Narration	Time
لینکس فائل سسٹم کے سپوکن ٹُوریل میں آپ کا استقبال ہے.	0:00
میں ابنٹو 10.04 کا استعمال کررہا ہوں.	0:04
ہم یہ مان کر چلتے ہیں کہ لینکس آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ شروعات کس طرح کرنی ہے یہ آپ کو پتہ ہے اور کمانڈس کے بارے میں تھوڑی معلومات ہیں.	0:07
اگر اس کے بارے میں جاننا ہے تو یہ دوسرے ٹُوریل میں موجود ہے جو . http://spoken-tutorial.org پر دستیاب ہے.	0:13
یہ بھی نوٹ کریں کہ لینکس کیس سینز ٹیو ہے.	0:25
اس ٹُوریل میں استعمال کی گئی تمام کمانڈس لوور کیس میں ہیں اور جو نہیں ہیں ان کو بتایا گیا ہے.	0:28
لینکس میں تقریباً سب کچھ ایک فائل ہے.	0:36
تو فائل کیا ہے؟ اصل میں ہم جانتے ہیں کہ فائل وہ ہوتی ہے جس میں ہم ڈاکیومینٹس اور پیپرس جمع رکھتے ہیں.	0:39
اسی طرح لینکس میں فائل بھی، معلومات کے لئے ایک جگہ ہوتی ہے.	0:47
اب ڈائریکٹری کیا ہے؟	0:53
ڈائریکٹری میں بہت ساری فائلس اور سب ڈائریکٹریز کو جمع کیا جاسکتا ہے.	0:56
ڈائرکٹری ہمیں فائلس کو ترتیب کے ساتھ منظّم کرنے میں مدد کرتی ہے.	1:02
یہ ونڈوز میں فولڈرز کے جیسے ہیں۔	1:08
لینکس میں الگ -الگ صارفین اپنی ڈائریکٹریز کے ساتھ فائلس رکھ سکتے ہیں جنہیں دوسرے شخص تبدیل نہیں کرسکتے ہیں.	1:12
ویسے بھی اگر ڈائریکٹریز نہ ہوتی تو سسٹم کی ساری فائلس کو الگ مُنفرِد نام دینے پڑتے جنہیں برقرار رکھنا بہت ہی مشکل ہوتا.	1:20
حالانکہ فائلس اور ڈائریکٹری کے لئے یہ تعریف ان کے بارے میں معلومات دینے کے لئے ٹھیک ہے لیکن یہ ان کے لئے مکمل طور پر درست نہیں ہے.	1:31
فائل کا ایک نام ہوتا ہے، اس کے کنٹینٹس کے ساتھ -ساتھ کچھ انتظامی معلومات یعنی ایڈمنسٹریٹیو اِنفارمیشن جو کہ اس فائل کی تخلیق یا تبادلوں کی تاریخ اور اس کے رسائی کی اجازت کے بارے میں بھی معلومات رہتی ہیں.	1:42
یہ معلومات فائل کی انوڈ میں محفوظ رہتی ہے جو کہ فائل سسٹم میں ایک خاص ڈیٹا کا سیکشن ہے اور فائل کی لمبائی اور مقام بھی محفوظ رکھتا ہے.	1:55

2:08	سسٹم فائل کے انوڈ نمبر کو استعمال کرتا ہے . ہماری سہولت کے لئے یہ ڈائریکٹری سٹرکچر فائل کو نام دیتی ہے، کیونکہ ہمیں نمبر کے مُقابلے نام سے فائل یاد رکھنے میں آسانی ہوتی ہے.
2:23	ڈائریکٹری کی آسان وضاحت کے برعکس یہ کہا جاسکتا ہے کہ ایک ڈائریکٹری اصل میں دوسرے فائلس کو مجموعہ نہیں کرتی، بلکہ وہ خود ایک فائل ہے جو کہ دوسرے فائلس کی انوڈ نمبر اور نام کو جمع رکھتی ہے.
2:37	اصل میں لینکس میں تین طرح کی فائلیں ہوتی ہیں.
2:41	1 ریگلر یا آرڈنری فائلس -اس میں حروف کے سلسلہ کے طور صرف اعداد وشمار موجود رہتے ہیں.
2:48	2 ڈایریکٹریز -جو کہ ہم نے پچھلی سلائڈ میں دیکھا.
2:52	Device3 فائلس -تمام ہارڈویئر آلات اور peripherals کو لینکس میں فائلس کے طور پر پیش کیا جاتا ہے.
2:59	لینکس میں تمام آلات جیسے کہ سی ڈی، ہارڈ ڈسک یہاں تک کہ ایک USB سٹک سب کچھ ایک فائل ہے . لیکن ایسا کیوں ہے؟ یہ ان آلات کو عام فائل کے جیسے پڑھنے اور لکھنے میں مدد کرتا ہے.
3:15	لینکس میں تمام فائلس آپسی تعلُق رکھتی ہیں، مختصر میں وہ بھی ہماری طرح ہی ایک خاندان کے طور پر ہوتی ہیں.
3:22	ڈائریکٹری میں موجود تمام فائلس اور سب -ڈایریکٹریز میں والدین اور بچوں جیسے رشتہ ہوگا . یہی لینکس میں فائل سسٹم ٹری کو جنم دیتا ہے.
3:34	سب سے اوپر روٹ ہے جسے فرنٹ سلیش کی طرح دکھایا جاتا ہے . اس میں دیگر تمام فائلس اور ڈایریکٹریز شامل ہیں.
3:42	اگر ہمیں صحیح path یعنی راہ کی معلومات ہے تو یہ ہمیں ایک فائل یا ڈائریکٹری سے دوسرے میں جانے میں مدد کرتا ہے.
3:51	جیسے کہ ہم لینکس فائل سسٹم میں کام کررہے ہیں ایسا لگ رہا ہے جیسے کہ ہم اس ٹری کے ساتھ آگے بڑھ رہے ہیں.
3:56	ایک کمانڈ اور آپ ایک جگہ سے دوسری جگہ ٹیلیپورٹ ہوجائیں گے.
4:01	دلچسپ ہے نا ! صحیح میں ایسا ہی ہے، جیسے کہ ہم دیکھیں گے.
4:05	جب ہم لینکس فائل سسٹم میں لاگ ان کرتے ہیں تو ڈیفالٹ طور پر ایک ہوم ڈائریکٹری میں ہوتے ہیں.
4:11	اب ٹرمینل پر چلتے ہیں.
4:13	ابنٹو میں ctrl + alt + t ٹرمینل کو شروع کرنے میں مدد کرتا ہے.
4:17	ہوسکتا ہے یہ کمانڈ تمام یونیکس سسٹمز میں نہ چلے، ٹرمینل کو اوپن کرنے کے لئے عام عمل پہلے ہی ایک دوسرے ٹوریل میں سمجھایا گیا ہے.

4:27	ہوم ڈائریکٹری کو دیکھنے کے لئے کمانڈ پرومپٹ پر "echo space dollar H-O-M-E (capital mein)" ٹائپ کریں اور اینٹر دبائیں.
4:40	یہ ہماری ہوم ڈائریکٹری کا pathname دیتا ہے.
4:44	ہم ایک ڈائریکٹری سے دوسری میں جا سکتے ہیں.
4:47	لیکن کسی ایک وقت میں ہم کسی ایک ہی ڈائریکٹری میں رہ سکتے ہیں اور اس ڈائریکٹری کو کرنٹ ڈائریکٹری یا ورکنگ ڈائریکٹری کہتے ہیں . اب سلائڈس پر واپس چلتے ہیں.
4:56	pwd کمانڈ ہمیں کرنٹ ڈائریکٹری کو دیکھنے میں مدد کرتا ہے Pwd یعنی پریزینٹ ورکنگ ڈائریکٹری.
5:03	کمانڈ پرومپٹ پر "pwd" ٹائپ کریں اور اینٹر دبائیں . اب یہ ہماری پریزینٹ ورکنگ ڈائریکٹری ہے.
5:13	ہم نے کہا تھا کہ ہم ایک ڈائریکٹری سے دوسری میں جا سکتے ہیں.
5:17	لیکن کیسے؟ اس کے لئے ہمارے پاس cd کمانڈ ہے.
5:22	جس ڈائریکٹری میں آپ جانا چاہتے ہیں اس کا pathname ٹائپ کرنے کے بعد cd کمانڈ ٹائپ کریں.
5:28	چلئے کمانڈ پرومپٹ پر pwd ٹائپ کر کے ہم اپنی کرنٹ ڈائریکٹری کو دیکھتے ہیں . اور اینٹر دبائیں.
5:37	تو اب ہم اِس ڈائریکٹری میں ہیں.
5:41	اب فرض کریں ہمیں slash usr ڈائریکٹری میں جانا ہے "cd space slash usr" . ٹائپ کریں، یاد رکھیں لینکس میں سلیش کا مطلب ہے فرنٹ سلیش اور اینٹر پریس کریں۔
5:56	چلیے اب ہم اپنی کرنٹ ڈائریکٹری کو دیکھتے ہیں، pwd لکھیں اور اینٹر دبائیں.
6:03	جی ہاں ہم slash usr ڈائریکٹری میں چلے گئے ہیں.
6:08	یہاں مشکل یہ ہے کہ pathnames بہت طویل ہو سکتے ہیں، کیونکہ یہ Absolute pathnames ہیں جو کہ root ڈائریکٹری سے شروع ہو کر پورے path کی خبر دیتے ہیں.
6:18	اس کے بدلے میں ہم Relative pathnames کا استعمال کر سکتے ہیں جو کرنٹ ڈائریکٹری سے شروع ہوتے ہیں.
6:23	یہاں ہمیں دو خاص کیریکٹرس کو جاننے کی ضرورت ہے۔ (.)dot جو کرنٹ ڈائریکٹری کی عکاسی کرتا ہے اور (..)Dot Dot جو کرنٹ ڈائریکٹری کی پیرنٹ ڈائریکٹری کی عکاسی کرتا ہے.
6:36	چلیے اب ہم cd کمانڈ پر مختصرً بات کرتے ہیں.
6:40	کسی بھی دلیل کے بغیر ہوم ڈائریکٹری میں جانے کے لئے کمانڈ cd کا استعمال کرتے ہیں.

6:46	کمانڈ پرومپٹ پر cd لکھیں اور اینٹر دبایں.
6:51	pwd کمانڈ سے ہماری کرنٹ ڈاریکٹری کو دیکھتے ہیں.
6:55	تو اب ہم واپس اپنی ہوم ڈاریکٹری home/gnuhata/ میں ہیں.
7:01	چلیے اب ہم میوزک ڈاریکٹری میں چلتے ہیں . کمانڈ پرومپٹ پر "cd space Music (M capital mein) slash") ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں.
7:13	اب pwd کمانڈ سے کرنٹ ڈاریکٹری کو چیک کرتے ہیں pwd لکھیں اور اینٹر دبایں . ہم home/gnuhata/Music/ڈاریکٹری میں آ گئے ہیں.
7:26	اب Music سے Parent ڈاریکٹری میں چلتے ہیں . اس کے لئے آپ کو cd کمانڈ کے ساتھ ڈاٹ ڈاٹ استعمال کرنا ہوگا.
7:33	کمانڈ پرومپٹ پر cd space dot dot لکھیں اور اینٹر پریس کریں.
7:40	اب pwd ٹائپ کر کے کرنٹ ڈاریکٹری کو چیک کریں . ہم پھر سے home/gnuhata/ میں ہیں.
7:51	اب ڈاٹ کو استعمال کرتے ہوئے کرنٹ ڈاریکٹری کی سب ڈاریکٹری میں جانے کی کوشش کرتے ہیں.
7:58	کمانڈ پرومپٹ پر cd space dot slash Documents(D in capital) slash لکھیں اور اینٹر دبایں.
8:09	pwd ٹائپ کر کے کرنٹ ڈاریکٹری کو چیک کریں . ہم home/gnuhata/Documents/ میں ہیں.
8:19	میں ctrl + l پریس کر کے سکرین کو کلیئر کرتا ہوں تا کہ آپ اچھے سے دیکھ سکیں.
8:23	Cd کمانڈ سے ہوم ڈاریکٹری میں واپس آ ئیں cd لکھیں اور اینٹر دبایں.
8:32	پھر سے pwd کمانڈ سے کرنٹ ڈاریکٹری کو چیک کریں . ہم home/gnuhata/ میں واپس آ ئے ہیں.
8:41	ہم ایک Relative path میں کئی ڈاٹ ڈاٹ کو شامل کر سکتے ہیں جو slash کی طرف سے الگ کئے ہوتے ہیں.
8:47	اِس سلائڈ میں ہم فائل سسٹم کی ہایرارکی یعنی ترتیب کو دیکھ سکتے ہیں . روٹ ڈاریکٹری یا slash سب سے اوپر ہے . روٹ کے نیچے دو سب ڈاریکٹریز ہیں - ہوم اور بن (bin)۔ یوزرنیم یہاں gnuhata نامی ڈاریکٹری، ہوم کے اندر کی ایک سب ڈاریکٹری ہے.
9:05	تو اب ہم home/gnuhata/ میں ہیں . ہم bin ڈاریکٹری میں کیسے جائیں.
9:12	کمانڈ پرومپٹ پر "cd space dot dot slash dot dot slash bin" ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں.

pwd کمانڈ سے کرنٹ ڈاریکٹری کو چیک کریں . ہم slash bin پر ہیں.	9:23
پہلا ڈاٹ ڈاٹ ہمیں home/gnuhata/ سے slash home میں لے جاتا ہے.	9:30
دوسرا ہمیں slash home سے slash یا root میں لے جاتا ہے.	9:37
اب سلیش یا روٹ سے ہم slash bin directory میں آئے ہیں.	9:43
اب کمانڈ cd سے ہوم ڈاریکٹری میں واپس جائیں.	9:48
ایک ڈاریکٹری بنانے کیلیئے ہم mkdir کمانڈ کا استعمال کرتے ہیں.	9:52
آپ کو کمانڈ اور ڈاریکٹری کا نام جو بنانی ہے اسے ٹائپ کرنا ہے اور کرنٹ ڈاریکٹری میں ایک ڈاریکٹری بن جائے گی.	9:56
testdir نامی ڈاریکٹری بنانے کیلیئے کمانڈ پرومپٹ پر "mkdir space testdir" کمانڈ لکھیں اور اینٹر دبایں.	10:04
یہ کامیابی سے testdir ڈاریکٹری بنائے گا.	10:15
نوٹ کریں کہ ڈاریکٹری کامیابی سے بنی ہے یا ہٹی ہے اس کی کوئی واضح معلومات نہیں ملتی ہیں.	10:19
اگر کوئی ایرر میسیج نہیں ملتا تو اس کا مطلب ہے کہ مناسب طریقے سے عملدرآمد ہوا ہے.	10:25
ٹری میں کہیں بھی ڈاریکٹری بنانے کیلیئے ہم Relative یا Absolute pathname کا استعمال کرسکتے ہیں اگر آپ کو یہ کرنے کی اجازت ہو اور اسی نام کی ڈاریکٹری پہلے سے موجود نہیں ہو تو.	10:30
یہ عمل ایک سے زیادہ ڈاریکٹری یا ترتیب وار ڈاریکٹریز بنانے کے لئے استعمال کرسکتے ہیں.	10:43
"mkdir space test1 space test2" لکھیں اور اینٹر دبایں . یہ موجودہ ڈاریکٹری میں test1 اور test2 نام کی دو ڈاریکٹریز بنائے گا.	10:49
"mkdir space testtree space testtree slash test3" ٹائپ کریں.	11:06
یہ testtree ڈاریکٹری بنائے گا اور دوسری ڈاریکٹری test3 بھی جو کہ testtree میں ایک سب ڈاریکٹری ہے.	11:20
تو ہم نے testdir، test1، test2، testtree نامی چار ڈاریکٹری کرنٹ ڈاریکٹری میں بنائی ہیں . جس میں سے پہلی تین خالی ہیں اور آخری میں ایک test3 نامی سب ڈاریکٹری ہے.	11:28
Mkdir کی طرح rmdir ایک اور کمانڈ ہے جو ڈاریکٹری یا ڈاریکٹریز کو ہٹانے کے لئے استعمال کی جاتی ہے.	11:47
"rmdir space test1" کمانڈ ٹائپ کریں یہ test1 ڈاریکٹری کو ہٹا دے گا.	11:56
آپ ایک ڈاریکٹری کو ختم کرسکتے ہیں اگر آپ اس کے مالک ہوں یا اگر آپ کی کرنٹ ڈاریکٹری اس ڈاریکٹری سے اوپر ہو جو آپ ڈِلیٹ کرنا چاہتے ہیں یا ڈاریکٹری خالی ہو تو.	12:09

12:23	اب کمانڈ پرومپٹ پر "cd space testtree slash test3" ٹائپ کریں.
12:35	ہم ابھی test3 ڈاریکٹری میں ہیں . جو کہ testtree میں ایک سب -ڈاریکٹری ہے.
12:42	چلیئے ہم "rmdir space testdir" کمانڈ ٹائپ کر کے testdir ڈاریکٹری کو ہٹانے کی کوشش کرتے ہیں. اینٹر دبایں.
12:55	ہم دیکھ سکتے ہیں کہ ہم یہ نہیں کر پا رہے ہیں، کیونکہ جس ڈاریکٹری کو ہم ڈِلیٹ کرنا چاہتے ہیں وہ تنظیمی ڈھانچے یعنی hierarchically کرنٹ ڈاریکٹری کے اوپر نہیں ہے.
13:02	تو ہمیں اس ڈاریکٹری پر جانا ہے جو تنظیمی ڈھانچے سے testdir ڈاریکٹری کے اوپر ہے.
13:08	"cd space dot dot" ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں.
13:14	اب "cd space dot dot" یہ کمانڈ ٹائپ کر کے پیرنٹ ڈاریکٹری پر واپس جائیں.
13:20	اب پھر سے پچھلی کمانڈ کی کوشش کرتے ہیں.
13:24	"rmdir space testdir" ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں.
13:30	testdir ڈاریکٹری ڈلیٹ ہوگئی ہے . نوٹ کریں کہ testdir ڈاریکٹری خالی بھی تھی.
13:38	ایک سے زیادہ ڈاریکٹریز یا ڈاریکٹریز کی ترتیب کو ایک ہی بار میں ختم کیا جا سکتا ہے . لہذا testtree ڈاریکٹری کو اس کی سب -ڈاریکٹری test3 کے ساتھ ڈلیٹ کرنے کی کوشش کریں.
13:48	کمانڈ پرومپٹ پر "rmdir space testtree space testtree slash test3" ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں.
14:02	دیکھئے یہ ایک ایرر میسیج دے رہا ہے کہ testtree ڈاریکٹری کو ہٹایا نہیں جا سکتا کیونکہ یہ خالی نہیں ہے.
14:11	لیکن آپ ایک چیز بھول رہے ہیں کہ testtree/test3 ڈلیٹ ہوئی ہے کیونکہ وہ خالی تھی.
14:19	اسے چیک کرنے کے لیے کمانڈ پرومپٹ پر "cd space testtree" ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں.
14:27	اب "ls" ٹائپ کریں اور اینٹر دبایں . دیکھئے کہ اب ڈاریکٹری میں کچھ نہیں ہے، تو test3 ڈلیٹ ہوئی ہے.
14:36	اس ٹوریل میں ہم نے لینکس فائلس اور ڈاریکٹریز کے بارے میں سیکھا اور لینکس ڈاریکٹریز میں کس طرح کام کیا جاتا ہے، ان کو دیکھنا، ان کے درمیان چلنا، ان کو بنانا اور ڈلیٹ کرنا بھی سیکھا۔
14:49	اب ہم اس ٹوریل کے آخر میں آ چکے ہیں . سپوکن ٹوریل ٹاک ٹو اٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے جسے قومی خواندگی مشن نے ICT کے ذریعے حمایت کی ہے.

15:03	مزید معلومات ذیل لنک پر دستیاب ہیں. http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro
15:08	اِس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے۔ ہمارے ساتھ شریک ہونے کیلئے بہت شُکریہ۔