

Narration	Time
C اور ++ C میں لوپس پر سپوکن ٹیوٹوریل میں آپ کا استقبال ہے۔	00.01
اس ٹیوٹوریل میں ہم سیکھیں گے،	00.06
، for loop	00.09
while لوپ اور	00.10
do ... while لوپ۔	00.12
ہم اسے کچھ مثالوں کی مدد سے کریں گے۔	00.13
ہم کچھ عام ایررس اور ان کے حل بھی دیکھیں گے۔	00.17
اس ٹیوٹوریل کو ریکارڈ کرنے کے لئے، میں	00.21
اُبٹوآپریٹنگ سسٹم ورژن 11.04	00.24
gcc اور اُبٹو پیر ++ g کمانڈ ورژن 4.6.1 استعمال کر رہا ہوں۔	00.28
loops کے تعارف کے ساتھ شروع کرتے ہیں۔	00.34
Loops کا کئی بار ہدایات کے گروپ کو ایکڑ کیوٹ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔	00.38
مقصد کی بنیاد پر، ان کو تین اقسام میں تقسیم کیا گیا ہے:	00.44
while لوپ	00.48
do while لوپ اور	00.49
for لوپ۔	00.51
چلئے پہلے while لوپ کے ساتھ شروعات کریں۔	00.52
while لوپ شروعات میں کنڈیشن کا ٹیسٹ کرتا ہے۔	00.56
ساخت ہے ...	01.00
while (condition)	01.01
بریکٹ میں statement block	01.03
اب do while لوپ پر جائیں۔	01.07
کنڈیشن درست ہونے سے پہلے do .. while loop سے کم سے کم ایک بار ایکڑ کیوٹ ہوتا ہے۔	01.09

01.15	ساخت ہے...
01.17	do (بریکٹس میں) statement block
01.20	بریکٹ کے بعد (condition) while
01.23	آپ دیکھ سکتے ہیں، کہ کنڈیشن کو آخر میں جانچا گیا ہے۔
01.27	اب while loop اور do ... while لوپ پر ایک مثال دیکھیں۔
01.32	میں نے ایڈیٹر میں کوڈ پہلے ہی ٹائپ کیا ہے۔
01.35	اسے کھولیں۔
01.37	نوٹ کریں، کہ ہماری فائل کا نام while.c ہے۔
01.41	آج ہم while لوپ کا استعمال کرتے ہوئے پہلے 10 نمبرس کا ایڈیشن سیکھنے جارہے ہیں۔
01.47	اب میں کوڈ سمجھاتا ہوں۔
01.49	یہ ہماری ہیڈر فائل ہے۔
01.51	main فنکشن کے اندر ہم نے دو انٹگر ویریبل x اور y ڈیکلیر یعنی بیان کئے اور 0 کے لئے initialize کیا۔
01.59	یہ ہمارا while لوپ ہے۔
02.02	while لوپ کی کنڈیشن ہے x is less than or equal to 10
02.06	یہاں X کی ویلیو Y کی ویلیو میں جوڑی گئی ہے۔
02.10	ایڈیشن کے بعد حاصل ویلیو Y میں جمع ہوتی ہے۔
02.15	پھر ہم y کی ویلیو پرنٹ کریں گے۔
02.18	یہاں x increment (اضافہ) ہوا ہے۔
02.20	اس کا مطلب ہے، ویریبل x ایک سے بڑھا ہے۔
02.25	اور یہ ہمارا ریٹرن اسٹیٹمنٹ ہے۔
02.27	اب پروگرام ایکز کیوٹ کریں
02.30	براہ مہربانی اپنے کی بورڈ پر Ctrl، Alt اور T کیز ایک ساتھ دبا کر ٹرمینل ونڈو کھولیں۔
02.39	ٹائپ کریں gcc space while dot c space hyphen o space while
02.45	اینٹر دبائیں۔

02.47	ٹائپ کریں while (dot slash) ./. اینٹربائیں۔
02.52	آؤٹ پٹ ظاہر ہوتا ہے۔
02.54	اب while لوپ کا کام دیکھیں۔
02.57	ونڈوکا سائز تبدیل کریں۔
03.00	یہاں پہلے x اور y کی ویلیو 0 ہے۔
03.04	یہ ہماری while کنڈیشن ہے۔
03.06	یہاں ہم جانچیں گے کہ x، 10 سے کم یا برابر ہے، جس کا مطلب ہے x کی ویلیو 0 سے 10 تک ہوگی۔
03.15	پھر ہم جوڈینگے y plus x (یعنی) 0 plus 0 ہمیں ملتا ہے 0
03.22	ہم y کی ویلیو پرنٹ کریں گے، یہاں ہمیں 0 ملتا ہے۔
03.27	پھر x انکرمنٹ ہوتا ہے جس کا مطلب ہے، اب x کی ویلیو 1 ہوگی۔
03.33	پھر ہم کنڈیشن دوبارہ جانچیں گے، 1 is less than or equal to 10، اگر کنڈیشن true ہے تو ہم ویلیوز کو جوڑیں گے
03.44	y (یعنی) 0 plus x جو ہے 1، 0 plus 1 is 1
03.50	ہم ویلیو 1 پرنٹ کریں گے۔
03.53	پھر سے x انکرمنٹ ہوتا ہے۔
03.55	اب x کی ویلیو 2 ہے۔
03.59	ہم پھر سے کنڈیشن جانچیں گے
04.01	2 is less than or equal to 10، اگر کنڈیشن true ہے، تو ہم ویلیوز جوڑیں گے (یعنی) 1 plus 2 جو 3 دے گا۔
04.11	ہم ویلیو 3 پرنٹ کریں گے۔
04.13	اسی طرح یہ 10 is less than or equal to x تک جائے گا۔
04.20	اب، ہم do while لوپ کا استعمال کرتے ہوئے اسی طرح کا پروگرام دیکھیں گے۔
04.24	یہاں ہمارا پروگرام ہے۔
04.26	نوٹ کریں، کہ ہماری فائل کا نام ہے do-while.c (do hyphen while dot c)

04.31	گزشتہ پروگرام میں یہ حصہ پہلے ہی بیان کیا گیا ہے۔
04.35	تو do ... while لوپ جاری رکھیں۔
04.38	یہاں پہلے loop کی بوڈی یعنی خاکہ ایکز کیوٹ ہوگا اور پھر کنڈیشن چیک ہوگی۔
04.44	x کی ویلیو y کی ویلیو میں جوڑی جاتی ہے اور جڑنے کے بعد حاصل ویلیو y میں جمع ہوتی ہے۔
04.52	لوچک یعنی منطق while پروگرام کی طرح ہی ہے۔
04.55	اب پروگرام ایکز کیوٹ کریں
04.58	اپنے ٹرمینل پر جائیں۔
05.00	ٹائپ کریں gcc space do hyphen while dot c space hyphen o space do اینٹر دبائیں۔
05.08	ٹائپ کریں dot slash do، اینٹر دبائیں۔
05.12	ہم دیکھ سکتے ہیں، کہ آؤٹ پٹ ہمارے while پروگرام کی طرح ہے۔
05.16	اب، do ... while لوپ کا کام دیکھتے ہیں۔
05.20	میں ونڈو کا سائز بدلتا ہوں۔
05.22	یہاں x اور y کی ویلیو 0 ہے۔
05.25	ہم ان ویلیوز کو جوڑیں گے، جن سے ہمیں 0 ملے گا۔
05.29	اب y کی ویلیو 0 ہے۔
05.31	ہم ویلیو 0 پرنٹ کریں گے۔
05.33	پھر x، 1 سے انکر میٹ ہوتا ہے، جس کا مطلب ہے، اب x کی ویلیو 1 ہے، پھر کنڈیشن چیک ہوگی۔
05.42	آپ دیکھ سکتے ہیں، کہ لوپ کی بوڈی پہلے ایکز کیوٹ ہوتی ہے۔
05.45	پھر بھی اگر کنڈیشن false ہے، تو بھی ہمیں ویلیو 0 ملے گا۔
05.52	یہاں ہم چیک کریں گے کہ کیا 10 is less than or equal to 1 ہے۔
05.56	کنڈیشن true ہے، پھر سے ہم ویلیو 0 جوڑیں گے۔
06.00	اب 0 plus 1
06.02	پھر ہم y کی ویلیو 1 پرنٹ کریں گے۔

06.05	پھر سے x انکر میٹ ہوگا۔
06.08	ab x کی ویلیو 2 ہے۔
06.11	پھر ہم چیک کریں گے۔ 2 is less than or equal to 10
06.15	ہم یہاں واپس جائیں گے۔
06.17	پھر ہم ویلیوز جو ڈینگے، 1 plus 2، جو 3 ہے۔
06.20	ہم Y کی ویلیو 3 پرنٹ کریں گے۔
06.23	اسی طرح کنڈیشنس چیک کئے جائیں گے، جب تک x کی ویلیو 10 سے کم یا برابر ہوگی۔
06.30	اور یہ ہمارا رٹرن اسٹیٹمنٹ ہے۔
06.33	نوٹ کریں کہ یہاں while کنڈیشن سیمی کولن کے ساتھ ختم ہوتی ہے۔
06.38	while لوپ میں کنڈیشن سیمی کولن کے ساتھ ختم نہیں ہوتی۔
06.43	اب دیکھتے ہیں، کہ ++C میں یہ پروگرام کس طرح ایکز کیوٹ کریں۔
06.48	++C میں یہ ہمارا while پروگرام ہے۔
06.52	منطق اور عمل C پروگرام جیسے ہی ہیں۔
06.56	یہاں کچھ تبدیلیاں ہیں، جیسے ہیڈرفائل stdio.h کی جگہ iostream ہے۔
07.04	یہاں ہم نے namespace std کا استعمال کرتے ہوئے using اسٹیٹمنٹ شامل کیا اور یہاں ہم نے printf فنکشن کی جگہ cout فنکشن کا استعمال کیا۔
07.16	while loop کی ساخت C پروگرام کی طرح ہی ہے۔
07.21	پروگرام کو ایکز کیوٹ کریں
07.23	ٹرمینل پرواپس آئیں۔
07.25	میں پرومپٹ کلیئر کرتا ہوں۔
07.28	ایکز کیوٹ کرنے کے لئے ٹائپ کریں g++ space while dot cpp space hyphen o space while1. اینٹر دبائیں۔
07.38	ٹائپ کریں dot slash while1، اینٹر دبائیں۔
07.43	آپ دیکھ سکتے ہیں کہ آؤٹ پٹ، C میں ہمارے while program کی طرح ہی ہے۔

07.48	اب ++ C میں do ... while پروگرام دیکھتے ہیں.
07.52	ٹیکٹ ایڈیٹر پرواپس آئیں.
07.54	یہاں بھی اسی طرح تبدیلیاں ہیں، جیسے ہیڈرفائل، using سٹیٹمنٹ اور cout فنکشن.
08.03	باقی سب یکساں ہے.
08.06	پروگرام کو ایکز کیوٹ کریں
08.08	اپنے ٹرمینل پرواپس آئیں.
08.10	ٹائپ کریں g+ + space do hyphen while dot cpp space hyphen o space do1. اینٹر دبائیں.
08.19	ٹائپ کریں dot slash do1، اینٹر دبائیں.
08.23	ہم دیکھ سکتے ہیں، کہ آؤٹ پٹ C میں do ... while پروگرام کی طرح ہی ہے.
08.28	اب ہم کچھ عام ایررس اور ان کے حل دیکھیں گے.
08.32	اپنے ٹیکسٹ ایڈیٹر پرواپس آئیں.
08.35	مانیں کہ یہاں میں x کی ویلیو انکریمٹ نہیں کروں گا.
08.41	Save پر کلک کریں.
08.42	دیکھیں کیا ہوتا ہے.
08.44	ٹرمینل پرواپس آئیں.
08.45	میں پرومپٹ کلیئر کرتا ہوں.
08.47	پروگرام کو ایکز کیوٹ کریں
08.50	up ایرو کی دوبار دبائیں.
08.54	پھر سے up ایرو کی دبائیں.
08.57	آؤٹ پٹ ظاہر ہوتا ہے.
08.59	ہم کئی سارے صفر دیکھ سکتے ہیں کیونکہ loop میں ٹرمیننگ کنڈیشن نہیں ہے.
09.07	اسے infinite لوپ کے طور پر جانا جاتا ہے.
09.10	Infinite لوپ، سسٹم کے غیر حساس بننے کا سبب بن سکتا ہے.

یہ پروگرام کو تمام پروسیسر ٹائم صرف کرنے کا باعث بناتا ہے، لیکن اسے ختم کیا جاسکتا ہے۔	09.14
اپنے پروگرام پر واپس جائیں، ایرر فکس یعنی ٹھیک کریں۔	09.21
ٹائپ کریں ++ x اور سی کولن۔	09.25
Save پر کلک کریں۔ پھر سے ایک کیوٹ کریں	09.28
ٹرینل پرواپس آئیں۔	09.31
اپ - ایرو کی دبائیں۔	09.33
جی ہاں، یہ کام کر رہا ہے۔	09.38
اب ہم ٹیوٹورل کے آخر میں آگئے ہیں۔	09.40
ہم اپنی سلائڈ پرواپس جائیں گے۔	09.43
مختصر میں	09.45
اس ٹیوٹورل میں ہم نے سیکھا،	09.47
while لوپ۔	09.50
مثلاً (x is less than or equal to 10) while .	09.51
do while لوپ۔	09.54
مثلاً do statement block اور	09.56
آخر میں while condition	09.59
مشق کے طور پر	10.01
for لوپس کا استعمال کرتے ہوئے مندرجہ ذیل کو پرنٹ کرنے کے لئے ایک پروگرام لکھیں۔	10.03
0 to 9	10.07
for لوپ کا سنیکس ہے...	10.10
for (variable initialization; variable condition; variable increment یا decrement)	10.12
اور یہاں لوپ کی باڈی ہوگا۔	10.20
نیچے دکھائے گئے لنک پر دستیاب ویڈیو دیکھیں۔	10.24
یہ سپوکن ٹیوٹورل پروجیکٹ کا خلاصہ کرتا ہے۔	10.27

10.30	اگر آپ کے پاس اچھی بینڈوڈتھ نہیں ہے، تو آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔
10.33	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم...
10.35	سپوکن ٹیوٹوریل کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ بھی چلاتے ہیں۔
10.38	جوآن لائن ٹیسٹ پاس کرتے ہیں، انہیں سند بھی دیتے ہیں۔
10.42	مزید معلومات کے لئے contact@spoken-tutorial.org پر لکھیں۔
10.47	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک - ٹو - اے - ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔
10.51	اسے قومی خواندگی مشن نے ICT، ایچ آر ڈی حکومت ہند کے ذریعے حمایت کی ہے۔
10.58	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro
11.02	اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے
11.08	ہمارے ساتھ شریک ہونے کیلئے آپ کا شکریہ