

Time	Narration
00:01	به برنامه آموزشی Structures در C and C++ خوش آمدید.
00:06	در این برنامه یاد می‌گیریم که
00:08	Structure چیست
00:10	اعلام structure
00:13	و با یک مثال انجام می‌دهیم.
00:15	برای ضبط این برنامه من از Ubuntu Operating System نسخه 11/10 و کامپایلر gcc و ++g نسخه 4/6/1 استفاده کرده‌ام.
00:18	
00:22	
00:28	با مقدمه‌ای در مورد structure شروع می‌کنیم.
00:31	وقتی که یک یا تعداد بیشتری متغیر تحت یک نام گروه بندی شوند به آن structure می‌گوییم.
00:37	Structure برای گروه بندی داده‌های مختلف در یک قالب استفاده می‌شوند.
00:42	و به آن compound data-type گفته می‌شود.
00:45	و برای گروه بندی اطلاعات مربوطه با هم، استفاده می‌شوند.
00:49	حالا ساختار برای اعلام structure را می‌بینیم.
00:52	در اینجا کلیدواژه struct به کامپایلر می‌گوید که structure اعلام شده است.
00:59	و struct_name نام structure می‌باشد.
01:02	مثال: struct employee;
01:04	شما هر اسمی می‌توانید بدهید.
01:07	حالا می‌بینیم که چگونه متغیر structure را اعلام کنیم.
01:10	ساختار آن ; struct struct_name and struct_var می‌باشد
01:13	
01:17	و struct_var متغیر از نوع struct_name می‌باشد.
01:21	مثال: struct employee addr;
01:26	و addr (متغیر) variable از نوع employee می‌باشد.
01:30	به مثال خود می‌رویم.
01:33	.تایپ کرده‌ام. آن را باز می‌کنم editor از قبل برنامه را در

01:37	نام فایل ما <code>structure.c</code> می باشد.
01:41	در این برنامه ما کل نمرات سه درس را با استفاده از <code>structure</code> محاسبه می کنیم.
01:48	حالا کد را توضیح می دهیم.
01:51	این فایل <code>header</code> ما می باشد.
01:53	ما <code>structure</code> را بعنوان <code>student</code> اعلام کرده ایم.
01:57	سپس ما سه متغیر عدد صحیح <code>English, maths</code> و <code>science</code> را اعلام کرده ایم.
02:03	متغیرهایی که تحت <code>structure</code> اعلام می شوند اعضای <code>structure</code> نامیده می شوند.
02:09	این عملگر <code>main()</code> می باشد.
02:11	در اینجا یک متغیر <code>integer</code> بعنوان <code>total</code> را اعلام کرده ایم.
02:16	حالا متغیر <code>structure</code> که <code>stud</code> می باشد را اعلام کرده ایم. <code>Stud</code> متغیر از نوع <code>student</code> می باشد. این برای دسترسی و تغییر اعضای <code>structure</code> استفاده می شود.
02:28	در اینجا اعضا را تغییر داده ایم.
02:31	با دادن مقادیر <code>70, 75</code> و <code>65</code>
02:37	در اینجا کل سه درس را محاسبه می کنیم.
02:41	سپس نتیجه را چاپ می کنیم.
02:44	این دستور <code>return</code> می باشد.
02:46	Save را کلیک کنید.
02:48	برنامه را اجرا می کنیم.
02:50	در صفحه کلید باز کنید <code>T</code> و <code>Alt, Ctrl</code> پنجره ترمینال را با فشار دادن همزمان کلیدهای
02:54	
02:59	برای کامپایل <code>gcc space structure.c space hyphen o space struct</code> را تایپ کنید. <code>Enter</code> را فشار دهید.
03:12	برای اجرا <code>./struct</code> را تایپ کنید. <code>Enter</code> را فشار دهید.
03:17	خروجی <code>Total is 210</code> نمایش داده می شود.
03:20	
03:22	اجرا می کنیم <code>C++</code> همین برنامه را در
03:26	به برنامه همان بر می گردیم.

03:28	در همان کدها تغییراتی می دهم
03:30	ابتدا کلیدهای Shift, Ctrl و S را همزمان در صفحه کلید فشار دهید.
03:37	فایل را با امتداد .cpp ذخیره کنید.
03:41	Save را کلیک کنید.
03:43	فایل header را به iostream تغییر دهید.
03:47	دستور using را شامل کنید.
03:53	Save را کلیک کنید.
03:56	اعلام structure در ++C مثل همان C می باشد.
04:01	پس تغییری نمی دهیم.
04:05	در آخر دستور cout را جایگزین دستور printf می کنیم.
04:12	Format specifier و \n را حذف کنید.
04:15	Comma را حذف کنید.
04:17	دو کروشه زاویه ای باز را تایپ کنید.
04:20	کروشه بسته را حذف کنید.
04:22	و دو کروشه زاویه ای باز را تایپ کنید.
04:25	بین double quotes و \n را تایپ کنید.
04:29	Save را کلیک کنید.
04:31	برنامه را اجرا می کنیم.
04:33	به ترمینال بر می گردیم.
04:35	برای کامپایل g++ space structure.cpp space hyphen o space struct1 را تایپ کنید.
04:46	در اینجا struct1 را داریم چون نمی خواهیم پارامتر خروجی struct در فایل structure.c را بازنویسی کنیم.
04:55	Enter را فشار دهید.
04:57	را فشار دهید Enter. را تایپ کنید ./ struct1 برای اجرا
05:03	خروجی Total is 210 نمایش داده می شود.
05:05	
05:08	خروجی مثل همان برنامه C می باشد.

05:12	به اسلیدهایمان ب می گردیم.
05:14	حالا خلاصه می‌کنیم. در این برنامه این موارد را یاد گرفتیم.
05:18	Structure ساختار structure
05:20	مثل struct struct_name;
05:23	دسترسی به اعضای structure
05:25	مثل stud.maths = 75 ;
05:30	و جمع کردن متغیرهای structure
05:33	مثل total = stud.eng + stud.maths + stud.science
05:40	ارائه: یک برنامه برای نمایش سوابق یک کارمند بنویسید.
05:44	مثل نام, آدرس, نقش و حقوق
05:49	ویدیو را در لینک زیر مشاهده کنید
05:52	این خلاصه پروژه spoken tutorial می باشد
05:54	اگر پهنای باند خوبی ندارید، ابتدا دانلود و سپس مشاهده کنید
05:59	تیم پروژه spoken tutorial کارگاه آموزشی استفاده از spoken tutorial ارائه می‌دهد
06:01	
06:04	و به کسانی که آزمون آنلاین را قبول شوند گواهینامه میدهد
06:08	ایمیل بفرستید "contact@spoken-tutorial.org" برای جزئیات بیشتر لطفاً به
06:15	می باشد Talk To a Teacher بخشی از پروژه Spoken tutorial
06:18	که تحت پشتیبانی National Mission on Education دولت هند می باشد MHRD توسط ICT, از طریق
06:25	اطلاعات بیشتر درلینک نشان داده شده موجود می باشد
06:29	ترجمه و صداگذاری توسط شبنم اقبال خان
06:33	با تشکر از شما.