

Narration	Time
C اور C++ میں Pointers (پوائنٹرز) پر سپوکن ٹیوٹورل میں آپ کا استقبال ہے۔	00.01
اس ٹیوٹورل میں ہم سیکھیں گے،	00.06
پوائنٹرز	00.08
پوائنٹرز بنانا	00.10
اور پوائنٹرز پر کام	00.12
ہم یہ ایک مثال کے ذریعے کریں گے۔	00.14
اس ٹیوٹورل کو ریکارڈ کرنے کے لئے، میں اُنٹوآپریٹنگ سسٹم ورژن 11.10	00.18
اُنٹوپر gcc اور g++ کپائیکر ورژن 4.6.1 استعمال کر رہا ہوں۔	00.25
پوائنٹرز کے تعارف کے ساتھ شروع کریں۔	00.31
پوائنٹرز میموری میں مقامات کی طرف اشارہ کرتے ہیں۔	00.34
پوائنٹرز، میموری ایڈریس کو سٹوریج جمع کرتا ہے۔	00.38
یہ اس ایڈریس میں جمع ویلیو بھی دیتا ہے۔	00.41
اب، پوائنٹرز پر ایک مثال دیکھیں۔	00.45
نوٹ کریں، ہمارا فائل نیم pointers_demo.c ہے۔	00.48
اب ہم کوڈ کے ذریعے چلتے ہیں۔	00.54
یہ ہماری ہیڈر فائل stdio.h ہے۔	00.56
یہ ہمارا مین فنکشن ہے۔	01.00
یہاں ہمارے پاس ویلیو 10 کے ساتھ long integer num ہے۔	01.03
تو ہم ایک پوائنٹر ptr ڈیکلیر کرتے ہیں۔	01.09
ایسٹر سک علامت کا استعمال پوائنٹر کو ڈیکلیر یعنی قرار دینے کے لئے کیا جاتا ہے۔	01.12
یہ پوائنٹر، long int قسم کی طرف اشارہ کر سکتا ہے۔	01.16
printf اسٹیٹمنٹ میں ایمپرسینڈ (ampersand) کا استعمال ویریبل کے میموری ایڈریس کو رٹریو یا حاصل کرنے کے لئے کیا جاتا ہے۔	01.20

01.28	لہذا ایپرسسڈ num، num کا میموری ایڈریس دے گا۔
01.33	یہ اسٹیٹمنٹ وریبل num کا ایڈریس یعنی پتہ پرنٹ کرے گا۔
01.37	یہاں پر ptr، num کے ایڈریس کو اسٹور کرتا ہے۔
01.41	یہ اسٹیٹمنٹ ptr کا پتہ پرنٹ کرے گا۔
01.45	sizeof فنکشن ptr کا سائز دیگا
01.49	یہ ptr کا ویلیو دے گا۔
01.51	جو num کا میموری ایڈریس ہے۔
01.54	اور یہاں ایسٹر سک ptr، ایڈریس پر ویلیو دے گا۔
01.59	یعنی ایسٹر سک کا استعمال میموری ایڈریس نہیں دے گا۔
02.03	اس کے بجائے یہ ویلیو دے گا۔
02.06	%ld، long int کے لئے فارمیٹ سپیسفا ہے۔
02.10	اب پروگرام کو ایکز کیوٹ کریں
02.13	اپنے کی بورڈ پر Ctrl، Alt اور T کیز ایک ساتھ دبا کر ٹرمینل ونڈو کھولیں۔
02.21	کمپائل کرنے کے لئے ٹائپ کریں gcc space pointers underscore demo dot c space hyphen o space point
02.32	اینٹر دبا سئیں۔
02.34	ٹائپ کریں dot slash point اینٹر دبا سئیں۔
02.39	آؤٹ پٹ ظاہر ہوتا ہے۔
02.42	ہم دیکھتے ہیں، کہ num ایڈریس اور ptr ویلیو ایک جیسے ہیں۔
02.48	جبکہ num کا میموری ایڈریس اور ptr مختلف ہے۔
02.53	pointer (پوائنٹر) کا سائز 8 bytes ہے۔
02.57	اور ptr کی طرف سے نشاندہی ویلیو 10 ہے، جو num کو دیا گیا تھا
03.03	اب یہی پروگرام ++C میں دیکھتے ہیں۔
03.07	نوٹ کریں، ہمارا فائل نیم pointer underscore demo.cpp ہے۔

03.13	یہاں ہم کچھ تبدیلی دیکھتے ہیں، جیسے iostream کے طور پر ہیڈر فائل.
03.19	اسکے بعد ہم std namespace استعمال کر رہے ہیں.
03.23	اور ہمارے پاس printf فنکشن کی جگہ پر cout فنکشن ہے.
03.28	باقی تمام چیزیں ویسی ہی ہیں.
03.30	پروگرام کو ایکزیکوٹ کریں. اپنے ٹرمینل پر واپس جائیں.
03.34	ایکزیکوٹ کے لئے ٹائپ کریں g++ space_pointers_demo.cpp space hyphen o space point1، اینٹر دبائیں.
03.50	ٹائپ کریں dot slash point1، اینٹر دبائیں.
03.55	ہم دیکھ سکتے ہیں، کہ آؤٹ پٹ ہمارے C پروگرام کی طرح ہی ہے.
04.00	اب ہم اس ٹیوٹوریل کے آخر میں آگئے ہیں.
04.03	اپنی سلائیڈز پر واپس آئیں.
04.05	مختصر میں
04.06	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے سیکھا،
04.08	Pointer (پوائنٹر) کے بارے میں.
04.10	Pointer (پوائنٹر) بنانا.
04.12	اور Pointer (پوائنٹر) پر کام.
04.14	مشق کے طور پر، ویریل اور Pointer (پوائنٹر) کو،
04.18	ڈیکلیئر کرنے یعنی قرار دینے کے لئے ایک C اور ++ C پروگرام لکھیں.
04.21	ویریل کے ایڈریس کو Pointer (پوائنٹر) میں اسٹور کریں.
04.24	اور Pointer (پوائنٹر) کی ویلیو پرنٹ کریں.
04.27	مندرجہ ذیل لنک پر دستیاب ویڈیو دیکھیں.
04.30	یہ سپوکن سبق پروجیکٹ کو خلاصہ کرتا ہے.
04.33	اگر آپ کے پاس اچھی بینڈ ویڈیو نہیں ہے، تو آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے بھی دیکھ سکتے ہیں.
04.37	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم....

04.39	سپوکن ٹیوٹوریل کا استعمال کر کے ورکشاپ بھی چلاتی ہے۔
04.43	آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں سند بھی دیتے ہیں۔
04.47	مزید معلومات کے لئے <a href="mailto:contact@spoken-tutorial.org">contact@spoken-tutorial.org</a> پر لکھیں۔
04.53	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک - ٹو - اے - ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔
04.58	اسے قومی خواندگی مشن نے ICT، ایمپچار ڈی حکومت ہند کے ذریعے حمایت کی ہے۔
05.06	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہے۔
05.10	اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے
05.14	شکریہ۔