

Narration	Time
لیٹنکس فائل اٹریبیوٹس کے اس ٹیوریل میں آپ کا استقبال ہے۔	0:00
اس ٹیوریل کے لئے آپ کو پہلے سے ہی example1، example2، example3، example4، example5 اور testchown کے طور پر نامزد خالی فائلوں کو بنانا ہوگا۔	0:05
test_chown نام کی خالی ڈائریکٹری اور ڈائریکٹری 1 کو بھی بنائیں۔	0:18
فائل اٹریبیوٹ ایک metadata (میٹا ڈیٹا) ہے جو ایک کمپیوٹر فائل کو بیان کرتا ہے یا اس کے ساتھ منسلک ہے۔	0:25
فائل اٹریبیوٹ فائل کے مالک، فائل کی قسم، استعمال کی اجازت، وغیرہ خصوصیات کی وضاحت کرتا ہے۔	0:24
chown کمانڈ کا استعمال فائل یا ڈائریکٹری کے مالک کو تبدیل کرنے کے لئے کرتے ہیں۔ یہ ایک ایڈمن کمانڈ ہے جس سے صرف روٹ یوزر فائل یا ڈائریکٹری کے مالک کو تبدیل کر سکتا ہے۔	0:45
Chown کمانڈ کی ساخت یعنی سنٹیکس اس طرح ہے chown space options space ownername space filename or directoryname	1:00
ہم chown کمانڈ کے ساتھ مندرجہ ذیل آپشنس دے سکتے ہیں۔	1:13
minus R جہاں آپ فی الحال ہیں اُس ڈائریکٹری کی سب - ڈائریکٹریز میں موجود فائلوں کی اجازت کو تبدیل کرنے کے لئے ہے۔	1:18
minus c ہر فائل کی اجازت تبدیل کرنے کے لئے۔	1:28
chown ، minus f کو ایر میسج ظاہر کرنے سے روکتا ہے۔	1:33
اب ہم کچھ مثالیں دیکھیں گے۔	1:37
لہذا ٹرمینل پر جائیں۔ اب ہم اس ڈائریکٹری میں جائیں گے جہاں ہم نے خالی فائلس اور فولڈر بنائے تھے۔ اس کے لئے cd space Desktop slash file attribute لکھیں اور اینٹر دبائیں	1:40
اب کمانڈ ls space minus l space testchown لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	1:56
یہاں ہم فائل کے مالک (مالکان) کو دیکھ سکتے ہیں، شاہد 'testchown' کا مالک (مالکان) ہے۔	2:11
فائل کے مالک (مالکان) کو تبدیل کرنے کے لئے sudo space chown space anusha space testchown کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	2:18

2:36	sudo پاس ورڈ کو اینٹر کریں اور پھر سے اینٹر دبائیں۔
2:44	اب ls space minus   space testchown لکھیں اور اینٹر دبائیں۔ یہاں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ فائل کی نئی مالک (مالکان) انوشا ہے۔
3:03	اب ہم دیکھیں گے کہ ڈائریکٹری کے مالک (مالکان) کو کس طرح بدلتے ہیں۔
3:07	Is minus   کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔ یہاں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ شاہد 'test_chown' ڈائریکٹری کا مالک (مالکان) ہے۔
3:21	ڈائریکٹری کے مالک (مالکان) کو تبدیل کرنے کے لئے یہ کمانڈ ٹائپ کریں۔
3:26	sudo space chown space minus capital R space a-n-u-s-h-a anusha space test_chown جو ڈائریکٹری کا نام ہے اور اینٹر دبائیں۔
3:44	اگر ضرورت ہو تو sudo پاس ورڈ کو اینٹر کریں اور پھر سے اینٹر دبائیں۔
3:49	ہماری سہولت کے لیے میں CTRL + L پریس کر کے سکرین کو صاف کرتا ہوں۔ اب \$ ls space minus   لکھیں اور اینٹر دبائیں۔ یہاں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ انوشا ڈائریکٹری کی نئی مالک ہے۔
4:06	chmod کمانڈ کا استعمال ایک سے زیادہ فائلوں کا access موڈ یا اجازت کو تبدیل کرنے کے لئے کرتے ہیں۔
4:13	chmod کمانڈ کی ساخت (سینٹیکس) اس طرح ہے chmod space options space mode space filename ہم chmod کمانڈ کے ساتھ مندرجہ ذیل آپشنس دے سکتے ہیں۔
4:29	minus c بدلی ہوئی فائلس کی معلومات کو پرنٹ کرنے کے لئے۔
4:34	minus f، جن فائلس کو ch mod بدل نہیں سکتا ان کی معلومات یوزر کو نہ دینے کے لئے۔
4:41	مندرجہ ذیل قسم کی رسائی یا اجازت میسر ہیں۔
4:44	r یعنی Read یعنی پڑھنا w یعنی Write یعنی لکھنا x یعنی Execute یعنی انجام دینا s، user یا گروپ کی ID کو مقرر کرنا۔

4:54	متبادل طور پر، ہم تین ہندسوں کے اجاداری تعداد یعنی three-digit octal number سے اجازت کی وضاحت کر سکتے ہیں۔
5:00	پہلا ہندسہ مالک کی اجازت کے لئے ہے، دوسرا ہندسہ گروپ کی اجازت کے لئے ہے اور تیسرا ہندسہ دوسروں کی اجازت کے لئے ہے۔
5:09	اجازت کا حساب مندرجہ ذیل اجاداری اقدار کو جوڑ کر کی جاتی ہے۔ 4 جو کہ Read (پڑھنا) ہے۔ 2 جو کہ Write (لکھنا) ہے۔ 1 جو کہ Execute (انجام دینا) ہے۔
5:20	اب ہم chmod کی کچھ مثال دیکھیں گے۔ ٹرمینل پر جائیں اور execute-by-user اجازت کو file example1 میں شامل کرنے کے لئے کمانڈ اینٹر کریں۔
5:30	اس سے پہلے میں CTRL + L سے سکرین کو کلیئر کرتا ہوں۔
5:36	اب example1 space u + x space chmod \$ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
5:49	اب example1 space minus -l space ls \$ لکھیں اور تبدیلی کو دیکھنے کے لئے اینٹر دبائیں۔
6:01	یہاں آپ مالک (مالکان) کی طرف سے read/write/execute اجازت، گروپ کی طرف سے read/write/execute اجازت اور دوسروں کی طرف سے execute-only اجازت کو file example1 میں واضح کرنے کے لئے دیکھ سکتے ہیں۔
6:15	اب example1 space 751 space chmod \$ کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
6:26	اب example1 space minus l space ls \$ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
6:35	ہم دیکھ سکتے ہیں کہ اوپر دی گئی کمانڈ سے مالک کی طرف سے read or write or execute کی اجازت، گروپ کی طرف سے read or execute کی اجازت اور دوسروں کی طرف سے execute-only کی اجازت کو file example1 سے منسوب کیا گیا ہے۔
6:52	file example1 کو تمام صارفین کے لئے read-only اجازت مخصوص کرنے کے لئے یہ کمانڈ example1 space = r space chmod \$ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
7:08	اب example1 space minus l space ls \$ کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
7:19	یہاں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ تمام صارفین کے لئے file example1 کیلئے read-only اجازت مخصوص کی گئی ہے۔

اجازت کو بار - بار تبدیل کرنے اور تمام استعمال کرنے والوں کو read-and-execute رسائی دینے کے لئے اور ڈائریکٹری Directory1 کے مالکان کو write-access دینے کے لئے کمانڈ ٹائپ کریں۔	7:30
\$ chmod space minus capital R space 755 space directory1 اور اینٹر دبائیں۔	7:44
اب \$ ls space minus l لکھیں اور تبدیلی دیکھنے کے لئے اینٹر دبائیں۔	8:00
صارف کو file example2 میں execute اجازت دینے کے لئے \$ chmod space u + x space example2 کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	8:09
اب \$ ls space minus l space example2 کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	8:27
اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ یوزر کو file example2 میں execute اجازت دی گئی ہے۔	8:40
file example3 کو گروپ کے لئے write اجازت دینے کے لئے یہ کمانڈ \$ chmod space g+ w space example3 کو لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	8:50
اور اب \$ ls space minus l space example3 لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	9:10
اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ گروپ میں write اجازت جوڑی گئی ہے۔	9:23
تمام صارفین کے لئے write اجازت ہٹانے کے لئے \$ chmod space aw space example3 کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	9:30
اب \$ ls space minus l space example3 لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	9:45
اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ write اجازت کو تمام استعمال کرنے والوں کے لئے ہٹا دیا گیا ہے۔	9:55
ch grp کمانڈ کا استعمال ایک سے زیادہ فائلس کے گروپ کو نئے گروپ میں تبدیل کرنے کے لئے کرتے ہیں۔	10:02
newgroup یا تو ایک گروپ ID نمبر ہے یا پھر /etc/group میں واقع ایک گروپ کا نام ہے۔	10:10
صرف فائل کا مالک یا ایک privileged user (خصوصی حقوق والا صارف) ہی گروپ کو تبدیل کر سکتا ہے۔	10:20
ch grp کمانڈ کی ساخت (سنٹیکس) اس طرح ہے chgrp space options space newgroup space files	10:26
اب ہم ٹرمینل پر چلتے ہیں اور chgrp کمانڈ کی کچھ مثالیں دیکھتے ہیں۔ ls space minus l space example4 کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔	10:36
اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ گروپ پر مشن (اجازت) صارف شاہد کے لئے ہے۔	10:57

11:03	گروپ پر مشن (اجازت) کو تبدیل کرنے کے لئے کمانڈ \$ sudo space chgrp space rohit space example4 لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
11:20	اگر ضرورت ہو تو sudo پاس ورڈ کو اینٹر کریں اور اینٹر دبائیں
11:27	اب \$ ls space-l space example4 کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
11:38	اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ گروپ shahid سے بدل کر rohit بن گیا ہے۔
11:46	inode (آئی نوڈ) نمبر ایک منفرد عدد (unique integer) ہے جو آلہ (device) سے منسوب کیا جاتا ہے۔
11:51	انوڈ ایک باقاعدہ فائل یا ڈائریکٹری کے بارے میں بنیادی معلومات سٹور کرتا ہے۔
11:57	تمام فائلس انوڈ کے لئے ہارڈ لنکس ہیں۔
12:00	جب بھی کوئی پروگرام، نام سے ایک فائل سے مخاطب ہوتا ہے، تب سسٹم مطلقہ انوڈ کو اس فائل کے نام سے تلاش کرتا ہے۔
12:12	ہم فائل کے انوڈ نمبر دیکھنے کے لئے \$ ls space minus i کمانڈ کا استعمال کر سکتے ہیں۔
12:19	\$ ls space minus i space example5 کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
12:29	فائل کے پہلے لکھی تعداد فائل کا انوڈ نمبر ہے۔
12:35	انوڈ ایک وقت پر صرف ایک ہی انٹری سے منسلک رہتے ہیں۔
12:41	ہارڈ لنکس ایک اکیلے انوڈ سے ایک سے زیادہ ڈائریکٹری اینٹریز سے جڑ سکتے ہیں In لنک بنانے کا کمانڈ ہے۔
12:52	ہارڈ لنک بنانے کے In کمانڈ کی ساخت (سنٹیکس) اس طرح ہے۔
11:57	In space source space link جہاں سور (source) ایک موجودہ فائل ہے اور لنک وہ فائل ہے جو بنانی ہے۔
13:06	اب ہم ہارڈ لنکس کی کچھ مثالیں دیکھیں گے۔
13:10	میں پھر سے سکرین صاف کرتا ہوں۔ اب In space example1 space exampleIn کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
13:25	اب دونوں فائلس کے انوڈ نمبر دکھانے کے لئے \$ ls space minus i space example1 space exampleIn کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبائیں۔
13:41	اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ دونوں فائلس کے انوڈ نمبر یکساں ہیں، file example1 کا ہارڈ لنک file exampleIn ہے۔

13:54	سوفٹ لنک ایک خاص قسم کی فائل ہے جس میں دوسری فائل یا ڈائریکٹری کا ریفرنس یعنی حوالہ ہے جو مکمل یا ریٹو یعنی متعلقہ پاتھ کے طور پر ہے۔
14:07	سوفٹ لنک بنانے کی In کمانڈ کی ساخت (سنیکس) اس طرح ہے۔
14:12	In space minus s space target-filename space symbolic-filename
14:19	اب ہم سوفٹ لنکس کی کچھ مثالیں دیکھیں گے۔
14:25	\$ In space minus s space example1 space examplesoft سوفٹ لنک کو بنانے کیلئے کمانڈ ٹائپ کریں۔
14:40	اینٹر دبائیں۔
14:43	اب دونوں فائلوں کے انوڈ نمبر اور فہرست دکھانے کے لئے Is space minus li space example1 space examplesoft کمانڈ ٹائپ کریں۔
15:01	اینٹر دبائیں۔
15:03	اب ہم دیکھ سکتے ہیں کہ دونوں فائلوں کے انوڈ نمبر الگ ہیں، example1 کا سوفٹ لنک examplesoft ہے۔
15:16	اس ٹیوریل نے ہم نے لینکس فائل اٹریبیوٹس کے بارے میں سیکھا جیسے فائل کی اجازت، اونر شپ اور گروپ کو تبدیل کرنا۔
15:26	ہم نے فائل کے انوڈ، سوفٹ اور ہارڈ لنکس کے بارے میں بھی سیکھا۔
15:31	اسی کے ساتھ یہ ٹیوریل ختم ہوتا ہے۔
15:35	سپوکن ٹیوریل ٹاک ٹوائے ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے جسے قومی خواندگی مشن نے ICT کے ذریعے حمایت حاصل ہے۔
15:44	مزید معلومات ذیل لنک پر دستیاب ہے۔ <a href="http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro">http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro</a>
15:50	اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے۔ ہمارے ساتھ شریک ہونے کیلئے بہت شکر یہ۔