Министерство образования и молодежной политики Свердловской области



ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

Отчёт по программе «**Практическая работа 8**»

Выполнил: Жеребцев Виталий

Группа: ПР-24

Преподаватель: Мирошниченко Г.В

2024

**Задание:**

****

**Входные данные**

**name, string, название**

**speed, double, скорость(м/с)**

**color, string, используемая пища**

**life, string, среда обитания**

**ves, double, вес**

**ves2,double,кол-во еды которое съело насекомое**

**wings,int,есть крылья или нет**

**time,int,сколько шло/летело насекомое**

**Выходные данные:**

**Name,название**

**speed,скорость насекмого**

**Окрас,color**

**Пища,eat**

**Среда обитания,life**

**Вес насекмого,ves**

**Вес после приема пищи,ves**

**wings2,есть крылья или нет**

**fly,летает или нет**

**timе,секунд насекомое преодолеет ${metres} метров**

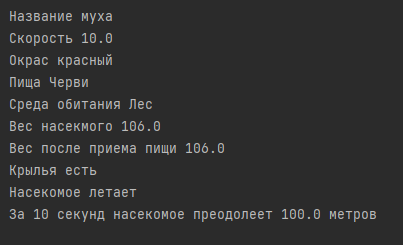
**Листинг программы**

**Класс:**

class Nasekomie(var manufacture: String) {  
 var name="Муха"  
 var speed = 0.0  
 var color = "Красный"  
 var eat = "Кровь"  
 var life = "Лес"  
 var ves=100.0  
 var ves2=100.0  
 var wings=1  
 var wings2="Да"  
 var metres=100.0  
 var time=1  
 var fly="Летает"  
 fun Input(nasekomie: Nasekomie) {  
 try {  
 *println*("Введите название насекомого ")  
 name= *readLine*()!!.toString()  
 *println*("Введите скорость передвижения(м/с) ")  
 speed = *readLine*()!!.*toDouble*()  
 *println*("Введите окрас насекомого ")  
 color = *readLine*()!!.toString()  
 *println*("Введите пищу насекмого ")  
 eat = *readLine*()!!.toString()  
 *println*("Введите среду обитания насекомого ")  
 life = *readLine*()!!.toString()  
 *println*("Есть ли у насекомого крылья?(1-да,2-нет) ")  
 wings = *readLine*()!!.*toInt*()  
 *println*("Введите вес насекмого(граммы) ")  
 ves = *readLine*()!!.*toDouble*()  
 *println*("Введите сколько съел граммов насекомое ")  
 ves2=*readLine*()!!.*toDouble*()  
 *println*("Сколько секунд шло/летело насекомое? ")  
 time=*readLine*()!!.*toInt*()  
 } catch (e: Exception) {  
 *println*("Неверный ввод")  
 }  
 }  
 fun Ves(){  
 ves+=ves2  
 }  
 fun Fly()  
 {  
 if(wings==1) {  
 fly="Насекомое летает"  
 wings2="Крылья есть"  
 }else if (wings==0){  
 fly="Насекомое не летает"  
 wings2="Крыльев нет"  
 }else *println*("Введите либо 1,либо 2!")  
 }  
 fun Metres(){  
 metres=speed\*time  
 }  
  
 fun Output() {  
 *println*("\nНазвание ${name} " +  
 "\nCкорость ${speed} " +  
 "\nОкрас ${color} " +  
 "\nПища ${eat} " +  
 "\nСреда обитания ${life}" +  
 "\nВес насекмого ${ves}" +  
 "\nВес после приема пищи ${ves} " +  
 "\n${wings2}" +  
 "\n${fly}" +  
 "\nЗа ${time} секунд насекомое преодолеет ${metres} метров")  
 }  
 fun Output1() {  
 *println*("Данные введены неверно")  
 }  
}

fun main(){  
 try {  
 val nam=Nasekomie(manufacture = "")  
 nam.Input(nasekomie = Nasekomie(manufacture = ""))  
 nam.Ves()  
 nam.Fly()  
 nam.Metres()  
 if(nam.speed<=0.0)  
 {  
 nam.Output1()  
 }

**Тестовые ситуации**

****

**Задание:**

****

**Входные данные**

**marka,string,марка**

**model,string,модель**

**year,int,год выпуска**

**price,double,цена**

**kuzov,string,тип кузов**

**Выходные данные:**

**Remont,double,цена ремонта**

**Price2,double,цена через год**

**Nalog,int,налог на авто в год**

**Листинг программы**

**Класс:**

class avto(var manufacture: String) {  
 var marka="BMW"  
 var model="M5"  
 var year=2017  
 var hp=231  
 var price=8964500  
 var nalog=5000!!.toInt()  
 var kuzov="Седан"  
 var rem=100.0  
 var price2=100.0  
 fun Input(avto: avto) {  
 try {  
 *println*("Введите марку машины")  
 marka= *readLine*()!!.toString()  
 *println*("Введите модель машины")  
 model= *readLine*()!!.toString()  
 *println*("Введите год выпуска машины")  
 year= *readLine*()!!.*toInt*()  
 *println*("Введите лошадинные силы машины")  
 hp= *readLine*()!!.*toInt*()  
 *println*("Введите стоимость машины")  
 price= *readLine*()!!.*toInt*()  
 *println*("Введите тип кузова машины")  
 kuzov= *readLine*()!!.toString()  
 } catch (e: Exception) {  
 *println*("Неверный ввод")  
 }  
 }  
 fun Nalog(){  
 when (hp) {  
 in 0..100 -> nalog = 12 \* hp  
 in 101..125-> nalog=25\*hp  
 in 126 .. 150 ->nalog=35\*hp  
 in 151..175->nalog=45\*hp  
 in 176..200->nalog=50\*hp  
 in 201 ..225->nalog=65\*hp  
 in 226..250->nalog=75\*hp  
 in 251..99999->nalog=150\*hp  
 }  
 }  
 fun Remont(){  
 rem=price\*0.05  
 }  
 fun Price2(){  
 price2= price.toDouble()  
 price2-=price\*0.13  
 }  
 fun Output() {  
 *println*("Марка ${marka}" +  
 "\nМодель ${model}" +  
 "\nГод выпуска ${year}" +  
 "\nМощность(л.с.) ${hp}" +  
 "\nНалог(в год, в рублях) ${nalog}" +  
 "\nСтоимость ${price}" +  
 "\nКузов ${kuzov}" +  
 "\nРемонт ${rem}" +  
 "\nЦена данной машины через год: ${price2}")  
 }  
  
 fun Output1() {  
 *println*("Данные введены неверно")  
 }  
}

**main**

fun main(){  
 try {  
 val avt=avto(manufacture = "")  
 avt.Input(avto=avto(manufacture = ""))  
 avt.Nalog()  
 avt.Remont()  
 avt.Price2()  
 if (avt.hp>0)avt.Output()  
 else avt.Output1()  
 }catch (e:Exception){ *println*("Неверный ввод")}  
}

**Тест:** 