



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

Факультет прикладної математики
Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем

Лабораторна робота № 1

з дисципліни “Математичні та алгоритмічні основи комп’ютерної графіки”

Виконала
студентка III курсу
групи КП-82

Моршак Каріна Юріївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

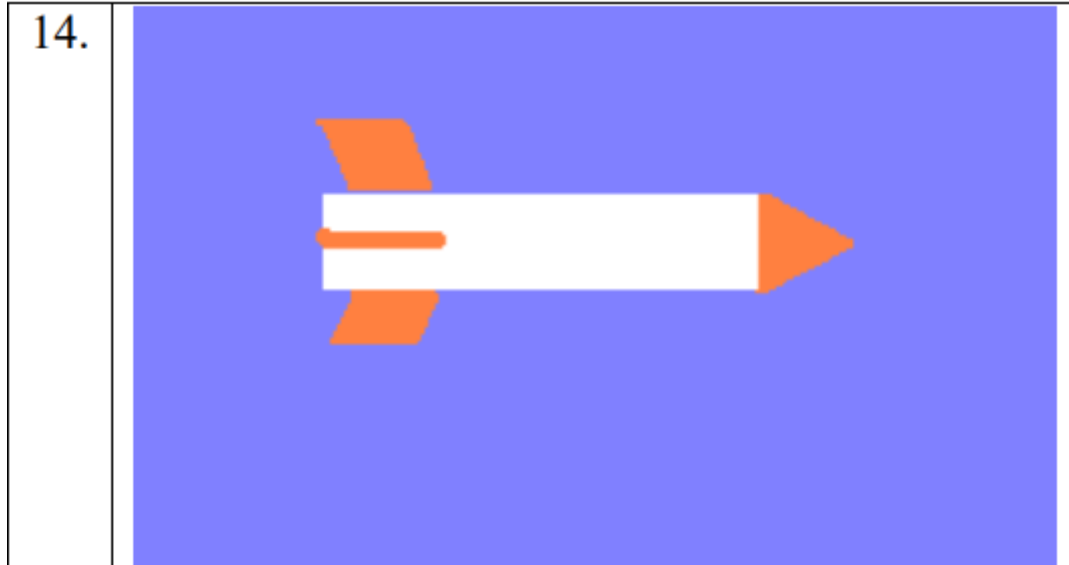
варіант № 14

Зарахована
“ ____ ” “ ____ ” 20__ р.
викладачем

Шкурат Оксаною Сергіївною
(прізвище, ім'я, по батькові)

Варіант завдання

Завдання: Створити малюнок за варіантом користуючись графічними примітивами бібліотеки JavaFX.



Лістинг коду програми

Main.java

```
package main;

import javafx.application.Application;
import javafx.scene.Group;
import javafx.scene.Scene;
import javafx.stage.Stage;
import javafx.scene.paint.Color;
import javafx.scene.shape.Rectangle;
import javafx.scene.shape.Polygon;

public class Main extends Application{
    Color violet = Color.rgb(129,129,255);
    Color orange = Color.rgb(255,129,62);

    public static void main (String args[]) {
        launch(args);
    }

    @Override
    public void start(Stage primaryStage)
    {
        Group root = new Group();

        Scene scene = new Scene (root, 500, 300);
        scene.setFill(Color.MEDIUMSLATEBLUE);

        Rectangle rect = new Rectangle(150, 100, 200, 50);
        rect.setFill(Color.WHITE);
        root.getChildren().add(rect);

        Rectangle smallRect = new Rectangle(150, 120, 70, 8);
        smallRect.setFill(orange);
        root.getChildren().add(smallRect);

        Polygon triangle = new Polygon(
            350.0, 100.0,
            400.0, 125.0,
            350.0, 150.0
        );
        triangle.setFill(orange);
    }
}
```

```
        root.getChildren().add(triangle);

        Polygon sideBlock1 = new Polygon(
            150.0, 70.0,
            180.0, 70.0,
            195.0, 100.0,
            165.0, 100.0);
        sideBlock1.setFill(orange);
        root.getChildren().add(sideBlock1);

        Polygon sideBlock2 = new Polygon(
            165.0, 150.0,
            195.0, 150.0,
            180.0, 180.0,
            150.0, 180.0);
        sideBlock2.setFill(orange);
        root.getChildren().add(sideBlock2);

        primaryStage.setScene(scene);
        primaryStage.show();
    }
}
```

Результат

