

Narration	Time
ہیلو دوستوں۔	00:01
KTurtle میں Grammar of TurtleScript کے اس ٹیوٹوریل میں خوش آمدید۔	00:02
اس ٹیوٹوریل میں، ہم سیکھیں گے....	00:08
Turtle script کا گرامر اور 'if' - 'else' کنڈیشن۔	00:11
اس ٹیوٹوریل کو ریکارڈ کرنے کے لئے، میں استعمال کر رہا ہوں۔ اینٹی لینکس OS ورژن 12.04 اور KTurtle ورژن 0.8.1 بیٹا۔	00:16
میں مان کر چلتا ہوں کہ آپ کو KTurtle کے بنیادی کام کی معلومات ہے۔	00:29
اگر نہیں، تو متعلقہ ٹیوٹوریل کے لئے ہماری ویب سائٹ http://spoken-tutorial.org دیکھیں۔	00:35
ایک نیا KTurtle اپیلی کیشن کھولیں۔	00:40
Dash home پر کلک کریں۔	00:43
سرچ بار میں، KTurtle ٹائپ کریں۔	00:45
KTurtle آئیکن پر کلک کریں۔	00:49
ہم ٹرمینل کا استعمال کرتے ہوئے بھی KTurtle کھول سکتے ہیں۔	00:52
ٹرمینل کھولنے کے لئے ایک ساتھ CTRL + ALT + T دبائیں۔	00:56
KTurtle اپیلی کیشن کو کھولنے کے لئے KTurtle ٹائپ کریں اور اینٹر دبائیں۔	01:01
آئیے TurtleScript کو دیکھتے ہیں۔	01:08
TurtleScript ایک پروگرامنگ لینگویج ہے۔	01:11
اس میں مختلف مقاصد کے لئے مختلف قسم کے الفاظ اور symbols ہیں۔	01:15
یہ Turtle کو ہدایت دیتا ہے کہ کیا کریں۔	01:21
KTurtle کے Grammar of TurtleScript میں شامل ہیں۔	01:25
. Comments	01:30
Commands	01:31
Numbers	01:32

Strings	01:33
Variables اور	01:34
Boolean values	01:36
اب ہم دیکھیں گے کہ نمبرس کو کہاں اسٹور کریں یعنی رکھیں۔	01:38
Numbers	01:42
Mathematical operators	01:44
Comparison operators	01:46
Variables میں رکھے جاسکتے ہیں۔	01:49
بہتر ویو یعنی صاف طور پر دیکھنے کے لئے میں پروگرام ٹیکسٹ زوم کروں گا۔	01:50
پہلے ویریبلس کو دیکھتے ہیں۔	01:54
ویریبلس وہ الفاظ ہیں جو '\$' کے سمبل یعنی نشان کے ساتھ شروع ہوتے ہیں، مثلاً \$	01:57
ویریبلس جامنی رنگ میں نمایاں ہوتے ہیں۔	02:04
equal to (=) کا استعمال کرتے ہوئے، ویریبیل کو اس کا کنٹینٹ یعنی مواد فراہم کیا جاتا ہے۔	02:09
ویریبلس میں نمبرس \$ a = 100	02:14
strings \$ a = hello	02:20
boolean ویلیوز جو true یا false ہے، \$ a = true ہو سکتے ہیں	02:25
ویریبلس پروگرام پر عملدرآمد ختم ہونے تک کنٹینٹس رکھتے ہیں یا جب تک کچھ اور کرنے کے لئے انہیں کام تفویض کیا جائے۔	02:32
مثلاً، کوڈ کو سمجھتے ہیں۔	02:41
ٹائپ کریں، \$ a = 2004	02:44
\$ b = 25	02:50
print \$ a + \$ b	02:55
ویریبیل 'a' کے لئے ویلیو 2004 مقرر کیا جاتا ہے۔	03:01
ویریبیل 'b' کے لئے ویلیو 25 مقرر کیا جاتا ہے۔	03:06

print کمانڈ، Turtle کو کیمنوس پر کچھ لکھنے کا حکم دیتی ہے۔	03:10
print کمانڈ، ان پٹ کے طور پر نمبرس اور سٹرنگس لیتی ہے۔	03:15
'print \$ a + \$ b' Turtle کو دو ویلیوز جوڑنے اور ان کو کیمنوس پر ظاہر کرنے کی ہدایت دیتی ہے۔	03:19
slow رفتار میں کوڈ Run کرتے ہیں۔	03:29
2029 ویلیو کیمنوس پر ظاہر ہوتا ہے۔	03:34
آگے، Mathematical آپریٹرز دیکھتے ہیں۔	03:40
Mathematical آپریٹرز میں ہیں، + (Addition) - (Subtraction) * (Multiplcation) اور / (Division)	03:44
میں ایڈیٹر سے موجودہ code مٹا دوں گا اور clear کمانڈ ٹائپ کر کے کیمنوس کو کلیئر یعنی صاف کرنے کے لئے RUN کروں گا۔	03:53
میرے پاس پہلے سے ہی ٹیکسٹ ایڈیٹر میں ایک پروگرام ہے۔	04:01
میں اب کوڈ سمجھاتا ہوں۔	04:05
"reset" کمانڈ Turtle کو اس کی ڈفالٹ پوزیشنس پر مقرر کرتا ہے۔	04:08
canvassize 200,200، کیمنوس کی چوڑائی اور اونچائی 200 pixels متعین کرتا ہے۔	04:12
ویلیو 1+1، وریبل \$ add کو	04:22
ویلیو 20-5، وریبل \$ subtract کو	04:26
ویلیو 2 * 15، وریبل \$ multiply کو اور	04:31
ویلیو 30/30، وریبل \$ divide کو تقویض کیا جاتا ہے۔	04:36
Turtle، go 10,10 کو کیمنوس کے 10 pixels بائیں اور 10 pixels کے اوپری طرف سے نیچے جانے کی ہدایت دیتا ہے۔	04:40
print کمانڈ کیمنوس پر وریبل دکھاتا ہے۔	04:52

04:56	میں ٹیکسٹ ایڈیٹر سے کوڈ copy کروں گا اور اسے KTurtle ایڈیٹر میں پیسٹ کروں گا۔
05:03	ٹیوٹوریل روک دیں اور KTurtle ایڈیٹر میں پروگرام ٹائپ کریں۔
05:08	پروگرام ٹائپ کرنے کے بعد ٹیوٹوریل دوبارہ شروع کریں۔
05:13	پروگرام رن کے لئے Run کے بٹن پر کلک کریں۔
05:17	ایگزیکوٹ ہونے والی کمانڈ کینوس پر نمایاں ہوتی ہے۔
05:22	Turtle کینوس پر مخصوص مقامات پر ویلیوز دکھاتا ہے۔
05:34	comparison آپریٹرز کو استعمال کرنے کے لئے ایک سادہ مثال پر غور کریں۔
05:41	میں ایڈیٹر سے موجودہ کوڈ مٹا دوں گا اور کینوس صاف کرنے کے لئے clear کمانڈ ٹائپ کر کے رن کروں گا۔
05:49	واضح دیکھنے کے لئے میں پروگرام ٹیکسٹ زوم کروں گا۔
05:53	ٹائپ کریں۔
05:55	\$ answer = 10 > 3
06:03	print \$ answer
06:09	یہاں 'greater than' آپریٹر کے ساتھ 10 اور 3 کا ساتھ موازنہ ہوتا ہے۔
06:14	اس کا نتیجہ جو 'boolean value true' ہے،
06:19	ویریبل \$ answer میں جمع ہوتا ہے اور ویلیو true کینوس پر دکھایا جاتا ہے۔
06:27	اب کوڈ رن کریں۔
06:29	Turtle کینوس پر Boolean value true ظاہر کرتا ہے۔
06:34	اب دیکھتے ہیں کہ اس اپیلیکیشن میں Strings کس طرح کام کرتے ہیں۔
06:39	سٹرنگس، نمبرس کی طرح ویریبلس میں ڈالے جاسکتے ہیں۔
06:43	سٹرنگس Mathematical آپریٹرز یا comparison آپریٹرز میں استعمال نہیں کئے جاسکتے۔
06:49	سٹرنگس سرخ رنگ میں نمایاں ہوتے ہیں۔
06:53	KTurtle، ڈبل کوٹ میں درج ایک لائن کو سٹرنگ کے طور پر تسلیم کرتی ہے۔
07:00	میں ایڈیٹر سے موجودہ کوڈ مٹا دوں گا۔ کینوس صاف کرنے کے لئے clear کمانڈ ٹائپ اور رن کروں گا۔
07:08	اب میں Boolean ویلیوز کے بارے میں سمجھاتا ہوں۔

یہاں صرف دو boolean ویلیوز ہیں true اور false	07:11
مثلاً، کوڈ ٹائپ کریں۔	07:16
\$ answer = 7 <5	07:20
print \$ answer	07:28
Boolean value false کو \$ answer وریبل کو تفویض کیا جاتا ہے۔ کیونکہ 7، 5 سے بڑا ہے۔	07:34
اب کوڈ رن کریں۔	07:43
Turtle کینوس پر Boolean ویلیو false ظاہر کرتا ہے۔	07:47
آگے "if-else" کنڈیشن کے بارے میں سیکھتے ہیں۔	07:51
'if' کنڈیشن صرف تب ہی ایکریوٹ ہوتی ہے، جب 'boolean' ویلیو 'true' ہوتا ہے۔	07:56
'else' کنڈیشن ایکریوٹ ہوتی ہے، اگر 'if' کنڈیشن 'false' ہے۔	08:03
میں ایڈیٹر سے موجودہ کوڈ مٹا دوں گا۔ کینوس صاف کرنے کے لئے clear کمانڈ ٹائپ کریں اور رن کریں۔	08:09
میرے پاس پہلے سے ہی ٹیکسٹ فائل میں ایک کوڈ ہے۔	08:17
یہ کوڈ 4، 5 اور 6 نمبر کا موازنہ کرتا ہے اور کینوس پر اس کے مطابق نتیجہ ظاہر کرتا ہے۔	08:21
میں ٹیکسٹ ایڈیٹر سے کوڈ کاپی کروں گا اور اسے KTurtle ایڈیٹر میں پیسٹ کروں گا۔	08:30
ٹیوٹوریل روک دیں اور KTurtle ایڈیٹر میں پروگرام ٹائپ کریں۔	08:36
پروگرام ٹائپ کرنے کے بعد ٹیوٹوریل دوبارہ شروع کریں۔	08:42
اب کوڈ رن کریں۔	08:46
Turtle ویلیو 4 اور 5 کا موازنہ کرتا ہے۔	08:49
اور کینوس پر 4، 6 سے چھوٹا ہے اس کا نتیجہ ظاہر کرتا ہے۔	08:53
اسی کے ساتھ ہم ٹیوٹوریل کے آخر میں آچکے ہیں۔	09:00
مختصر میں۔	09:05
اس ٹیوٹوریل میں، ہم نے سیکھا ہے،	09:07
Turtle script کا گرائمر اور	09:11
'if-else' کنڈیشن	09:14

09:17	اب ایک مشق
09:19	ایک اکولیشن کو
09:22	if - else کنڈیشن،
09:24	Mathematical اور comparision آپریٹرز کا استعمال کرتے ہوئے حل کریں۔
09:27	"print" اور "go" کمانڈس کا استعمال کرتے ہوئے نتیجہ دکھائیں
09:33	مشق کو حل کرنے کے لئے،
09:35	کوئی بھی چار ریٹڈ نمبرس منتخب کریں۔
09:38	ریٹڈ نمبرس کے دو سیٹ کو ضرب کریں۔
09:42	comparision آپریٹرز کا استعمال کر کے نتیجے کا موازنہ کریں۔
09:46	دونوں نتائج ظاہر کریں
09:49	کینوس کے مرکز میں بڑا نتیجہ ظاہر کریں
09:54	آپ اپنی پسند کا کوئی بھی اکولیشن کر سکتے ہیں۔
09:59	ذیل لنک پر دستیاب ویڈیو دیکھیں۔
	http://spoken-tutorial.org/What_is_a_Spoken_Tutorial
10:03	یہ اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کا خلاصہ بیان کرتا ہے۔
10:06	اگر آپ کے پاس اچھی بینڈ ویڈتھ نہیں ہے تو آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔
10:12	اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم...
10:14	اسپوکن ٹیوٹوریل کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ بھی چلاتی ہے۔
10:18	جو آن لائن ٹیسٹ پاس کرتے ہیں، ان کو سنڈ بھی دیتے ہیں۔
10:22	مزید معلومات کے لئے contact@spoken-tutorial.org پر لکھیں۔
10:30	اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک ٹواے ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔
10:35	اسے بھارتی حکومت کے ایچ آر ڈی کے "آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن" کی طرف سے حمایت حاصل ہے۔
10:43	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں
	http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro

اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاحت احمد نے کی ہے	10:48
شامل کے لئے شکریہ.	10:52