

Уеб програмирање

C Java

2. Основни компоненти на уеб приложение

Задача: Направете сайт подобен на този

the feel good website

[about](#)

[store](#)



**You could open that jar of
mayonnaise using only 3
fingers.**

thanks!

meh.

Просто уеб приложение

Client

Request for temp.war



Server

Response with index.html



Request with data



Response with answer



War е съкратено от web archive, архив със всички файлове на прил.

Състав на архива

- Index.html

- Обикновен html с form. Нищо интересно.

- Convert.jsp

- Комбинация от html и java код

- Web.xml:

<https://drive.google.com/open?id=0B4vR4GxbKqXDR21IQU55OThPZzQ>

- Описва важните страници от прил.
- Задава дефолтна страница

JSP

- Java Server Page
- Превръща java кода в минималистичен сървлет
- Тагове в jsp
 - `<%! Code %>` - декларатор
 - `<% Code %>` - обикновен код
 - `<%= %>` - превръща код в текст, който се добавя към html-а

Last piece of the puzzle: Server

- TomCat, Apache etc
- Tomcat structure
 - Bin
 - Съдържа скриптове за пускане и спиране на сървъра (startup/shutdown)
 - Conf
 - Файлове с настройки
 - Libs
 - Библиотеки и добавки към сървъра
 - Logs

Deployment

- За да създадете .war файл ви трябва build script който да пакетира файловете
- Ако използвате среда за разработка, този скрипт се изпълнява автоматично
- Примерни варианти са:
 - Ant, Maven, Gradle
- Разпакетиран war файл съдържа
 - Html, jsp файлове
 - Lib папка с библиотеки

Deployment Demo

- Install Gradle

Step 1. [Download](#) the latest Gradle distribution

The current Gradle release is version 3.5, released on 10 Apr 2017. The distribution zip file comes in two flavors:

[Binary-only](#)

[Complete](#) (with docs and sources)

If in doubt, choose the binary-only version and browse [docs](#) and [sources](#) online.

Need to work with an older version? See the [releases page](#).

Step 2. Unpack the distribution

Create a new directory C:\Gradle with File Explorer.

Open a second File Explorer window and go to the directory where the Gradle distribution was downloaded.

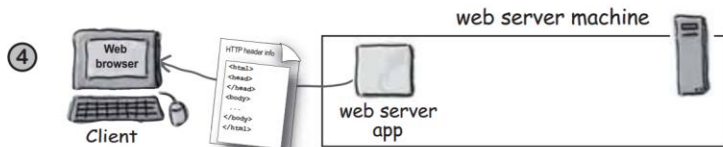
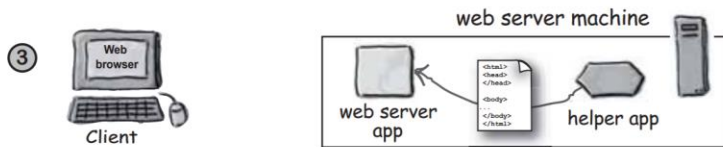
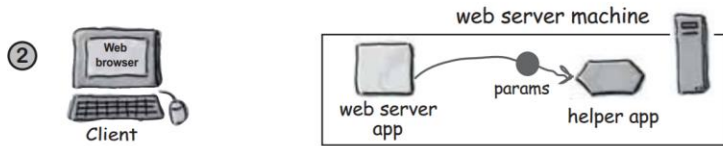
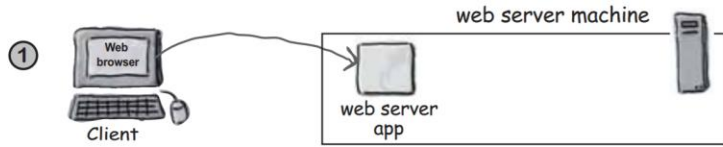
Double-click the ZIP archive to expose the content. Drag the content folder gradle-3.5 to your newly created C:\Gradle folder.

- In File Explorer right-click on the This PC (or Computer) icon, then click Properties -> Advanced System Settings -> Environmental Variables.
- Under System Variables select Path, then click Edit. Add an entry for C:\Gradle\gradle-3.5\bin. Click OK to save.
- **Commands:**
 - cd - сменя директория
 - gradle -v - проверява за инсталиран gradle
 - gradle init – инициализира gradle в проекта ви
 - gradle tasks – показва какви задачи имате
 - gradle build – билдва проекта ви (инсталира всички библиотеки, които сте му задали, и изпълнява всички задачи, които са включени)

JSP Advanced

- Можем да дефинираме Java обекти в HTML-а
 - `<jsp:useBean id = "currDate" class = "java.util.Date" />`
 - id задава името на променливата
 - class задава типа
 - Можем да дефинираме и собствени обекти, които сме описали в собствен .class файл
 - `<jsp:useBean id = "myObject" class = "mypack.MyObject" />`

Разликата между сървлет и веб апп



Веб апп-а получава заявката от клиента, намира сървлета който може да я изпълни и му я препраща заедно с параметрите.

Сървлета генерира html страницата, подава я на веб апп-а, който пък я дава на клиента.

Домашно

- Прочетете Head First Java Servlets книгата до страница 30

<https://doc.lagout.org/programmation/Java/Head%20First%20Servlets%20%26%20JSP%20Passing%20the%20Sun%20Certified%20Web%20Component%20Developer%20Exam%20%282nd%20ed.%29%20%5BBasham%2C%20Sierra%20%26%20Bates%202008-04-04%5D.pdf>

Домашно

- Направете уеб приложение, което приема youtube link
- Може да се въведе време в минути и секунди
- При натискане на бутон се генерира нов линк, който отваря видеото на определеното място