

Time	Narration
00:01	سلام دوستان. به برنامه آموزشی "Getting Started with Strings" خوش آمدید.
00:07	در پایان این برنامه یاد می‌گیرید که: رشته (strings) را در روش های مختلف تعریف کنید. رشته‌ها (strings) را ترکیب کنید. یک رشته (string) را به طور مکرر چاپ کنید. دسترسی به عناصر منحصر به فرد از رشته (string).
00:24	برای ضبط این برنامه من از سیستم عامل Ubuntu Linux 16.04 Python 3.4.3 و IPython 5.1.0 استفاده می‌کنم.
00:39	برای تمرین این برنامه باید بدانید که چگونه Python commands پایه را در ipython console خود run کنید.
00:48	اگر نه پیش نیازهای برنامه‌های Python در این وب سایت را ببینید.
00:54	strings چیست؟ در Python هر character بین single/ double/ triple quotes یک string می‌باشد.
01:03	برای مثال: quotes تک ، دو و سه گانه می‌تواند برای نشان دادن string مورد استفاده قرار گیرد, همانطور که در اینجا نشان داده شده است.
01:13	Strings در quotes سه گانه را می‌توان در چند خط (lines) نوشت.
01:19	ما همچنین می‌توانیم strings خالی را تعریف کنیم. String مجموعه‌ای از characters می‌باشد که بعد از ایجاد شدن نمی‌توان آن را تغییر داد.
01:30	ابتدا Terminal را با فشار دادن همزمان کلیدهای Ctrl+Alt+T باز می‌کنیم. ipython3 را تایپ کنید و Enter را فشار دهید.
01:42	بسته pylab را شروع می‌کنیم. pylab را تایپ کنید و Enter را فشار دهید.
01:51	ترمینال را واضح می‌کنیم.. ما می‌توانیم string را به variable با نام a بدهیم.
01:58	Hello comma World exclamation mark <i>is equal to inside any quotes</i> را تایپ کنید. و Enter را فشار دهید.

02:09	حالا ما ترکیب رشته (string) را یاد می گیریم. اجازه دهید رشته ها (strings) را به متغیرها اختصاص دهیم.
02:16	داخل quotes Hello x is equal to را تایپ کنید Enter را فشار دهید. داخل quotes World y is equal to Enter را فشار دهید
02:32	حالا دو رشته (strings) را با هم جمع می کنیم. داخل quotes comma plus y plus z is equal to x plus داخل quotes exclamation mark . Enter را فشار دهید.
02:52	print داخل پرانتز z Enter را فشار دهید. اینجا x و y که string variables می باشند.
03:04	addition operation که concatenation دو strings را انجام می دهد.
03:09	در اینجا می توانیم خروجی string concatenation را ببینیم.
03:14	terminal را واضح می کنیم. اگر ما یک string را در عدد صحیح ضرب کنیم چه طور؟ حالا می بینیم.
03:23	x string را به یاد بیاورید. Enter را فشار دهید. x multiplied by 5 Enter را فشار دهید.
03:33	string Hello که 5 بار بعد از multiplying تکرار می شود.
03:39	ویدیو را متوقف کنید. این تمرین را انجام دهید و سپس ویدیو را از سر بگیرید. string را همانطور که نشان داده شده بدون تایپ کردن hyphens بدست بیاورید.
03:51	به ترمینال برگردید. s is equal to داخل quotes two percentages plus داخل quotes hyphen multiplied by twenty plus داخل quotes two percentages را تایپ کنید. Enter را فشار دهید.
04:14	print داخل پرانتز s Enter را فشار دهید.
04:20	حالا به accessing هر elements از strings نگاهی می کنیم. ما می توانیم به هر elements در string با استفاده از subscripts دسترسی پیدا کنیم.
04:30	Terminal را واضح می کنیم. a را Recall کنید. Enter را فشار دهید. a داخل square brackets zero را تایپ کنید. Enter را فشار دهید. و به ما اولین character از string

	را می دهد.
04:47	indexing از 0 شروع شده و تا (n-1) میرود. که n تعداد کل characters در string می باشد.
04:57	ما می‌توانیم به strings از آخر با استفاده از negative indices دسترسی داشته باشیم.
05:02	a داخل square brackets minus one که به ما element آخر string که exclamation mark است را می دهد.
05:11	A داخل square brackets minus two که به ما element دوم از آخر string که d است را می دهد.
05:21	ویدیو را متوقف کنید. این تمرین را انجام دهید و به ویدیو برگردید. string داده شده s که Hello World است خروجی این‌ها چه می باشد؟
05:33	به terminal برگردید.
05:35	terminal را پاک می کنیم. s is equal to داخل quotes Hello World را تایپ کنید. Enter را فشار دهید.
05:46	s داخل square brackets minus five که W را می دهد. به همین صورت ما e را برای s[-10] بدست می آوریم.
05:59	S داخل square brackets minus 15 که به ما یک IndexError را می دهد. چون string داده شده به ما فقط 11 characters دارد.
06:12	S داخل square brackets 15 دوباره IndexError را به همان دلیل قبلی می دهد.
06:20	حالا سعی می‌کنیم که یکی از characters ها در string را تغییر دهیم. terminal را واضح می کنیم. X را Recall کنید. Enter را فشار دهید.
06:31	x را کمی تغییر می دهیم. x داخل square brackets zero equal to داخل quotes B . Enter را فشار دهید.
06:44	چرا پیام خطا می آید؟ ابتدا مقدار x[0] که 'H' می باشد.
06:52	حالا سعی می‌کنیم یک مقدار دیگر 'B' را به x[0] بدهیم. توجه کنید strings را بعد از ایجاد شدن نمی‌توان تغییر داد.
07:02	ما می‌توانیم با استفاده از توابع split() و join() (رشته ها) strings را جدا و یا وصل کنیم.
07:08	برای وصل کردن string که syntax به این صورت می باشد: str dot join داخل پرانتز sequence
07:17	به terminal برگردید.
07:19	terminal را واضح کنید.
07:22	s is equal to داخل quotes hyphen را تایپ کنید. Enter را فشار دهید. seq is equal to داخل پرانتز a comma b comma c و Enter را فشار دهید.

07:41	<code>print s dot join' inside parentheses seq</code> Enter را فشار دهید.
07:49	ما خروجی را به صورت <code>a hyphen b hyphen c</code> بدست می آوریم. این <code>a, b, c</code> را با <code>hyphen</code> وصل کرده است.
07:57	برای جدا کردن string که syntax به صورت <code>str dot split open and close parentheses</code> می باشد.
08:05	به <code>terminal</code> برگردید. به همان صورت که نشان داده شده تایپ کنید. Enter را فشار دهید. <code>print str dot split open and close parentheses</code> را فشار دهید.
08:19	ما خروجی را مثل این بدست می آوریم. این <code>strings</code> را در <code>spaces</code> جدا کرده است.
08:25	به پایان این برنامه می رسیم.
08:28	در این برنامه یاد گرفتیم که <code>strings</code> را با روشهای مختلف تعریف کنیم. <code>strings</code> را Concatenate کنیم. <code>String</code> را مکرراً پرینت کنیم و به هر <code>elements</code> (عنصر) از <code>string</code> دسترسی پیدا کنیم.
08:42	و تعدادی تمرین برای شما
08:46	1- کد را برای دادن string که ' is called the apostrophe به متغیر s بنویسید. 2- چگونه <code>s is equal to hello</code> را به <code>s is equal to hello</code> تغییر می دهید.
09:01	3- متغیرهای <code>s</code> و <code>t</code> که <code>strings</code> هستند و <code>r</code> عدد صحیح می باشد.
09:07	به آنها این مقادیر داده شده است. خروجی <code>s multiplied by r plus t multiplied by r</code> چیست؟
09:17	و پاسخ ها: <code>string</code> داده شده را می توان به این روش اختصاص داد. <code>Strings</code> را نمی توان پس از تعیین یک مقدار دستکاری کرد.
09:29	عملیات <code>s multiplied by r plus t multiplied by r</code> هر یک از کلمات را دوبار پرینت می کند <code>HelloHelloWorldWorld</code> .
09:41	لطفاً سؤالات زمان بندی شده خود را به این انجمن بفرستید.
09:45	لطفاً سؤالات کلی خود در مورد Python را به این انجمن بفرستید.
09:50	تیم FOSSEE پروژه TBC را هماهنگ می کند.
09:54	بودجه پروژه Spoken Tutorial توسط NMEICT, MHRD, دولت هند تأمین می شود. به این سایت مراجعه کنید.
10:04	ترجمه و صدا گذاری شبنم اقبال از IIT Bombay. با تشکر از شما

