

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

Факультет прикладної математики

Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем

**Лабораторна робота №1**

з дисципліни *“Математичні та алгоритмічні основи комп'ютерної графіки”*

**«**Створити малюнок за варіантом користуючись графічними примітивами бібліотеки JavaFX**»**

Виконала

студентка III курсу

групи КП-72

Городченко А.В.

Київ 2020

Код програми

|  |
| --- |
| Main.java |
| import javafx.application.Application; import javafx.scene.Group;  import javafx.scene.Scene; import javafx.scene.paint.Color; import javafx.scene.shape.Polygon; import javafx.stage.Stage; import javafx.scene.shape.Rectangle;  public class Main extends Application {   public static void main(String[] args) {  *launch*(args);  }   @Override  public void start(Stage primaryStage) {  primaryStage.setTitle("Computer Graphics lab1");   Group root = new Group();  Scene scene = new Scene(root, 1000, 700);  scene.setFill(Color.*rgb*(193,193,193));   //head  Rectangle head = new Rectangle(390,95,205,135);  head.setFill(Color.*rgb*(129, 0, 255));  root.getChildren().add(head);   //eyes  Rectangle leftEye = new Rectangle(440,130,30,20);  leftEye.setFill(Color.*YELLOW*);  root.getChildren().add(leftEye);   Rectangle rightEye = new Rectangle(520,130,30,20);  rightEye.setFill(Color.*YELLOW*);  root.getChildren().add(rightEye);   //body  Rectangle body = new Rectangle(230,225,530,190);  body.setFill(Color.*rgb*(129, 0, 255));  root.getChildren().add(body);   //little part of body  Rectangle littleBody = new Rectangle(230,415,95,15);  littleBody.setFill(Color.*rgb*(129, 0, 255));  root.getChildren().add(littleBody);   //pelvis(таз)  Rectangle pelvis = new Rectangle(325,415,365,70);  pelvis.setFill(Color.*rgb*(129, 0, 255));  root.getChildren().add(pelvis);   //left leg  Polygon leftLeg = new Polygon();  leftLeg.getPoints().addAll(325.0, 485.0,  325.0, 680.0,  500.0, 680.0,  500.0, 615.0,  465.0, 615.0,  465.0, 485.0);  leftLeg.setFill(Color.*rgb*(129, 0, 255));  root.getChildren().add(leftLeg);   // right leg  Polygon rightLeg = new Polygon();  rightLeg.getPoints().addAll(570.0, 485.0,  570.0, 680.0,  735.0, 680.0,  735.0, 615.0,  690.0, 615.0,  690.0, 485.0);  rightLeg.setFill(Color.*rgb*(129, 0, 255));  root.getChildren().add(rightLeg);   //ears  Polygon leftEar = new Polygon();  leftEar.getPoints().addAll(  280.0,40.0,  390.0, 10.0,  390.0, 95.0  );  leftEar.setFill(Color.*BLUE*);  root.getChildren().add(leftEar);   Polygon rightEar = new Polygon();  rightEar.getPoints().addAll(  595.0, 20.0,  595.0, 95.0,  715.0, 95.0  );  rightEar.setFill(Color.*BLUE*);  root.getChildren().add(rightEar);   primaryStage.setScene(scene);  primaryStage.show();   } } |

Результат

