Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

**Отчёт по программе «**Практическое занятие 10 (абстрактные классы и интерфейсы)**»**

Выполнил: Рубцова Диана Алексеевна

Группа: ПР-21

Преподаватель: Мирошниченко Г.В

2024

**Задание:**





**Входные данные :**

Name : String -наименование товара  
Price: Double -общая цена товара  
Kol : Int -кол-во товара  
p : Int -год выпуска товара  
t: Int -текущий год

**Выходные данные:**

Выводится одно из сообщений

**Блок-схема**









**Листинг программы (если есть)**

**Main**

fun main ()  
{  
  
 var tovarss = Tovar("",0.0,0,0,0)  
 tovarss.Input\_Information()  
 tovarss.PrintInfo()  
 tovarss.Q()  
}

Абстрактный базовый класс

abstract class Tovars  
{  
 abstract var Name : String  
 abstract var Price: Double  
 abstract var Kol : Int  
 abstract var p : Int  
 abstract var t: Int  
 open fun Q()  
 { var Q=Price/Kol  
 var QQ=Q+0.5\*(t-p)  
 *println*("Qp: $QQ" )  
 }  
 open fun Input\_Information() {}  
 open fun PrintInfo() {}  
}

Интерфейс

interface Info {  
 var Name: String  
 var Price: Double  
 var Kol : Int  
 var p : Int  
 var t : Int  
 fun Input\_Information() {}  
 fun PrintInfo() {}  
}

Класс-наследник

public open class Tovar (override var Name : String,  
 override var Price : Double,  
 override var Kol : Int, override var p :Int, override var t :Int ) : Tovars()  
{  
 override fun Input\_Information() {  
 try  
 {  
 *print*("Наименование товара: ")  
 Name = *readLine*()!!.toString()  
 *print*("Общая цена товара: ")  
 Price = *readLine*()!!.*toDouble*()  
 *print*("Кол-во товара: ")  
 Kol = *readLine*()!!.*toInt*()  
 *print*("Год выпуска товара? ")  
 p = *readLine*()!!.*toInt*()  
 *print*("Текущий год? ")  
 t = *readLine*()!!.*toInt*()  
 }  
 catch(e : Exception)  
 {  
 *println*("Данные введены неправильно!")  
 }  
 }  
 override fun PrintInfo()  
 {  
 *println*("Наименование товара: $Name \nОбщая цена товара: $Price \nКол-во товара: $Kol")  
 }  
 override fun Q()  
 {  
 var Q=0.0  
 var QQ = 0.0  
 Q=Price/Kol  
 QQ=Q+0.5\*(t-p)  
  
 *println*("Качество: $QQ")  
 }  
}

**Тестовые ситуации**



