*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования*

***«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»   
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)***

***Кафедра ИУ3, 3 курс, 6 семестр.***

**Отчёт**

**по лабораторной работе № 2**

# “[Создание фигуры диаграммы на JavaFX](http://www.agentlab.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=54001678)

# [с использованием Xtend2](http://www.agentlab.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=54001678)”

**по курсу**

**“Разработка программного обеспечения”**

Выполнил:

Шорох Д.К.

Группа:

ИУ3-62

Проверил:

Иванов А.М.

**Москва, 2014**

# Цель работы

Цель работы — формирование у студентов ряда навыков:

* Использование передовых технологий разработки GUI толстых клиентов
* Использование DSL языков на примере Xtend2
* Основы работы в системе контроля версий Git

# Задание

Создать Eclipse-проект с векторной фигуркой  в соответствии со своим вариантом задания и требованиями, добавить его в репозитарий системы контроля версий.

Вариант 16:



# Настройка инструментов

Предварительные требования:

* Eclipse с установленным e(fx)clipse с предыдущей лабораторной работы

Последовательность настройки:

1. Создать аккаунт на Github и выслать логин на [amivanoff@gmail.com](mailto:amivanoff@gmail.com) для предоставления прав на запись

2. Настроить подключение Eclipse к Github

* Использование руководство [Настройка Eclipse IDE для доступа к репозитарию GitHub по протоколу HTTP](http://www.agentlab.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=41058472)
  + Указать другой адрес репозитария, скопировав его со страницы <https://github.com/agentlab/jfxeditor>

3. Установить в Eclipse поддержку языка Xtend2

* См. <https://www.eclipse.org/xtend/download.html>
  + там выбрать "Latest Release"

Для создания фигуры по заданию была использован метод с добавлением структуры VBox, внутри которого была реализована группа с добавлением в нее полилинии и текста. Описание методов создания формы находится в файле ClassFigure.xtend. Описание стилей для компонентов формы находится в файле ClassFigure.css.

Листинг:

ClassFigure.xtend:

package ru.agentlab.jfxed.figures.clazz

import javafx.scene.layout.HBox

import javafx.scene.layout.VBox

import javafx.scene.text.Text

import ru.agentlab.jfxed.figures.BaseFigure

import javafx.application.Application;

import javafx.scene.Group;

import javafx.scene.Scene;

import javafx.stage.Stage;

import javafx.scene.Group;

import javafx.scene.Node;

import javafx.scene.paint.Color;

import javafx.scene.shape.Polygon;

import javafx.scene.shape.Polyline

class ClassFigure extends BaseFigure {

String name = "Быть или не быть?";

new (){

root = new VBox

initHandlers()

val s = ClassFigure.getResource("ClassFigure.css").toExternalForm()

root.stylesheets += s

root.children += new Group => [

children += new Polyline => [

points += 30d

points += 60d

points += 150d

points += 0d

points += 270d

points += 60d

points += 150d

points += 120d

points += 30d

points += 60d

styleClass += "Polyline"

]

children += new Text => [

text = name

styleClass += "Text"

layoutX = 70

layoutY = 65

]

]

}

}

ClassFigure.css:

.Text{

-fx-font: norm 18pt "Arial";

-fx-stroke-type: centered;

-fx-stroke-width: 0;

}

.Polyline{

-fx-fill: #99eedd;

-fx-stroke: #33aadd;

-fx-stroke-width: 3;

}

Результат компиляции:

