

Лекция 11

Разработка Java-апплетов



Введение

Java-приложения, работающие под управлением браузера называются АППЛЕТАМИ.

Любой апплет является наследником абстрактного класса JApplet.

Например,

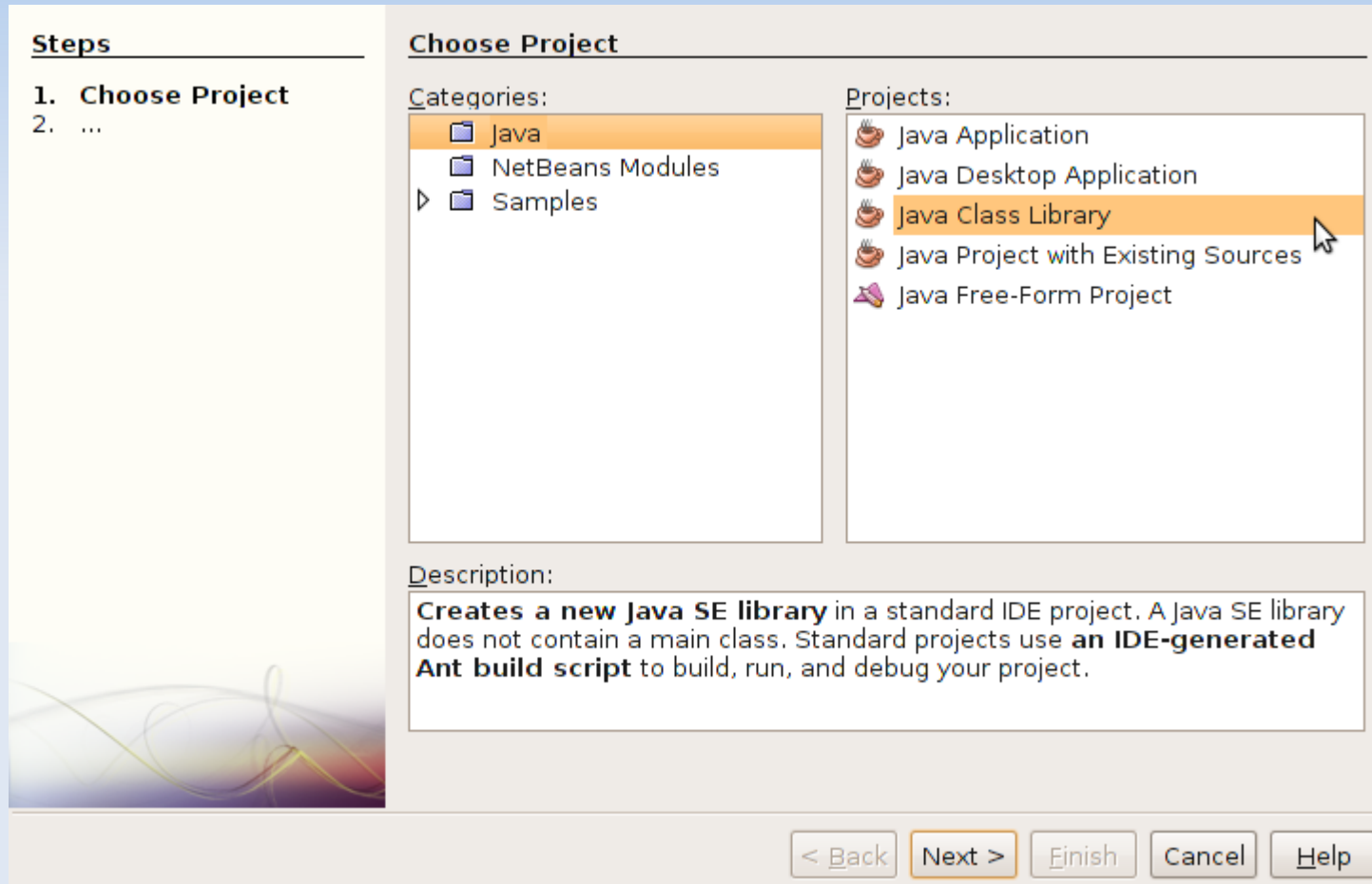
```
public class MyApplet extends Applet {  
}
```

Встроенные методы класса Applet

- **public void init()**
Вызывается при первом открытии html-страницы и выполняет инициализацию полей класса
- **public void start()**
Вызывается сразу после завершения метода init()
- **public void paint(Graphics g)**
Вызывается при перемещениях окна браузера и перерисовывает изображение
- **public void stop()**
Вызывается для остановки работы апплета
- **public void destroy()**
Вызывается при удалении апплета из памяти

Создание апплета в NetBeans (1)

Выбирать пункт меню **File->New Project...**



Затем выбрать пункты **Java** → **Java Class Library** и нажать кнопку **Next**

Создание апплета в NetBeans (2)

The screenshot shows the 'Name and Location' dialog box in NetBeans. On the left, a 'Steps' panel lists '1. Choose Project' and '2. Name and Location'. The main area contains the following fields and options:

- Project Name:** A text box containing 'Applet'.
- Project Location:** A text box containing '/home/chukin/NetBeansProjects' with a 'Browse...' button to its right.
- Project Folder:** A text box containing '/home/chukin/NetBeansProjects/Applet'.
- Use Dedicated Folder for Storing Libraries**
- Libraries Folder:** An empty text box with a 'Browse...' button to its right.
- Below the 'Libraries Folder' field, a note reads: 'Different users and projects can share the same compilation libraries (see Help for details).'

At the bottom of the dialog, there are five buttons: '< Back', 'Next >', 'Finish', 'Cancel', and 'Help'. The 'Finish' button is highlighted with a mouse cursor.

Указать имя проекта и нажать кнопку Finish

Создание апплета в NetBeans (3)

В результате этих действий появится пустой проект с указанным именем.

Далее, необходимо создать новый класс, для чего щелкнуть правой кнопкой по области **Source Packages** → **<default package>** дерева проекта и в появившемся меню выбрать пункт **New** → **Java Class...**

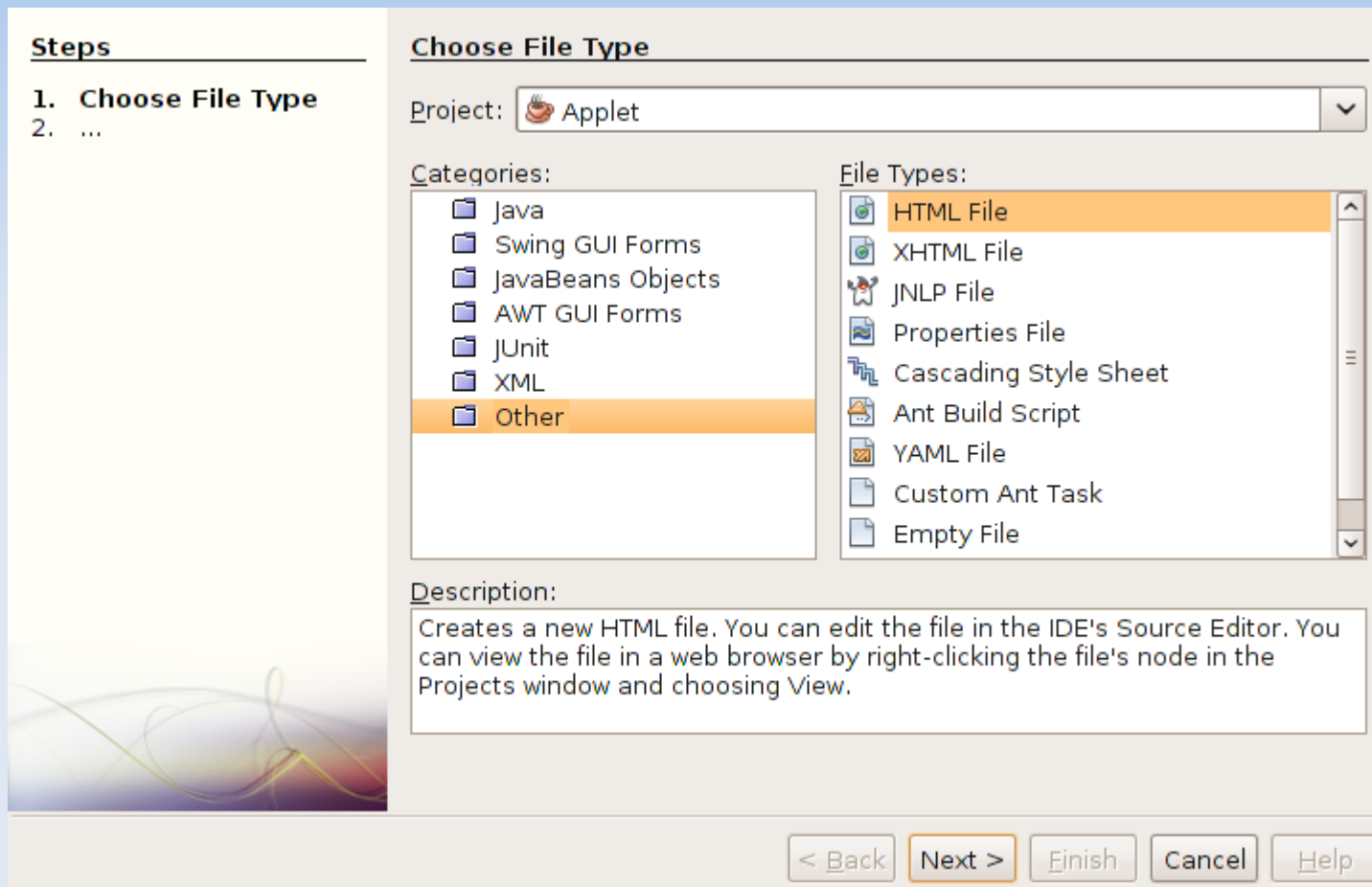
Создание апплета в NetBeans (4)

```
public class Applet extends java.applet.Applet {  
    @Override  
    public void paint(java.awt.Graphics g) {  
        g.drawString("Weather is good!", 70, 70);  
    }  
}
```

Создание html-страницы (1)

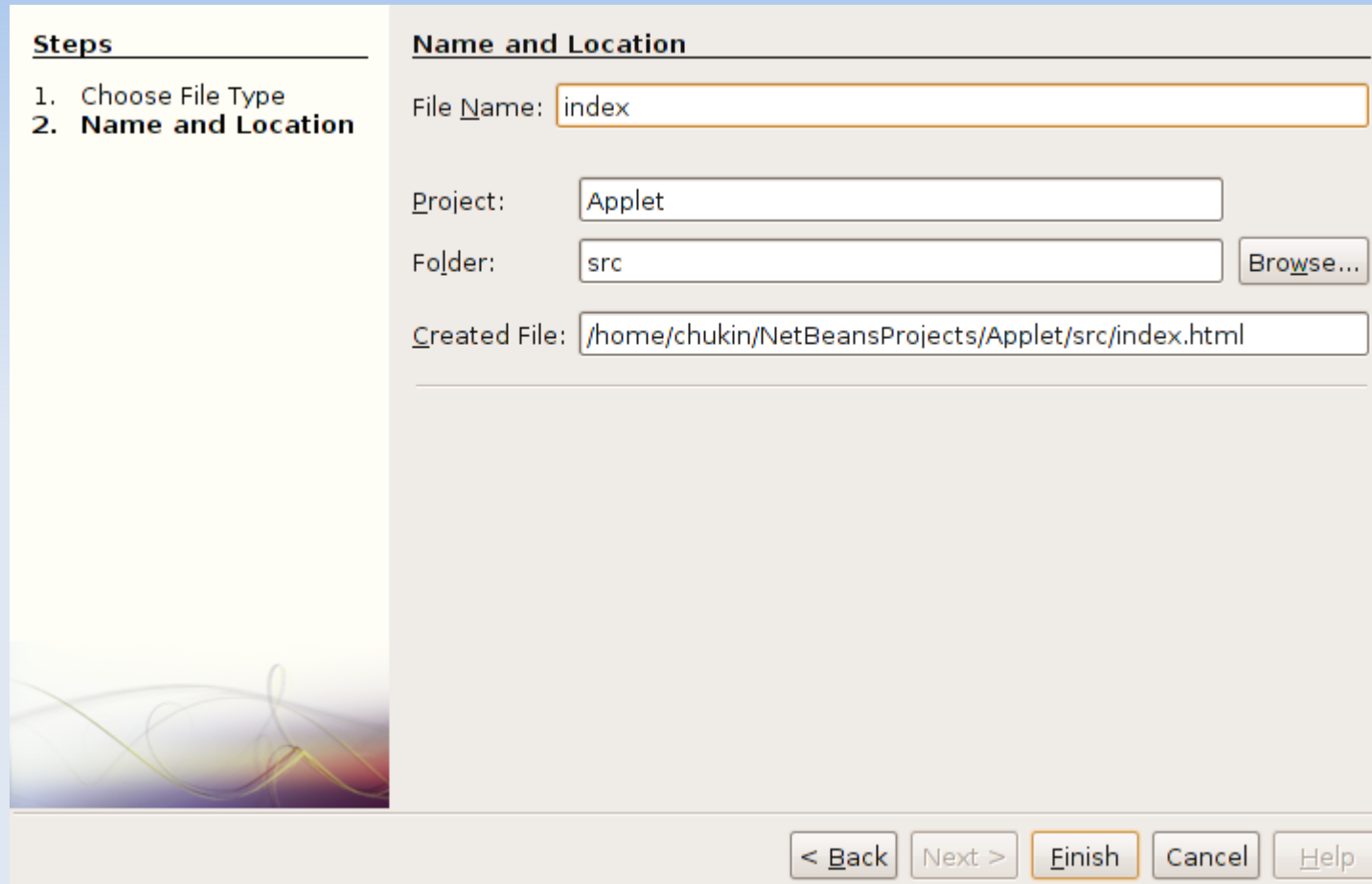
Далее, необходимо создать html-страницу, для чего щелкнуть правой кнопкой по области **Source Packages** → **<default package>** дерева проекта и в появившемся меню выбрать пункт **New** → **Other...**

Создание html-страницы (2)



Выбрать пункт **Other** → **HTML file** и нажать кнопку **Next**

Создание html-страницы (3)



The screenshot shows the 'Name and Location' dialog box in NetBeans. On the left, a 'Steps' panel lists: 1. Choose File Type, 2. **Name and Location**. The main area contains the following fields and buttons:

- Name and Location** (Section Header)
- File Name:
- Project:
- Folder:
- Created File:

At the bottom, there are five buttons: < Back, Next >, **Finish**, Cancel, and Help.

Указать имя файла *index* и нажать кнопку **Finish**

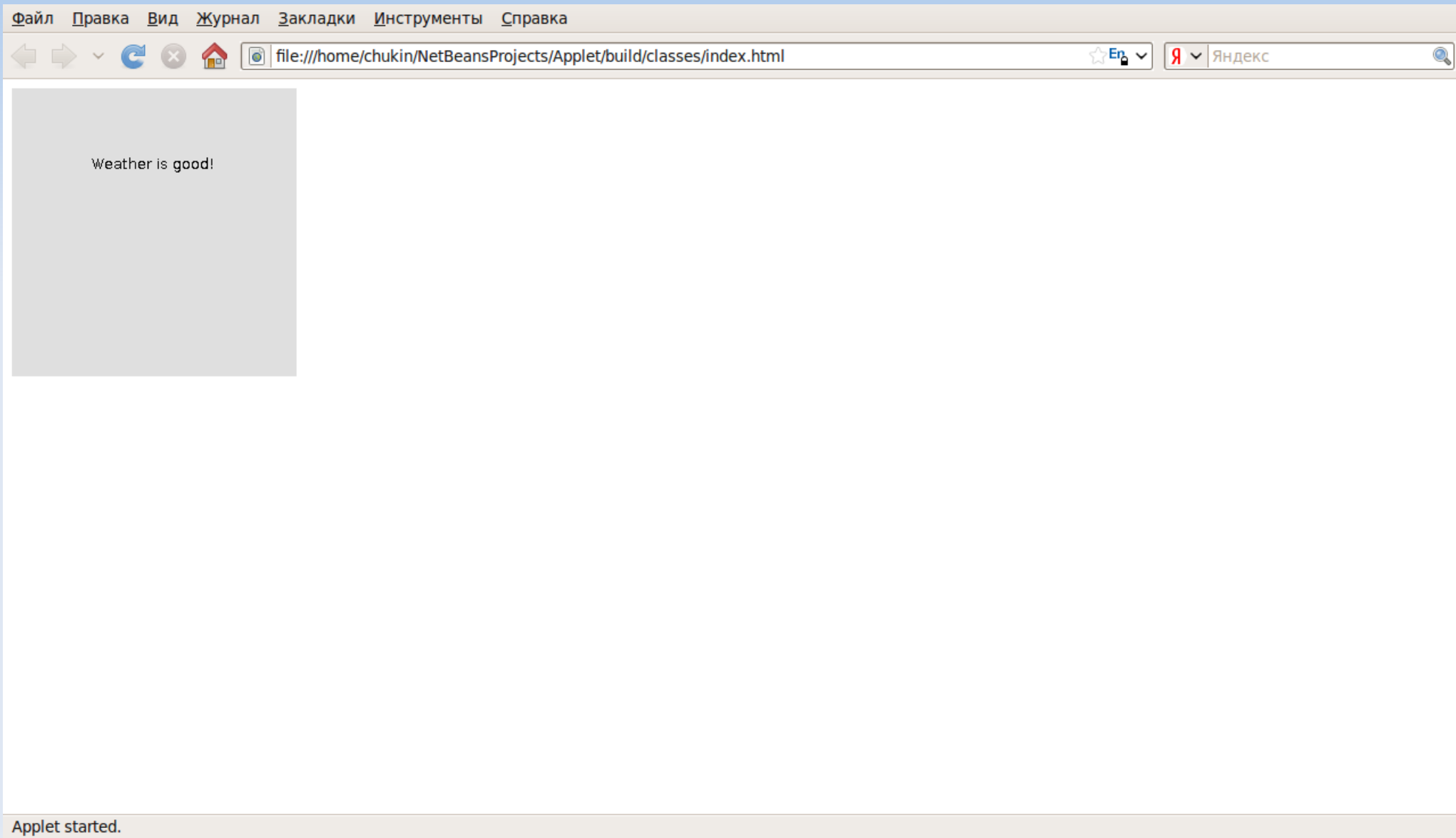
Тест html-страницы

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
  <head>
    <title></title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <meta http-equiv="CACHE-CONTROL" content="NO-CACHE">
    <meta http-equiv="Pragma" content="no-cache">
    <meta http-equiv="Expires" content="-1">
  </head>
  <body>
    <applet code="Applet.class" width="250" height="250">
      <param name="t" value="273.15">
      Ваш браузер не поддерживает Java
    </applet>
  </body>
</html>
```

Последовательность действий по отладке апплета

- Откомпилировать проект, но НЕ запускать
- Перейти в каталог **имя_проекта/build/classes/**
- Запустить файл **index.html**

Результат работы апплета



Контрольные вопросы

Может ли Java-апплет работать с файлами на локальном компьютере?

Может ли Java-апплет выполняться без помощи браузера?

Какие есть особенности у технологии Java Web Start?

Вопросы?

<http://www.chukin.ru/edu/java/>

chukin@rshu.ru

