

Time	Narration
00:02	به spoken tutorial در Logical Operators در Java خوش آمدید.
00:07	در این برنامه این موارد را یاد می گیرید: در مورد Logical operators
00:11	چگونه expressions چندگانه را بررسی کنید. استفاده از logical operators و override precedence با استفاده از پراتنز ها
00:20	برای این برنامه ما از Ubuntu 11.10, JDK 1.6 و Eclipse 3.7 استفاده می کنیم.
00:30	برای این برنامه شما باید با relational operators در Java آشنایی داشته باشید.
00:35	اگر نه برای برنامه های مربوطه به وب سایت ما مراجعه کنید.
00:42	Logical operators برای بررسی multiple conditions استفاده می شوند.
00:48	در اینجا لیست Logical operators در Java موجود می باشد.
00:54	and, or, not هر یک را با جزئیات بررسی می کنیم. به Eclipse بروید.
01:04	در اینجا ما Eclipse IDE و اسکلت مورد نیاز برای بقیه کد را داریم.
01:10	ما class LogicalOperators را ایجاد کرده ایم و main method را اضافه کرده ایم.
01:15	حالا تعدادی variables را ایجاد می کنیم.
01:20	boolean b;
01:23	ما باید نتیجه وضعیت را در b ذخیره کنیم.
01:29	int age is equal to 42;
01:35	int weight is equal to 42;
01:42	ما سن و وزن شخص را داریم.
01:46	ما بررسی می کنیم که اگر سن شخص کمتر از 18 سال باشد و حداقل 40kgs
01:52	می بینیم چگونه انجام دهیم.
01:57	b is equal to age less than 18 ampersand ampersand weight greater than; equal to 40
02:19	این statement دو expressions و دو نماد ampersand در بین آنها دارد.
02:24	این بررسی می کند که اگر age کمتر از 18 باشد و همچنین اگر weight بیشتر و یا مساوی 40 باشد.

02:31	به این عملیات and operation گفته می شود.
02:35	حالا مقدار b را چاپ می کنیم.
02:40	System dot out dot println(b);
02:48	Run و Save
02:56	همانطور که می بینیم خروجی true است چون هر دو وضعیت درست می باشند.
03:02	حالا weight را تغییر می دهیم پس یک وضعیت درست نمی باشد. و دوباره کد را run کنید.
03:08	42 را به 32 تغییر دهید.
03:14	Run و Save کنید.
03:21	حالا خروجی false است.
03:24	چون وضعیت age کمتر از 18 درست می باشد
03:29	اما وضعیت weight بیشتر و یا مساوی 40 درست نیست.
03:34	برای AND operation هر دو وضعیت باید true باشد تا خروجی true بدهد.
03:39	پس ما خروجی false را بدست می آوریم.
03:43	با این روش با استفاده از دو نماد ampersand ما می توانیم عملیات AND را انجام دهیم.
03:53	حالا می گوئیم که ما age و weight را داریم و این کافی است اگر فقط یکی از وضعیتها درست باشد.
03:59	به عبارت دیگر ما باید ببینیم که وضعیت اول یا دوم true (درست) باشد.
04:05	این با استفاده از OR operation انجام می شود.
04:09	ابتدا وضعیت اول را حذف می کنیم.
04:15	و این را تایپ کنید:
04:17	age less than or equal to 15 pipe pipe weight less than or equal to 30
04:35	دو وضعیت می باشد و نماد double pipe در بین آنها
04:40	این statement بررسی می کند که حداقل اگر یکی از دو وضعیت درست باشد.
04:46	کد را اجرا می کنیم تا خروجی را ببینیم. Save و Run کنید.
04:54	می بینیم که خروجی true است.
04:57	چون برای OR operation احتیاجی نیست که مثل AND operation هر دو وضعیت درست باشد.
05:03	حداقل یکی از وضعیتها باید درست باشد.
05:06	پس وضعیت برای weight درست نیست و وضعیت برای age درست است.

05:13	پس خروجی true را بدست می آوریم.
05:18	حالا age را به صورتی تغییر می‌دهیم که هر دو وضعیت اشتباه باشد و نتیجه را می بینیم.
05:25	11 را به 17 تغییر دهید.
05:30	Save و Run کنید.
05:36	پس خروجی false است چون هر دو وضعیت درست نیستند.
05:41	با این روش ما از نماد double pipe برای انجام OR operation استفاده می کنیم.
05:50	حالا باید برای افرادی که سن آنها بیشتر از 15 و وزن آنها کمتر از 30kilos است بررسی کنیم.
05:57	به عبارت دیگر ما باید دقیقاً وضعیتهای متضاد آنکه انجام دادیم را بررسی کنیم.
06:03	در چنین حالاتی ما از Not operation استفاده می کنیم.
06:07	ابتدا وضعیت را داخل پرانتز قرار دهید.
06:17	ما یک علامت تعجب قبل از وضعیت اضافه می کنیم.
06:25	با استفاده از علامت تعجب ما وضعیت متضاد داخل پرانتز را بررسی می کنیم.
06:32	خروجی قبلی false بود پس این باید true باشد . حالا می بینیم.
06:38	Save و Run کنید.
06:44	همانطور که می‌بینیم خروجی متضاد خروجی قبل می باشد.
06:48	با این روش با استفاده از علامت تعجب ما Not operation را انجام می‌دهیم . حالا اگر افراد با سن کمتر از 15 را بخواهیم.
06:58	یا افراد با سن کمتر از 18 و سبکتر از 40kilos
07:04	حالا ببینیم چگونه این وضعیتهای را بررسی کنیم.
07:07	وضعیت‌های قبلی را حذف کنید و این را تایپ کنید.
07:12	Age less than 15
07:15	OR age less than 18
07:24	AND weight less than 40;
07:33	همانطور که می‌بینیم خود وضعیتهای نیز گنج‌کننده است
07:36	و ما نمی‌دانیم که OR operation ابتدا انجام می‌شود یا AND operation
07:42	این به اولویت operators بستگی دارد
07:46	در چنین حالاتی ما از پرانتزها برای بازنویسی اولویت استفاده می‌کنیم و همچنین وضعیت را واضح می کنیم.

07:53	پس پرانتز ها را اضافه کنید.
08:06	کد را run کنید. Save, Run
08:13	حالا هر چند که وضعیت اول که age کمتر از 15 است درست نیست
08:20	وضعیت دوم که
08:22	age کمتر از 18 و weight کمتر از 40 است, درست می باشد.
08:27	پس خروجی true است.
08:30	بعنوان قاعده از پرانتزها برای جلوگیری از ابهام استفاده کنید و expressions را واضح کنید.
08:36	و این چگونگی استفاده از logical operators برای بررسی وضعیتهای چندگانه می باشد.
08:44	به پایان برنامه می رسیم.
08:47	ما این موارد را یاد گرفتیم: در مورد logical operators, چگونه expressions چندگانه را با استفاده از logical operators بررسی کنیم.
08:54	چگونه اولویت را با استفاده از پرانتزها override کنیم.
09:00	ارائه:
09:02	بررسی کنید که اگر دو عبارت نشان داده شده مساوی باشند.
09:10	برای دانستن بیشتر Spoken Tutorial Project ویدئو را در لینک زیر ببینید. این خلاصه پروژه می باشد.
09:18	اگر پهنای باند خوبی ندارید ابتدا دانلود و سپس مشاهده کنید.
09:23	تیم این پروژه کارگاه آموزشی استفاده از Spoken Tutorial ارائه می دهد. و به کسانی که آزمون آنلاین را قبول
09:30	شوند, گواهینامه می دهد. برای جزئیات بیشتر لطفاً contact AT spoken HYPHEN tutorial DOT org ایمیل بفرستید
09:36	Spoken Tutorial Project بخشی از پروژه Talk To a Teacher می باشد.
09:40	که تحت پشتیبانی National Mission on Education از طریق ICT توسط MHRD دولت هند می باشد.
09:46	اطلاعات بیشتر در لینک spoken HYPHEN tutorial DOT org SLASH NMEICT HYPHEN Intro در دسترس می باشد.
09:52	ترجمه و صداگذاری شبیم اقبال خان. با تشکر از شما