

| Time | Narration |
|-------|--|
| 00:02 | به برنامه آموزشی Conditional statements in C and C++ خوش آمدید. |
| 00:08 | در این برنامه یاد می گیریم که: |
| 00:11 | چگونه یک statement را اجرا کنیم. |
| 00:14 | چگونه گروهی از statements را اجرا کنیم. |
| 00:16 | ما این را از طریق یک مثال انجام می دهیم. |
| 00:19 | و تعدادی از اشتباهات رایج و راه حل آن را توضیح می دهیم |
| 00:25 | برای ضبط این برنامه من از Ubuntu Operating System نسخه 11/10 و کامپایلر gcc و ++g نسخه 4/6/1 |
| 00:31 | استفاده کرده ام. |
| 00:38 | با مقدمه ای در مورد conditional statements شروع می کنیم. |
| 00:43 | Statement در برنامه، جریان اجرای برنامه را کنترل می کند. |
| 00:49 | این به تصمیم گرفتن که چه کدی باید اجرا شود کمک می کند. |
| 00:55 | ما می توانیم وضعیت را بررسی کنیم که درست است یا اشتباه. |
| 01:00 | و همچنین می توانیم یک statement و یا گروهی از statements را اجرا کنیم. |
| 01:07 | حالا جریان دستور if را بررسی می کنیم. |
| 01:13 | در اینجا اگر وضعیت درست باشد پس 1 statement اجرا می شود. |
| 01:20 | اگر وضعیت اشتباه باشد پس 2 statement اجرا خواهد شد. |
| 01:29 | حالا جریان دستور else if را می بینیم. |
| 01:32 | در اینجا اگر 1 condition درست باشد پس 1 statement اجرا می شود. |
| 01:41 | اگر 1 condition اشتباه باشد پس وضعیت دیگر را بررسی می کند 2 condition می باشد. |
| 01:49 | اگر 2 condition درست باشد پس 3 statement اجرا خواهد شد. |
| 01:54 | و اگر 2 condition اشتباه باشد پس 2 statement اجرا خواهد شد. |
| 02:02 | حال به برنامه مان بر می گردیم. |
| 02:06 | من از قبل کد ها را در editor تایپ کرده ام. |
| 02:09 | پس آن را باز می کنیم. |
| 02:13 | نام فایل ما ifstmt.c می باشد. |
| 02:18 | در این برنامه حاصل جمع دو عدد را محاسبه و تعدادی وضعیت را بررسی می کنیم. |
| 02:26 | حالا کد را توضیح می دهیم. |

| | |
|-------|---|
| 02:30 | این header file ما می باشد. |
| 02:34 | و این عملگر main() ما می باشد. |
| 02:38 | در اینجا ما سه integer variables a, b و sum را اعلام کرده ایم. |
| 02:46 | در اینجا ما ورودی کاربر را می پرسیم. |
| 02:49 | گاریب مقادیر a و b را وارد می کند. |
| 02:52 | مقادیر در variable a و variable b ذخیره می شوند. |
| 02:58 | عملگر scanf() داده را از کنسول می خواند. |
| 03:02 | و این نتیجه را در variable داده شده ذخیره می کند. |
| 03:06 | Format specifier در scanf() کمک می کند که نوع داده را بدانیم |
| 03:10 | مثل اینجا که %d را داریم این نشان می دهد که داده عدد صحیح می باشد. |
| 03:18 | در اینجا مقادیر a و b را جمع می کنیم. |
| 03:22 | نتیجه را در sum ذخیره می کنیم. |
| 03:25 | نتیجه را چاپ می کنیم. |
| 03:29 | و این دستور if می باشد. |
| 03:30 | در اینجا ما وضعیت را بررسی می کنیم که آیا sum از 20 بیشتر است. |
| 03:36 | اگر وضعیت درست باشد پس ما sum بیشتر از 20 است را چاپ می کنیم. |
| 03:42 | حالا این خطوط را توضیح می دهم. |
| 03:48 | این دستور return می باشد. |
| 03:51 | Save را کلیک کنید. |
| 03:53 | ابتدا اجرای دستور if را می بینیم. |
| 03:58 | پنجره ترمینال را با فشار دادن همزمان کلیدهای Ctrl,Alt و T در صفحه کلید باز کنید. |
| 04:09 | برای کامپایل gcc space ifstmt dot c space -o space if را تایپ و Enter را فشار دهید. |
| 04:20 | برای اجرا ./if را تایپ و Enter را فشار دهید. |
| 04:26 | این به صورت Enter the value of a and b نمایش داده می شود. |
| 04:27 | |
| 04:31 | من به آن مقادیر 10 و 12 را می دهم. |
| 04:38 | خروجی به صورت sum of a and b is 22. sum is greater than 20 می شود. |
| 04:45 | به برنامه مان برمی گریم. |

| | |
|-------|--|
| 04:48 | حالا وضعیت دیگر را بررسی می کنیم. |
| 04:52 | حالا از اینجا کامنت را حذف می کنیم. |
| 04:56 | و من کامنت را اینجا می دهم. |
| 05:00 | Save را کلیک کنید. |
| 05:03 | این دستور else-if ما می باشد. |
| 05:05 | در اینجا وضعیت دیگر که آیا sum بیشتر از 10 است را بررسی می کنیم. |
| 05:11 | اگر وضعیت درست باشد پس (sum is greater than 10 and less than 20) مجموع بیشتر از 10 و کمتر از 20 می باشد را چاپ می کنیم. |
| 05:18 | به ترمینال خود باز می گردیم. |
| 05:20 | مثل قبل کامپایل می کنیم. |
| 05:23 | و مثل قبل اجرا می کنیم. |
| 05:26 | این به صورت Enter the value of a and b نمایش داده می شود. |
| 05:28 | |
| 05:30 | من مقادیر 10 و 2 را می دهم. |
| 05:35 | خروجی به صورت sum of a and b is 12 (مجموع a و b در اینجا 12 می باشد) نمایش داده می شود. |
| 05:38 | Sum is greater than 10 and less than 20 (مجموع بیشتر از 10 و کمتر از 20 می باشد). |
| 05:42 | Prompt را واضح می کنیم. |
| 05:44 | حالا به برنامه خود بر می گردیم. |
| 05:48 | من کامنت را از اینجا و اینجا حذف می کنم . حالا Save را کلیک کنید. |
| 05:56 | اگر هر دو وضعیت بالا اشتباه باشد پس (sum is less than 10) مجموع کمتر از 10 می باشد, چاپ می شود. |
| 06:04 | این دستور else می باشد. |
| 06:07 | حالا اجرا می کنیم. به ترمینال خود برمی گردیم. |
| 06:11 | مثل قبل کامپایل و اجرا می کنیم. |
| 06:18 | در اینجا Enter the value of a and b (مقادیر a و b را وارد کنید) نمایش داده می شود. |
| 06:19 | |
| 06:22 | من مقادیر 3 و 5 را می دهم. |
| 06:27 | خروجی به صورت sum of a and b is 8 (مجموع a و b در اینجا 8 می باشد) و sum is less than 10 (مجموع کمتر از 10 می باشد) نمایش داده می شود. |
| 06:31 | |
| 06:34 | و حالا تعدادی از اشتباهات رایج و راه حل آن را بررسی می کنیم. |

| | |
|-------|---|
| 06:38 | حالا به برنامه خود بر می گردیم. |
| 06:41 | فرض کنید که در اینجا در پایان دستور if من semicolon ; تایپ می کنم. |
| 06:47 | ببینیم چه می شود. Save را کلیک کنید. |
| 06:50 | حالا اجرا می کنیم. به ترمینال خود بر می گردیم. |
| 06:53 | مثل قبل کامپایل می کنیم. |
| 06:56 | ما اشتباه else without a previous if (که else بدون if قبلی) را می بینیم. |
| 07:02 | به برنامه خود برمی گردیم این اشتباه syntax می باشد. |
| 07:07 | دستور if هیچ وقت با semicolon پایان داده نمی شود. |
| 07:10 | و دستور else if هیچ وقت بدون if کار نمی کند. |
| 07:16 | اشتباه را تصحیح می کنیم. Semicolon ; را از اینجا حذف کنید. |
| 07:22 | Save را کلیک کنید |
| 07:25 | حالا اجرا می کنیم . به ترمینال بر می گردیم. |
| 07:29 | مثل قبل کامپایل و اجرا می کنیم. |
| 07:35 | مقادیر a و b را وارد کنید. |
| 07:37 | من مقادیر 3 و 6 را می دهم. |
| 07:43 | خروجی به صورت sum of a and b is 9. sum is less than 10 (مجموع a و b در اینجا 9 می باشد. مجموع |
| 07:45 | کمتر از 10 است) نمایش داده می شود. |
| 07:52 | حالا می بینیم که همین برنامه را چگونه در C++ اجرا کنیم. |
| 07:57 | به برنامه خود برمی گردیم. |
| 07:59 | در اینجا تعدادی تغییرات می دهم. |
| 08:03 | کلیدهای Shift, Ctrl و S را همزمان در صفحه کلید فشار دهید. |
| 08:11 | حالا فایل را با امتداد dot cpp ذخیره کنید. Save را کلیک کنید. |
| 08:20 | فایل header را به iostream تغییر دهید. |
| 08:26 | دستور using را اینجا شامل کنید. |
| 08:30 | حالا گزینه های Search for و replace text را کلیک کنید. |
| 08:35 | دستور cout را جایگزین دستور printf کنید. |
| 08:40 | Replace all را کلیک کنید سپس Close را کلیک کنید. |
| 08:46 | حالا گروه های بسته را حذف کنید. |

| | |
|-------|--|
| 08:49 | دستور cin را جایگزین دستور scanf() کنید. |
| 08:54 | و cin و >> two closing angle brackets را تایپ کنید. |
| 09:00 | ما عملگر cin>> را برای خواندن سطر در C++ استفاده می کنیم. |
| 09:05 | حالا format specifier را حذف کنید. |
| 09:09 | Comma و & ampersand را حذف کنید. |
| 09:12 | کاما را از اینجا حذف کنید و دو کروشه زاویه ای بسته را در اینجا تایپ کنید. |
| 09:17 | دوباره ampersand و کروشه های بسته را حذف کنید. Save را کلیک کنید. |
| 09:25 | در اینجا کروشه بسته و کاما را حذف می کنیم. |
| 09:31 | و حالا backslash n \n و format specifier را حذف کنید. |
| 09:37 | حالا دو کروشه باز را تایپ کنید. |
| 09:42 | دوباره دو کروشه باز زاویه ای را تایپ و بین double quotes, "backslash n "\n را تایپ کنید. |
| 09:49 | همچنین در اینجا کروشه بسته را حذف می کنیم. |
| 09:53 | دوباره از اینجا و اینجا کروشه بسته را حذف می کنیم. |
| 09:59 | حالا Save را کلیک کنید. |
| 10:02 | و اجرا می کنیم. |
| 10:04 | به ترمینال برمی گردیم و prompt را واضح می کنیم. |
| 10:10 | برای کامپایل g++ space ifstmt.cpp space -o space if1 را تایپ کنید. |
| 10:20 | در اینجا if1 را داریم چون نمی خواهیم پارامتر خروجی if را برای فایل ifstmt.c بازنویسی کنیم. |
| 10:31 | حالا Enter را فشار دهید. |
| 10:32 | برای اجرا (if1 (dot slash if 1). را تایپ و Enter را فشار دهید. |
| 10:39 | مقادیر را برای a و b وارد کنید. من مقادیر 20 و 10 را می دهم. |
| 10:48 | خروجی به صورت sum of a and b is 30 (مجموع a و b در اینجا 30 می باشد) |
| 10:52 | sum is greater than 20 (مجموع بیشتر از 20 می باشد) نمایش داده می شود |
| 10:56 | به پایان برنامه می رسیم. |
| 10:59 | به اسلایدهایمان بر می گردیم. |
| 11:02 | به طور خلاصه |
| 11:04 | در این برنامه دستور if را یاد گرفتیم مثل if(condition) |
| 11:11 | و دستور else if(condition) مثل else if |

| | |
|-------|--|
| 11:17 | و حالا ارائه: |
| 11:18 | یک برنامه برای بررسی که آیا a از b بیشتر است یا کمتر بنویسید. |
| 11:24 | راهنمایی: دستور if را استفاده کنید. |
| 11:28 | یک برنامه دیگر برای بررسی کردن که کدام مقدار a,b و یا c بیشتر است بنویسید. |
| 11:34 | راهنمایی:دستور else if را استفاده کنید. |
| 11:38 | ویدیو را در لینک زیر مشاهده کنید. |
| 11:41 | این خلاصه پروژه spoken tutorial می باشد |
| 11:44 | اگر پهنای باند خوبی ندارید، ابتدا دانلود سپس مشاهده کنید |
| 11:48 | تیم پروژه spoken tutorial کارگاه آموزشی استفاده از spoken tutorial ارائه می‌دهد |
| 11:50 | |
| 11:54 | و به کسانی که آزمون آنلاین را قبول شوند گواهینامه میدهد |
| 11:57 | برای جزئیات بیشتر لطفا به "contact@spoken-tutorial.org" ایمیل بفرستید |
| 12:04 | Spoken tutorial بخشی از پروژه Talk To a Teacher می باشد. |
| 12:09 | که تحت پشتیبانی National Mission on Education از طریق ICT, توسط MHRD دولت هند می باشد. |
| 12:15 | اطلاعات بیشتر درلینک نشان داده شده موجود می باشد |
| 12:20 | ترجمه و صداگذاری توسط شبنم اقبال خان...با تشکر از شما |