

Narration	Time
Perl میں Hash پر سپوکن ٹیوٹورل میں خوش آمدید۔	00:01
اس ٹیوٹورل میں ہم سیکھیں گے،	00:05
Perl میں Hash اور	00:09
Hash کے element تک رسائی کرنا۔	00:11
اس ٹیوٹورل کے لئے میں استعمال کر رہا ہوں	00:14
Ubuntu Linux 12.04 آپریٹنگ سسٹم	00:16
Perl 5.14.2 اور	00:21
gedit ٹیکسٹ ایڈیٹر	00:24
آپ اپنے پسند کے کسی بھی ٹیکسٹ ایڈیٹر کا استعمال کر سکتے ہیں۔	00:26
اس ٹیوٹورل کی پریکٹس کے لئے، آپ کو Perl میں ویریبلز اور ڈیٹا سٹرکچرز کا علم ہونا چاہئے۔	00:30
arrays, loops, conditional statements اور comments کا علم اضافی مدد دیگا۔	00:38
براہ مہربانی متعلقہ ٹیوٹوریلز کے لئے سپوکن ٹیوٹورل کی ویب سائٹ پر جائیں۔	00:46
Hash ڈیٹا کا ایک بنا ترتیب والا مجموعہ ہے۔	00:52
یہ ایک key/value ڈیٹا سٹرکچر ہے۔	00:56
Hash کی keys منفرد ہوتی ہیں۔	00:59
پھر بھی، Hash کی ڈیپولیکٹ values ہو سکتی ہیں۔	01:01
یہ Hash کا ڈیکلیریشن ہے۔	01:05
دیکھتے ہیں کہ، Hash سے key کی ویلیو کیسے حاصل کریں۔	01:08
Key کی ویلیو ایکسیس کرنے کے لئے سنٹیکس ہے	01:12
dollar hashName open curly bracket single quote keyName single quote close curly bracket.	01:17
سپیل پروگرام کا استعمال کرتے ہوئے Hash کو سمجھتے ہیں۔	01:26
میں نے gedit میں perlHash dot pl فائل میں کوڈ پہلے ہی ٹائپ کر دیا ہے۔	01:31

01:37	کوڈ ٹائپ کریں جیسے کہ آپ کی perlHash dot pl فائل میں دکھایا گیا ہے۔
01:42	Perl میں percentage Hash نشان کے طور پر ڈیکلیئر ہوتا ہے۔
01:47	یہ Hash کی keys ہیں۔
01:49	اور یہ Hash کی values ہیں۔
01:53	توجہ دیں، Hash کی key، تک رسائی کرنے کے لئے، ڈالر کا نشان استعمال کیا جاتا ہے۔
01:59	فائل سیو کرنے کے لئے Ctrl + S دبائیں۔
02:02	پھر ٹرمینل پر جائیں اور perl perlHash dot pl کے طور پر
02:08	Perl سکرپٹ کو ایک کیوٹ کریں۔
02:11	اور اینٹر دبائیں۔
02:14	آؤٹ پٹ ٹرمینل پر دکھایا گیا ہے۔
02:19	اب، Hash سے keys کو جوڑنا اور حذف کرنا دیکھتے ہیں۔
02:24	key کو جوڑنے کے لئے سنٹیکس ہے
02:26	dollar hashName اوپن کر لی بریکٹ
02:30	سنگل کوٹ KeyName سنگل کوٹ
02:34	کلوز کر لی بریکٹ equal to \$ value سیمی کولن
02:40	کی (key) ڈیلیٹ کرنے کے لئے ہے delete dollar hashName اوپن کر لی بریکٹ
02:46	سنگل کوٹ KeyName سنگل کوٹ کلوز کر لی بریکٹ سیمی کولن
02:53	اب، اسے ایک سیمپل پروگرام کو استعمال کر کے سمجھتے ہیں۔
02:58	میں نے hashKeyOperations dot pl فائل میں کوڈ پہلے ہی ٹائپ کر دیا ہے۔
03:05	یہ Hash کا ڈیکلیریشن ہے۔
03:08	ہم اس Hash میں keys کو جوڑیں گے اور ڈیلیٹ کریں گے۔
03:13	یہاں ہم پہلے ہی بنائے ہوئے ایک Hash میں key جوڑ رہے ہیں۔
03:18	یہ ویریبل میں ویلیو کا تعین کرنے جیسا ہی ہے۔
03:23	delete کی وارڈ key کو ڈیلیٹ کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔

ہمیں key کو ڈلیٹ کرنے کے لئے اسے پاس کرنے کی ضرورت ہے۔	03:27
فائل سیو کرنے کے لئے Ctrl + S دبائیں۔	03:31
ٹرینٹل پر جائیں اور perl hashKeyOperations dot pl کے طور پر	03:35
Perl سکرپٹ ایکز کیوٹ کریں۔	03:40
اور اینٹر دبائیں۔	03:44
آؤٹ پٹ ٹرینٹل پر دکھایا جائے گا۔	03:47
Hash keys اور values کو ترتیب دینا دیکھتے ہیں۔	03:52
keys کو ترتیب دینے کے لئے سنٹیکس ہے	03:57
sort open bracket keys percentage hashName close bracket semicolon.	04:00
اسی طرح، ہم Hash کی values ترتیب دے سکتے ہیں	04:07
sort open bracket values percentage hashName close bracket semicolon.	04:11
ایک سیمپل پروگرام کا استعمال کرتے ہوئے ترتیب کے عمل کو سمجھتے ہیں۔	04:18
gedit میں sortHash dot pl پر جائیں۔	04:24
کوڈ ٹائپ کریں جیسے آپ کی sortHash dot pl فائل میں سکرین پر دکھایا گیا ہے۔	04:30
یہاں ہم نے address کا Hash ڈکلیئر کیا ہے۔	04:36
یہاں، keys کو ترتیب وار کرنے کے لئے، ہم نے keys فنکشن کے ساتھ sort انبلٹ فنکشن کا استعمال کیا ہے۔	04:41
یہ hash keys کو حروفی ترتیب میں ترتیب وار کرے گا۔	04:49
اسی طرح، ہم sort فنکشن کا استعمال Hash کی values پر کر سکتے ہیں۔	04:54
عددی keys اور/یا values پر بھی سورٹنگ کر سکتے ہیں۔	04:59
فائل سیو کریں اور ٹرینٹل پر جائیں۔	05:05
perl sortHash dot pl ٹائپ کر کے سکرپٹ کو ایکز کیوٹ کریں، اور اینٹر دبائیں۔	05:09
آؤٹ پٹ ٹرینٹل پر دکھایا جائے گا۔	05:17
اب، دیکھتے ہیں، کہ Hash کی تمام keys اور values کو کیسے حاصل کریں۔	05:22

05:27	Perl تمام Hash کیز اور ویلیوز کو فیچ کرنے کے لئے انبلٹ فنکشن کو فراہم کرتا ہے۔
05:34	keys فنکشن کا استعمال Hash کی تمام کیز کو حاصل کرنے کے لئے کیا جاتا ہے۔
05:40	values فنکشن تمام کیز کی ویلیوز رٹرن کرتا ہے جبکہ
05:46	each فنکشن Hash پر بار بار جاتا ہے اور Hash سے key/value کی جوڑی رٹرن کرتا ہے۔
05:53	انہیں ایک سپیل پروگرام کو استعمال کر کے سمجھتے ہیں۔
05:57	اس کے لئے، ہم perlHash dot pl سکرپٹ کو استعمال کریں گے، جسے ہم نے پہلے ہی اس ٹیوٹوریل میں بنایا ہے۔
06:07	مندرجہ ذیل کوڈ کا حصہ کو ٹائپ کریں، جیسے سکرین پر دکھایا گیا ہے۔
06:12	اب کوڈ کو سمجھتے ہیں۔
06:15	Hash میں keys فنکشن، ایک ارے رٹرن کرتا ہے، جس میں Hash کی تمام کیز شامل ہیں۔
06:22	Hash میں values فنکشن، Hash کی تمام کیز کے لئے ویلیوز کے ارے کو رٹرن کرتا ہے۔
06:30	each فنکشن key/value کی جوڑی کو رٹرن کرتا ہے۔
06:34	یہاں، ہم نے while لوپ کا استعمال کیا ہے۔
06:36	یہ Hash کی ہر ایک key/value بار بار دہرائے گا جو each فنکشن کی طرف سے رٹرن ہوتی ہے۔
06:43	فائل سیو کرنے کے لئے Ctrl + S دبائیں۔
06:48	اب، perl perlHash dot pl ٹائپ کر کے ٹرمینل پر
06:53	سکرپٹ کو ایکزیکوٹ کریں۔
06:58	اور اینٹر دبائیں۔
07:01	مندرجہ ذیل آؤٹ پٹ ٹرمینل پر دکھایا جائے گا۔
07:05	اب Hash پر لوپنگ کے کچھ دوسرے طریقے دیکھتے ہیں۔
07:10	ہم Hash کی ہر ایک key کو iterate یعنی بار بار دہرانے کے لئے foreach لوپ کا استعمال کر سکتے ہیں۔
07:15	پھر key کی ویلیو پر ایکشنس یعنی عملوں کے سیٹ کے عملاتے ہیں۔
07:20	سٹیکس سکرین پر ظاہر ہوتا ہے۔
07:24	یہاں، foreach لوپ کی ہر iteration، Hash سے \$ variable کو key منسوب کرے گی۔
07:32	پھر یہ اس \$ variable کو استعمال کر کے ویلیوز کو فیچ کرنے یا ایکشنس کے سیٹ کو عملانے کے لئے کرتا ہے۔

07:40	اسی طرح، ہم Hash ویلیوز پر لوپ کر سکتے ہیں، جیسے سکرین پر دکھایا گیا ہے۔
07:47	ہم ایک سیمپل پروگرام دیکھیں گے۔
07:49	gedit میں loopingOverHash dot pl پر جائیں۔
07:55	کوڈ کے مندرجہ ذیل حصہ کو ٹائپ کریں، جیسے آپ کے loopingOverHash dot pl پر دکھایا گیا ہے۔
08:02	کوڈ کا یہ حصہ Hash کی سنگل key کو ریٹرن کرتا ہے۔
08:07	یہاں ہمارے کیس میں ...
08:09	پہلی بار (dollar key (\$key) Department کو key کے طور پر لیتا ہے۔
08:15	foreach کی دوسری iteration میں، نیم key ریٹرن ہوتی ہے۔
08:21	توجہ دیں، Hash بنا ترتیب والا مجموعہ ہے۔
08:26	لہذا ریٹرن کی ہوئی چیز اس ترتیب میں نہیں ہونگی جیسے وہ پیش بناتے وقت تھی
08:33	values پر loop اسی عام طریقے سے کام کرتا ہے۔
08:38	فائل سیو کرنے کے لئے Ctrl + S دبائیں۔
08:41	پھر ٹرمینل پر جائیں اور perl loopingOverHash dot pl کے طور پر
08:46	Perl سکرپٹ کو ایکزیکوٹ کریں۔
08:50	اور اینٹر دبائیں۔
08:53	مندرجہ ذیل آؤٹ پٹ ٹرمینل پر ظاہر کیا جاتا ہے۔
08:58	مختصر میں،
08:59	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے سیکھا،
09:01	سیمپل پروگرام کو استعمال کرتے ہوئے،
09:03	Perl میں Hash اور
09:05	Hash کے elements تک رسائی کرنا۔
09:08	یہاں آپ کے لئے ایک مشق ہے۔
09:11	key کے طور پر student name والا hash بنائیں،
09:15	اور ویلیوز کے طور پر اس کی فیصد۔

09:18	کیز، ویلیوز اور each فنکشن کا استعمال کرتے ہوئے Hash پر لوپ کریں۔
09:24	پھر ہر طالب علم کی پرنٹنگ یعنی فیصد کو پرنٹ کریں۔
09:29	مندرجہ ذیل لنک پر دستیاب ویڈیو دیکھیں۔
09:32	یہ سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کو خلاصہ کرتا ہے۔
09:37	اگر آپ کے پاس اچھی بینڈ ویڈیو نہیں ہے، تو آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ بھی سکتے ہیں۔
09:42	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم، سپوکن ٹیوٹوریلز کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ بھی چلاتی ہے۔
09:49	اور آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں کو سنڈ بھی دیتے ہیں۔
09:53	مزید معلومات کے لئے contact@spoken-tutorial.org پر لکھیں۔
10:02	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک-ٹو-اے-ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔
10:06	اسے ہندوستان کی حکومت کے ایمپچارڈی کے "آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن" کی حمایت حاصل ہے۔
10:15	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہے http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro
10:26	امید کرتے ہیں کہ آپ نے اس Perl کے ٹیوٹوریل کا لطف لیا ہوگا۔
10:30	اس ٹیوٹوریل کا ترجمہ اور صدابندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے
10:33	شکریہ