

Narration	Time
'Java Servlets and JSPs' کے ٹیوٹوریل میں خوش آمدید۔	00.01
اس ٹیوٹوریل میں ہم مندرجہ ذیل کے بارے میں سیکھیں گے:	00.06
* Web server	00.09
* Web container.	00.10
ہم سادہ 'Java Servlet' اور 'JSP' بنانا بھی سیکھیں گے۔	00.12
یہاں ہم	00.18
Ubuntu ورژن 12.04	00.20
Netbeans IDE 7.3	00.23
JDK 1.7 اور	00.27
Firefox ویب براؤزر 21.0 استعمال کر رہے ہیں	00.29
آپ اپنی پسند کا کوئی بھی ویب براؤزر استعمال کر سکتے ہیں۔	00.33
اس ٹیوٹوریل کو سمجھنے کے لئے آپ کو مندرجہ ذیل سے واقف ہونا چاہئے	00.37
Netbeans IDE استعمال کر کے Core Java اور	00.41
'HTML'	00.45
اگر نہیں، تو متعلقہ ٹیوٹوریل کے لئے ہماری ویب سائٹ ملاحظہ کریں۔	00.47
'Servlets' اور 'JSP' پر جانے سے پہلے، ہم پہلے web server کو سمجھ لیں۔	00.52
web server ایک سسٹم یعنی نظام ہے جو Internet کے ذریعے اینڈ-یوزرس تک کنٹینٹ یعنی مواد پہنچاتا ہے۔	00.58
اسے Internet server بھی کہتے ہیں۔	01.05
web container ویب سرور کا کمپونینٹ یا بجز ہے جو Java servlets کے ساتھ انٹریکٹ کرتا ہے۔	01.10
اسے servlet container بھی کہتے ہیں۔	01.18
servlet container ، servlets کو اس کے اندر ایکڑ کیوٹ یعنی عمل کرنے کی اجازت دیتا ہے۔	01.22
اب، سیکھتے ہیں کہ ایک سادہ servlet کس طرح لکھتے ہیں۔	01.28
Netbeans IDE کھولتے ہیں۔	01.32

01.35	'IDE' کے بائیں طرف Projects 'ٹیب' پر کلک کریں۔
01.40	ہم نے پہلے 'MyFirstProject' نامی ایک سادہ Project بنایا تھا۔
01.46	آپ اس کو یہاں 'IDE' کے بائیں طرف دیکھ سکتے ہیں۔
01.50	اب اس Project کے اندر ایک سادہ servlet بناتے ہیں۔
01.55	'MyFirstProject' پر دایاں کلک کریں۔
01.59	New پر جائیں اور Servlet پر کلک کریں۔
02.03	ایک New Servlet ونڈو کھلتی ہے۔
02.05	'Class Name' میں 'MyServlet' ٹائپ کریں۔
02.09	'Package Name' میں 'org.spokentutorial' ٹائپ کریں۔
02.16	پھر 'Next' پر کلک کریں۔
02.18	Add information to deployment descriptor (web.xml) پر کلک کریں۔
02.23	ہم دیکھ سکتے ہیں 'Class Name'، 'org.spokentutorial.MyServlet' ہے۔
02.30	ہم دیکھ سکتے ہیں 'Servlet Name'، 'Class Name' کے جیسا ہی ہے جو 'MyServlet' ہے۔
02.37	توجہ دیں، 'URL Pattern'، 'Class Name' کی جیسا ہی نام ہے یعنی 'MyServlet'
02.45	ہم اسے 'MyServletPath' سے تبدیل کر سکتے ہیں۔
02.50	پھر 'Finish' پر کلک کریں۔
02.53	'MyServlet.java' کے لئے IDE کی طرف سے بنایا ہوا سورس کوڈ 'Source Editor' ونڈو 'میں دکھائی دیتا ہے۔
03.01	ہم دیکھتے ہیں 'MyServlet.java'، 'package org.spokentutorial' میں بنا ہوا ہے۔
03.09	نوٹ کریں کہ servlet کسی دوسرے 'Java class' کی طرح ہی ہے،
03.14	سوائے اس کے کہ servlet ایک main method نہیں رکھتا۔
03.19	اب، 'Glassfish server' کے بارے میں کچھ سیکھتے ہیں۔
03.24	servlet، 'servlet container' میں متعین ہوا ہے۔
03.28	ہم Glassfish کو اپنے سرور کے طور پر استعمال کر رہے ہیں۔

03.32	Servlet container، Glassfish کا کمپونینٹ یعنی جُز ہے جو servlets کے ساتھ انٹریکٹ کرتا ہے۔
03.39	اب، Netbeans IDE پرواپس آتے ہیں۔
03.42	نوٹ کریں کہ، 'MyServlet'، 'HttpServlet' میں توسیع کرتا ہے۔
03.48	کوڈ کے نچلے حصے میں، ہم 'HttpServlet methods' دیکھ سکتے ہیں۔
03.54	ان میٹھڈس کو دیکھنے کے لئے، بائیں طرف 'plus sign' پر کلک کریں۔
03.59	ہم 'doGet'، 'doPost' اور 'getServletInfo' methods دیکھتے ہیں۔
04.09	ہم ان methods کو override کر سکتے ہیں۔
04.12	ہم دیکھ سکتے ہیں کہ یہاں سب سے اوپر 'processRequest' نامی ایک اور میٹھڈ ہے۔
04.18	الٰجھن سے بچنے کے لئے ہم 'processRequest' اور 'getServletInfo' کو مٹا دیں گے۔
04.25	لہذا ہمارے پاس دو میٹھڈس 'doGet' اور 'doPost' بچے ہیں۔
04.31	اب کے لئے، ہم 'doPost' دیکھیں گے۔
04.35	کسی سادہ 'URL' request کے لئے 'doGet' ڈیفالٹ method ہے۔
04.41	لہذا 'doGet' میٹھڈ کے اندر ہم کچھ کوڈ ٹائپ کریں گے۔
04.45	ہم نے پہلے ہی 'processRequest' میٹھڈ کو مٹا دیا تھا۔
04.49	لہذا، 'processRequest method' کے لئے method call کو حذف کرتے ہیں۔
04.54	اس کو doPost method سے بھی حذف کرتے ہیں۔
04.58	اب، doGet method پر آتے ہیں۔
05.01	ہم دیکھ سکتے ہیں کہ یہاں دو parameters ہیں جو doGet method کو پاس کیے جاتے ہیں۔
05.07	پہلا 'request' ہے اور دوسرا 'response object' ہے۔
05.12	یہ بھی یاد رکھیں کہ 'request'، 'HttpServletRequest' قسم کی ہے۔
05.18	اور 'response object'، 'HttpServletResponse' قسم کا ہے۔
05.22	ہم 'HTML response' کو client کو واپس بھیجنے کے لئے response object استعمال کریں گے۔
05.30	اس کے لئے ہمیں PrintWriter object بنانا پڑے گا۔
05.35	نوٹ کریں کہ PrintWriter class پہلے سے ہی امپورٹ کی ہوئی ہے۔

05.40	doGet method کے اندر ٹائپ کریں PrintWriter اسپیس 'writer' اکول ٹو 'response' ڈاٹ 'getWriter' بریکٹس کھولیں اور بند کریں semicolon
05.57	Enter دبائیں
05.59	اگلی لائن میں ٹائپ کریں۔
06.02	'writer' ڈاٹ 'println' بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں 'welcome'
06.09	پھر، فائل سیو کرنے کے لئے Ctrl S دبائیں۔
06.14	اب، 'servlet' کورن کرتے ہیں۔
06.17	بائیں طرف، 'Projects' کے ٹیب میں 'My servlet' ڈاٹ 'java' پر دایاں کلک کریں۔
06.24	پھر، 'Run File' پر کلک کریں۔
06.27	ہمیں ایک 'Set Servlet Execution URL' ڈائیلاگ باکس ملتا ہے۔
06.32	'OK' پر کلک کریں۔
06.35	جب براؤزر ونڈو کھلے، URL کو دیکھیں۔
06.39	یہ 'localhost colon 8080 slash MyFirstProject slash MyServletPath' ہے۔
06.47	یہاں 'context name' 'MyFirstProject' ہے اور 'MyServletPath'، 'URL pattern ہے جو ہم نے مقرر کیا تھا۔
06.55	ہم دیکھتے ہیں کہ ٹیکسٹ 'welcome' براؤزر پر پرنٹ ہوا ہے۔
07.00	اب واپس Netbeans IDE پر جاتے ہیں۔
07.03	'println' method میں ہم 'html' کو ڈپاس کر سکتے ہیں۔
07.07	مثلاً، 'welcome' کو 'h3 tag' میں رکھیں۔
07.12	اب، فائل save کریں۔
07.14	چونکہ پہلے ہی ہم نے اس servlet کو متعین کیا تھا، ہمیں اسے دوبارہ run کرنے کی ضرورت نہیں ہے۔
07.20	web container اپنے آپ سے اس کا پتہ لگاتا ہے۔
07.23	اب ہم براؤزر پر واپس جاتے ہیں۔
07.27	ریفریش

07.28	ہم میسج 'Welcome' کو الگ فارمیٹ میں دیکھتے ہیں۔
07.32	اب، 'IDE' پرواپس آتے ہیں۔
07.35	اس طرح، ہم نے کامیابی سے ایک servlet بنا لیا ہے۔
07.39	ہم servlets استعمال کر کے کوئی بھی ویب ایپلی کیشن تخلیق کر سکتے ہیں۔
07.45	ہم نے HTML code کی عکاسی کے لئے سرولیٹ استعمال کیا۔
07.49	نوٹ کریں کہ، ہمارے پاس Java code کے اندر HTML code ہے۔
07.54	حالانکہ یہ ممکن ہے، پر بڑی web applications کے لئے یہ مشکل ہے۔
08.00	اور اسلئے قابل تجویز مشق نہیں ہے۔
08.03	یہ بہتر ہوگا کہ آپ اس کو 'JSP (Java Server Pages)' سے تبدیل کریں۔
08.10	اب ہم servlets اور 'jsp's' کا استعمال دیکھیں گے
08.13	'Servlets' اور 'JSPs' ایک ساتھ استعمال کر کے موضوعات سے پریزنٹیشن کو الگ کرنے کے کام آتے ہیں۔
08.20	'Servlets' اور 'JSPs' controller اور 'view' کی طرح کام کرتا ہے۔
08.25	'Servlets'، 'Java code' کے اندر HTML code رکھتا ہے۔
08.30	'JSPs' HTML کوڈ کے اندر 'Java code' رکھتے ہیں۔
08.35	ہم ان کے بارے میں مزید آنے والے ٹیوٹوریلز میں سیکھیں گے۔
08.39	اب، Netbeans IDE کو واپس کھولتے ہیں۔
08.42	اب ہم ایک سادہ JSP page بنائیں گے۔
08.47	'MyFirstProject' پر دایاں کلک کریں۔
08.50	New پر جائیں۔
08.51	اور 'JSP' پر کلک کریں۔
08.54	نئی 'JSP' ونڈو کھلتی ہے۔
08.57	Filename میں 'welcome' ٹائپ کریں۔
09.01	اور 'Finish' پر کلک کریں۔
09.04	بائیں طرف 'Projects' ٹیب 'پر کلک کریں۔

09.07	ہم 'Web Page' فولڈر میں 'Welcome.jsp' دیکھ سکتے ہیں۔
09.13	اب، ایڈیٹر میں، 'Hello World' کو 'Welcome' سے تبدیل کریں۔
09.19	نوٹ کریں کہ، 'Welcome'، 'h1' tags کے اندر ہے۔
09.23	اب، فائل save کریں۔
09.25	browser پر واپس آتے ہیں۔
09.27	url میں 'MyFirstProject' سلیش کے بعد ٹائپ کریں 'welcome.jsp'
09.35	ہم آؤٹ پٹ 'Welcome' دیکھتے ہیں۔
09.38	اس پر ریزنٹیشن کے مقصد سے 'jsp' کو ترجیح ملتی ہے۔
09.42	اب خلاصہ بیان کرتے ہیں۔
09.44	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے سیکھا
09.47	web server اور web container کے بارے میں
09.49	ایک سادہ servlet بنانا
09.52	ایک سادہ jsp بنانا
09.55	یقینی بنائیں کہ آپ نے آگے بڑھنے سے پہلے یہ ٹیوٹوریل ختم کر لیا ہے۔
10.01	مندرجہ ذیل لنک پر دستیاب وڈو دیکھیں۔
10.04	یہ اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کا خلاصہ کرتا ہے۔
10.08	اچھی بینڈ وڈتھ نہ ملنے پر آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔
10.13	اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم
10.15	اسپوکن ٹیوٹوریلز کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ چلاتی ہے۔
10.19	اور آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں کو ٹیفکیٹ دیتے ہیں۔
10.22	مزید معلومات کے لئے، contact at spoken hyphen tutorial dot org پر لکھیں۔
10.28	اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک ٹوائے پیجر پراجیکٹ کا حصہ ہے۔
10.32	یہ بھارتی حکومت کے ایم ایچ آر ڈی کے آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن کی طرف سے حمایت شدہ ہے۔
10.40	اس مشن پر مزید معلومات <a href="http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro">http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro</a> پر دستیاب ہیں۔

10.50	Library Management System، ایک 'معروف سافٹ ویئر' MNC ' کی طرف سے "Corporate Social Responsibility" پروگرام کے تحت کنٹر پیوٹ یعنی اعانت کیا گیا ہے۔
11.00	اس اسپوکن ٹیوٹوریل کے لئے انہوں نے اس موضوع کی توسیق بھی کی ہے۔
11.04	میں وجاحت احمد اب آپ سے اجازت لیتا ہوں، شکریہ