

Narration	Time
Java میں Instance فیلڈس پر سپوکن ٹیوٹوریل میں آپ کا استقبال ہے۔	00:02
اس ٹیوٹوریل میں ہم سیکھیں گے۔	00:06
Instance Fields کے بارے میں	00:08
class کے Instance Fields تک رسائی کرنا۔	00:10
Instance Fields کے لئے Modifiers	00:13
اور Instance Fields کو ایسا کیوں کہتے ہیں؟	00:15
یہاں ہم استعمال کر رہے ہیں..	00:18
ایڈیٹورژن 11.10	00:20
jdk 1.6	00:22
اور اڈاپس IDE 3.7.0	00:24
اس ٹیوٹوریل کو سمجھنے کے لئے آپ کو معلوم ہونا چاہئے	00:27
کہ Eclipse کا استعمال کرتے ہوئے Java میں class کیسے بنائیں۔	00:30
آپ کو یہ بھی پتہ ہونا چاہئے کہ کلاس کے لئے آبیجیکٹ کیسے بنائیں۔	00:33
اگر نہیں، تو متعلقہ ٹیوٹوریل کے لئے، براہ مہربانی دکھائی گئی ہماری ویب سائٹ پر جائیں۔ (http://www.spoken-tutorial.org)	00:38
ہم جانتے ہیں کہ آبیجیکٹس ان کی انفرادی حالت fields میں جمع کرتے ہیں۔	00:43
یہ فیلڈ بغیر static کی وارڈ کے ڈیکلیئر ہوتے ہیں۔	00:48
ہم static فیلڈس کے بارے میں اگلے ٹیوٹوریل میں سیکھیں گے۔	00:51
Non-static فیلڈس، instance variables، instance fields کے طور پر بھی جانے جاتے ہیں۔	00:55
Student کلاس میں واپس جائیں، جو کہ ہم نے پہلے ہی بنایا ہے۔	01:01
ہم دیکھ سکتے ہیں کہ یہاں 'roll_no اور name اس کلاس کے instance fields ہیں۔	01:09
اب ہم سیکھیں گے، کہ ان فیلڈس تک رسائی کیسے کریں۔	01:15
اس کے لئے، TestStudent کلاس کھولیں، جو کہ ہم نے پہلے ہی بنایا ہے۔	01:18

ہم دوسرا آ بجیکٹ دکھانے کا اسٹیٹمنٹ ہٹا سکتے ہیں۔	01:27
ہم <code>println</code> اسٹیٹمنٹ کو بھی ہٹا دیں گے۔	01:33
اب ہم <code>stud1</code> اور <code>dot operator</code> کا استعمال کرتے ہوئے <code>student</code> کلاس کے فیلڈس <code>roll_no</code> اور <code>name</code> کو ایکسیس یعنی رسائی کریں گے۔	01:41
لہذا اس کے لئے ٹائپ کریں <code>System.out.println</code> بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں <code>The roll number is</code> پھر <code>stud1</code> اور <code>dot</code> ، دیے گئے آپشن سے <code>roll_no</code> منتخب کریں، اینٹر دبائیں پھر سیمی کولن۔	01:49
اگلی لائن میں ٹائپ کریں <code>System.out.println</code> بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں <code>The name is</code> پھر <code>stud1</code> اور <code>dot</code> ، اینٹر دبائیں پھر سیمی کولن۔	02:15
اب فائل <code>TestStudent.java</code> کو سیو اور رن کریں۔ لہذا <code>Ctrl</code> ، <code>S</code> اور <code>Ctrl</code> ، <code>F11</code> دبائیں۔	02:39
ہمیں آؤٹ پٹ ملتا ہے:	02:48
<code>The roll number is 0.</code>	02:51
<code>The name is null.</code>	02:53
کیونکہ، ہم نے کسی بھی ویلیو کے لئے <code>variables</code> انشیا لائز نہیں کئے۔	03:00
Java میں <code>fields</code> کی ریٹرن ویلیوز نہیں ہو سکتی ہیں۔	03:05
آ بجیکٹ کے لئے <code>memory</code> کا تعین کرنے کے بعد فیلڈس <code>null</code> یا <code>zero</code> میں انشیا لائز ہوتے ہیں۔	03:09
یہ کام <code>constructor</code> کی طرف سے کیا جاتا ہے۔	03:15
ہم <code>constructor</code> کے بارے میں آنے والے ٹیوٹوریلز میں سیکھیں گے۔	03:18
اب ہم <code>fields</code> کو واضح طور پر انشیا لائز کریں گے اور <code>output</code> نظر آئے گا۔	03:21
لہذا ٹائپ کریں، <code>int roll_no equal to 50</code> اگلی لائن <code>string name equal to</code> ڈبل کوٹس میں <code>Raju.</code>	03:27
اب فائل سیو اور رن کریں <code>Ctrl</code> ، <code>S</code> اور <code>Ctrl</code> ، <code>F11</code> دبائیں۔	03:42
ہمیں امید کے مطابق <code>output</code> حاصل ہوتا ہے <code>The roll number is 50</code>	03:50
<code>The name is Raju.</code>	03:54

03:56	کیونکہ ہم نے Student کلاس میں ویریبیل کو واضح طور پر انشلاز کیا ہے۔
04:04	ہم دیکھ سکتے ہیں، کہ یہاں fields، میں modifier یا default modifier نہیں ہے۔
04:10	modifiers کو دوبارہ کال کریں، جس کی ہم نے Creating Classes میں بات کی تھی۔
04:14	ہم فیلڈ تک رسائی کر سکتے ہیں، کیونکہ Student.java اور TestStudent.java دونوں یکساں package میں ہیں۔
04:22	ہم دیکھ سکتے ہیں، کہ یہاں وہ ایک ہی default package میں ہیں۔
04:30	ہم packages کے بارے میں اگلے ٹیوٹوریلز میں سیکھیں گے۔
04:34	اب ہم موڈیفائر کو private میں بدلیں گے۔
04:37	لہذا field ڈیکلیئر کرنے سے پہلے private ٹائپ کریں۔ ٹائپ کریں private int roll no = 50
04:48	اگلی لائن private string name = Raju.
04:53	اب Student.java فائل سیو کریں۔
05:00	ہم دیکھ سکتے ہیں، کہ ہمیں TestStudent.java میں ایررس ملتے ہیں۔
05:05	ایرر سمبل پر ماؤس گھمائیں۔
05:08	یہ عکاسی کرتا ہے۔ The field Student dot roll number is not visible.
05:12	اور۔ The field Student dot name is not visible.
05:16	یہ اس لئے کیونکہ پرائیویٹ فیلڈس صرف اپنے کلاس میں ایکسیس ہو سکتے ہیں۔
05:23	آپ خود Student کلاس سے roll_no اور name کو ایکسیس کرنے کی کوشش کر سکتے ہیں۔
05:27	آپ پائیں گے کہ، آپ ان کو بغیر ایرر کے ایکسیس یعنی رسائی کر سکتے ہیں۔
05:32	اب modifier کو protected میں تبدیل کریں۔
05:52	اب فائل سیو کریں اور پروگرام کورن کریں
06:00	ہم کنسول پر output دیکھتے ہیں The Roll no is 50 the name is Raju
06:07	یہ اس لئے کیونکہ protected fields کو ایک ہی package میں ایکسیس کیا جاسکتا ہے۔
06:17	اب دیکھتے ہیں کہ، instance فیلڈس کو کیوں کال کرتے ہیں۔
06:22	instance fields کو کال کرتے ہیں، کیونکہ ان کی ویلیوز کلاس کے ہر instance کے لئے منفرد ہوتی ہیں۔

دوسرے الفاظ میں، کلاس کے ہر آبجیکٹ کی منفرد ویلیوز ہوں گی۔	06:29
TestStudent class پر جائیں۔	06:34
یہاں، ہم Student class کا ایک اور آبجیکٹ بنائیں گے۔	06:43
لہذا اگلی لائن میں ٹائپ کریں Student space stud2 equal to new space Student، اوپننگ اور کلووزنگ بریکٹس سیمی کولن۔	06:50
اب ہم TestStudent کلاس میں دونوں آبجیکٹس کو انشٹانٹز کریں گے۔	07:06
اگلی لائن میں ٹائپ کریں، stud1 dot، roll_no منتخب کریں، اینٹر دبائیں equal to 20 سیمی کولن۔	07:18
اگلی لائن میں ٹائپ کریں stud1 dot name منتخب کریں، اینٹر دبائیں equal to ڈبل کوٹس میں Ramu سیمی کولن، اینٹر دبائیں۔	07:32
اس طرح ہم نے پہلے آبجیکٹ کے لئے فیلڈ انشٹانٹز کیا ہے۔	07:54
اب، ہم دوسرے آبجیکٹ کے لئے فیلڈ کو انشٹانٹز کریں گے۔	07:58
لہذا ٹائپ کریں stud2 dot، roll_no منتخب کریں equal to 30 سیمی کولن۔	08:02
اگلی لائن میں stud2 dot name، name منتخب کریں equal to ڈبل کوٹس میں Shyamu سیمی کولن، اینٹر دبائیں۔	08:15
اب println سٹیٹمنٹ کے بعد ٹائپ کریں System dot out dot println بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں The roll number is، plus stud2 dot، roll_no منتخب کریں اور سیمی کولن۔	08:34
System dot out dot println بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں The name is، plus stud2 dot، name منتخب کریں اور سیمی کولن۔	09:03
اب فائل سیو اور رن کریں Ctrl، s اور Ctrl، F11 دبائیں۔	09:28
ہمیں اس طرح output حاصل ہوتا ہے، The roll_no is 20، The name is 'Ramu roll_no is 30، name is shyamu	09:38
یہاں stud1 اور stud2 دونوں دو الگ آبجیکٹس کا حوالہ دے رہے ہیں۔	09:47
اس کا مطلب ہے، کہ دو objects کی منفرد ویلیوز ہیں۔	09:52
ہم اسے یہاں دیکھ سکتے ہیں۔	09:56

09:57	پہلے آ بجیکٹ کے ویلیوز 20 اور Ramu ہیں۔
10:02	دوسرے آ بجیکٹ کے ویلیوز 30 اور Shyamu ہیں۔
10:09	اب ایک اور آ بجیکٹ بنائیں۔
10:13	لہذا ٹائپ کریں Student space stud3 equal to new space Student اور پتنگ اور کلوزنگ بریکٹس سہمی کولن۔
10:36	اب ہم، تیسرے آ بجیکٹ کے ویلیوز پرنٹ کریں گے۔
10:44	لہذا ٹائپ کریں System dot out dot println، بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں The roll_no is, plus stud3 dot select roll_no semicolon انتخاب کریں سہمی کولن۔
11:09	اگلی لائن ٹائپ کریں System dot out dot println، بریکٹس اور ڈبل کوٹس میں The name is, plus stud3 dot name سہمی کولن۔
11:29	اب فائل سیوا اور رن کریں۔ لہذا Ctrl، S اور Ctrl، F11 دبائیں۔
11:36	ہم دیکھ سکتے ہیں کہ، تیسرے آ بجیکٹ کے ویلیوز 50 اور Raju ہے۔
11:46	ایسا اس لئے کیونکہ ہم نے Student کلاس کے فیلڈس کو 50 اور Raju کے لئے واضح طور پر انشلا نر کیا ہے۔
11:54	اب، فیلڈس کو ڈی-انشلا نر کرنے کی کوشش کریں اور تیسرے آ بجیکٹ کے لئے آؤٹ پٹ دیکھیں۔
12:02	اس ٹیوٹورل میں ہم نے سیکھا۔
12:05	instance فیلڈس کے بارے میں۔
12:07	ڈاٹ آپریٹر کا استعمال کرتے ہوئے فیلڈس کو ایکسیس یعنی رسائی کرنا۔
12:11	خود تشخیص کے لئے،
12:13	پہلے بنائے گئے Test Employee کلاس میں ایک emp2 آ بجیکٹ بنائیں۔
12:18	پھر ڈاٹ آپریٹر کا استعمال کرتے ہوئے دو آ بجیکٹس کی ویلیوز انشلا نر کریں۔
12:23	پہلے آ بجیکٹ کے لئے ویلیوز کے طور پر 55 اور Priya استعمال کریں۔
12:27	دوسرے آ بجیکٹ کے لئے ویلیوز کے طور پر 45 اور Sandeep استعمال کریں۔
12:31	دونوں آ بجیکٹس کے لئے ویلیوز output میں ظاہر کریں۔
12:34	سپون ٹیوٹورل کے بارے میں مزید جاننے کے لئے،

مندرجہ ذیل لنکس پر دستیاب ویڈیو دیکھیں۔	12:37
http://spoken-tutorial.org/What_is_a_Spoken_Tutorial	
یہ سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کو خلاصہ کرتا ہے۔	12:40
اگر آپ کے پاس اچھی بینڈ ویڈیو نہیں ہے، تو آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔	12:43
سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم	12:47
سپوکن ٹیوٹوریل کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ بھی چلاتی ہے۔	12:49
آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں کو سند بھی دیتے ہیں۔	12:52
مزید معلومات کے لئے contact@spoken-tutorial.org پر لکھیں۔	12:56
سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ، ٹاک-ٹو-اے-ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے	13:01
اسے قومی خواندگی مشن نے ICT، ایمپچار ڈی حکومت ہند کے ذریعے حمایت کی ہے	13:05
اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں۔	13:11
http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro	
اب ہم اس ٹیوٹوریل کے آخر میں آگئے ہیں۔	13:09
اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے، ہمارے ساتھ شریک ہونے کیلئے آپ کا شکریہ	13:22