

Tomcat alkalmazás szerver telepítése, servlet készítése

1. feladat

Töltse le a <http://tomcat.apache.org> webhelyről a pl.: a Desktop-ra a következő fájlt.

Binary Distributions: [64-bit Windows zip](#) (pgp, sha512)

Csomagolja ki, majd másolja be a JDK és JRE mappa alá – ez lehet más helyen is.

Indítsa el a Tomcat szerveret, ha működik, akkor....

Nézze meg a fastruktúrát.

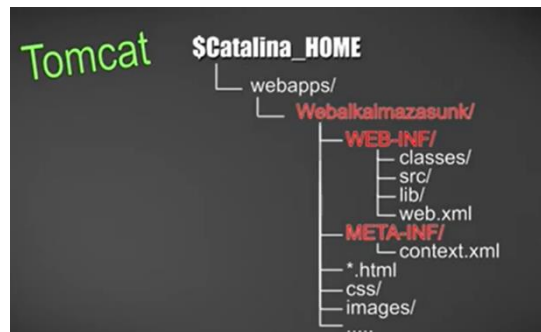
Nekem: C:\xampp\tomcat\webapps

Nézze meg a tartalmát, milyen mappák

bin	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
conf	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
lib	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
logs	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
temp	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
webapps	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
work	2020.09.23.9:50	Fájlmappa	
BUILDING.txt	2020.06.30.21:11	Sövegkeszlet dokumentum...	20 KB
CONTRIBUTING.md	2020.06.30.21:11	Markdown fájl	6 KB
LICENSE	2020.06.30.21:11	Fájl	57 KB
NOTICE	2020.06.30.21:11	Fájl	3 KB
README.md	2020.06.30.21:11	Markdown fájl	4 KB
RELEASE NOTES	2020.06.30.21:11	Fájl	7 KB
RUNNING.txt	2020.06.30.21:11	Sövegkeszlet dokumentum...	17 KB

vannak benne.

Ebben található a webapps mappa, ebbe készítse el a webalkalmazás struktúrát. Ez a következő:



1. Hozza létre egy mappát: TestServlet
2. Hozza létre a két mappát (WEB-INF és a META-INF).
3. A WEB-INF mappába hozza létre az ábrán látható 3 almappát (classes, src, lib.)
4. Az src/ mappába készítsen egy test mappát, majd – ebbe mentse el *TestServlet.java*.
5. Az classes/ mappába készítsen egy test mappát, majd – ebbe lesz lefordítva *TestServlet.class*
6. Nyissa meg egy Editor (EditPlus vagy NotePad++)
- Írjon egy servletet, másolja át a következő URL helyen található anyagot (3.2 chapter):
<https://www.ntu.edu.sg/home/ehchua/programming/java/JavaServlets.html#helloservlet>
7. Átmásolás után mentse el a TestServlet.java.
8. Írja át a kódot az ábra alapján:

```
private static final String LOCATION =  
"C:\\xampp\\tomcat\\webapps\\TestServlet\\WEB-INF\\config.conf";
```

ez lehet más is!

```

package test;

import java.io.*;
import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import java.util.Properties;

@WebServlet(name = "t", urlPatterns = {"/tests/*"})
public class TestServlet extends HttpServlet {

    private static final String LOCATION = "K:\\Programs\\apache-tomcat-9.0.0.M22\\webapps\\TestServlet\\WEB-INF\\config.conf";

    @Override
    public void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
        throws IOException, ServletException {

        // Set the response message's MIME type
        response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
        // Allocate a output writer to write the response message into the network socket
        PrintWriter out = response.getWriter();

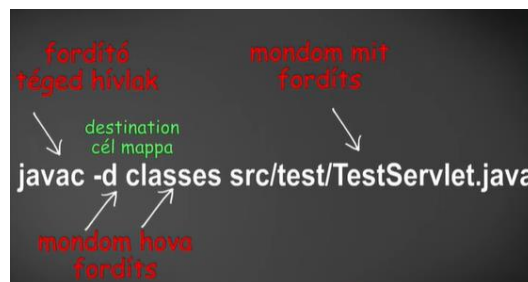
        // Write the response message, in an HTML page
        try {
            out.println("<!DOCTYPE html>");
            out.println("<html><head>");
            out.println("<meta http-equiv='Content-Type' content='text/html; charset=UTF-8'>");
            out.println("<title>Hello, Gyula</title></head>");
            out.println("<body>");
            out.println("<h1>Hello, Gyula!</h1>"); // says Hello
            // Echo client's request information
            out.println("<p>Request URI: " + request.getRequestURI() + "</p>");
            out.println("<p>Protocol: " + request.getProtocol() + "</p>");
            out.println("<p>PathInfo: " + request.getPathInfo() + "</p>");
            out.println("<p>Remote Address: " + request.getRemoteAddr() + "</p>");
            // Generate a random number upon each request
            out.println("<p>A Random Number: <strong>" + Math.random() + "</strong></p>");
            out.println("</body>");
            out.println("</html>");
        } finally {
            out.close(); // Always close the output writer
        }
    }
}

```

9. A módosítás után következik a fordítás: az elérési útvonal lehet más.

C:\xampp\tomcat\webapps\TestServlet\WEB-INF\

10. Az ábrán látható parancs segítségével fordítsa le.



11. Ha lefordult, és nem ír ki semmit, akkor JÓ! A classes mappába ott lesz a *TestServlet.class*.

12. Ha nem fordult akkor a következő kell tenni: hiányzik a **servlet-api.jar**. Ezt a következő helyről másolhatom át: **C:\Program Files\Java\jre1.8.0_261\lib\ext** – innen –ez lehet máshol.

Ide másolja át: **C:\Program Files\Java\apache-tomcat-9.0.38\lib**.

Adja ki a következő parancsot! Remélem sikerül.



12. Most következik a *web.xml* elkészítése. Kérjen egy Editor (EditPlus, or NotePad++ segítségével egy üres oldalt és újból keresse meg a következő URL-t:

<https://www.ntu.edu.sg/home/ehchua/programming/java/JavaServlets.html#helloservlet>

13. Másolja át a 3.3 chapter és mentse el `web.xml` néven. Módosítsa az ábra szerint (TestServlet és servlet-mapping (TestServlet)):

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<web-app version="3.0"
  xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_
3_0.xsd">

  <servlet>
    <servlet-name>TestServlet</servlet-name>
    <servlet-class>test.TestServlet</servlet-class>
  </servlet>

  <servlet>
    <servlet-name>EchoServlet</servlet-name>
    <servlet-class>test.EchoServlet</servlet-class>
  </servlet>

  <!-- Note: All <servlet> elements MUST be grouped together and
  placed IN FRONT of the <servlet-mapping> elements -->

  <servlet-mapping>
    <servlet-name>TestServlet</servlet-name>
    <url-pattern>/mutasd</url-pattern>
  </servlet-mapping>

  <servlet-mapping>
    <servlet-name>EchoServlet</servlet-name>
    <url-pattern>/echo</url-pattern>
  </servlet-mapping>
</web-app>
```

14. Ha eddig sikeres volt, akkor indítsa el a Tomcat szerver, majd a böngészőbe írja be:

URL: <http://localhost:8080/TestServlet/mutasd>

15. Ha sikeres volt, akkor ezt kapja:

Hello, world!

Request URI: /helloservlet/sayhello

Protocol: HTTP/1.1

PathInfo: null

Remote Address: 127.0.0.1

A Random Number: 0.4320795689818858

Az elkészült feladatot töltsse fel a GitHub-ra, a következő mappába: **neptunkod_1001**

2. feladat

Készítse el a következő 4. fejezetben lévő űrlapot. A java fájl neve: *EchoServlet.java*

URL: <https://www.ntu.edu.sg/home/ehchua/programming/java/JavaServlets.html#helloservlet>

Az űrlapon lévő nyelv: magyar legyen.

Jó munkát!!!