Факультет ИУ "Информатика и системы управления"

Кафедра ИУ-3 "Информационные системы и телекоммуникации"

Отчет к лабораторной работе №5

по курсу "**Разработка программного обеспечения**"

направления 2304000062

# " [Расширение Eclipse своими плагинами](http://www.agentlab.ru/confluence/pages/viewpage.action?pageId=55771143)"

Продолжительность 4 часа.

Выполнил:

студент группы ИУ3-61

Гольдштейн М.А.

Проверил:

Иванов А.М.

# Цели лабораторной работы

* Углубление навыков работы с системой контроля версий
* Ознакомление на практике с основами графовых БД и технологий Semantic Web

# Задание

1. Чтобы познакомиться с технологией выполните указания обучающего материала

* [Extending the Eclipse IDE - Plug-in development](http://www.vogella.com/tutorials/EclipsePlugIn/article.html)

2. Откройте Eclipse и обновите локальную копию репозитария

* В перспективе Git, надо сделать Pull

3. Переключитесь на стандартную целевую платформу Eclipse

* Настройки Eclipse > Plug-in Development > Target Platform, установить **Running Platform**

4. Импортируйте в Workspace проекты:

* **ru.agentlab.jfxed**
* **ru.agentlab.jfxed.figures**
* **ru.agentlab.jfxed.figures.class**

4. Запустите редактор

* Конфигурация запуска **Eclipse Jfxed**

Исходный код программы:

package ru.agentlab.jfxed.figures.function

import de.fxdiagram.core.XNode

import javafx.scene.layout.GridPane

import javafx.scene.layout.HBox

import javafx.scene.layout.VBox

import javafx.scene.paint.Color

import javafx.scene.shape.Polygon

import javafx.scene.text.Text

import ru.agentlab.jfxed.IFigure

class ClassFigure extends XNode implements IFigure {

var GridPane root

val nameTextBox = new Text

var String name

new(String name) {

super(name)

this.name = name

}

new (){

super("Class");

name = "Function";

root = new GridPane

node = root

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

root.stylesheets += s

root.styleClass += "ClassFigure";

//root.children += group

root.children += new HBox => [

styleClass += "ClassFigurePol"

children += new Polygon => [

points += #[

800.0, 25.0,

800.0, 20.0,

805.0, 15.0,

810.0, 20.0,

810.0, 25.0,

805.0, 20.0

]

setFill(Color.YELLOW)

setStroke(Color.BLACK)

]

]

root.children += new VBox => [

styleClass += "ClassFigure-Methods-List"

children += nameTextBox => [

text = name

]

]

}

override setName(String name) {

nameTextBox.text = name

}

def getName() {

nameTextBox.text

}

override getRoot() {

this

}

}

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<?eclipse version="3.0"?>

<plugin>

<extension

point="ru.agentlab.jfxed.diagram">

<diagram name="Диаграмма Блоки и стрелки" class="ru.agentlab.jfxed.diagramms.qwer.FunctionDiagram" ontoUri="http://www.agentlab.ru/jfxed/onto/gold"/>

</extension>

</plugin>

package ru.agentlab.jfxed.diagramms.qwer

import com.hp.hpl.jena.ontology.OntModel

import com.hp.hpl.jena.query.QueryExecutionFactory

import com.hp.hpl.jena.query.QueryFactory

import com.hp.hpl.jena.query.QuerySolution

import com.hp.hpl.jena.rdf.model.Resource

import de.fxdiagram.core.XDiagram

import ru.agentlab.jfxed.IDiagram

import ru.agentlab.jfxed.figures.function.ClassFigure

public class FunctionDiagram implements IDiagram {

static String SOURCE = "http://www.agentlab.ru/jfxed/onto/gold"

static String NS = SOURCE + "#"

override createJfx(OntModel jenaModel, XDiagram jfxDiagram) {

val queryString ='''

PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>

select ?uri

where {

?uri rdf:type <«SOURCE»#BusinessProcess>

}

'''

val query = QueryFactory.create(queryString)

// Execute the query and obtain results

val qe = QueryExecutionFactory.create(query, jenaModel)

val results = qe.execSelect()

for ( ; results.hasNext() ; )

{

val QuerySolution soln = results.nextSolution()

val Resource x = soln.getResource("uri") // Get a result variable by name.

val target = new ClassFigure() => [

layoutX = 280

layoutY = 280

name = x.localName

]

jfxDiagram => [

nodes += target

]

}

qe.close()

}

}

Manifest-Version: 1.0

**Bundle-ManifestVersion**: 2

**Bundle-Name**: Blockandarrow

**Bundle-SymbolicName**: ru.agentlab.jfxed.diagramms.clazz224;*singleton*:=true

**Bundle-Version**: 1.0.0.qualifier

**Bundle-Vendor**: AgentLab

**Bundle-RequiredExecutionEnvironment**: JavaSE-1.8

**Bundle-ActivationPolicy**: lazy

**Require-Bundle**: org.eclipse.core.runtime,

org.eclipse.emf.ecore;*visibility*:=reexport,

org.eclipse.xtext.xbase.lib;*visibility*:=reexport,

com.google.guava,

org.eclipse.fx.core,

org.eclipse.fx.javafx,

org.eclipse.fx.osgi.util,

de.fxdiagram.lib,

de.fxdiagram.core,

de.fxdiagram.annotations,

ru.agentlab.jfxed,

ru.agentlab.jfxed.figures.function;*bundle-version*="1.0.0",

org.apache.jena.core;*bundle-version*="2.11.0",

org.apache.jena.iri;*bundle-version*="0.9.5"

**Import-Package**: com.hp.hpl.jena.ontology

