : Item,  
 val number : Int  
)  
  
sealed class DeliveryMethod {  
 object SelfPickup: DeliveryMethod()  
 data class CourierDelivery(  
 val adress: String,  
 val priceDelivery: Int  
 ) : DeliveryMethod()  
}  
  
data class Order(  
 val itemInfo : ItemEntry,  
 val delivery : DeliveryMethod,  
 val totalDiscount : Double = 0.0  
) {  
 fun getTotalPrice(): Double {  
 val deliveryString = delivery.toString()  
 val deliveryPrice = if(delivery is DeliveryMethod.CourierDelivery) delivery.priceDelivery  
 else 0  
 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))+deliveryPrice  
 return total // calculate full price here  
 }  
}  
  
  
  
fun main() {  
 val Order1 = Order(ItemEntry(Item("Pods",50.0),10),DeliveryMethod.CourierDelivery("Kurmangazy",100),20.0)  
 val Order2 = Order(ItemEntry(Item("Pods",150.0),10),DeliveryMethod.SelfPickup,20.0)  
 *println*(Order1.getTotalPrice())  
 *println*(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.