**Módulo 3 - Aula 2: Estruturas de repetição**

**1º Apresentação**

**Snow:** Bom dia, boa tarde, boa noite ou boa madrugada. Bem vindos novamente ao Ensinaê, curso de programação em Python em redes sociais. Estamos iniciando nosso módulo 3 com o assunto Fundamentos de programação: estruturas de controle. Eu sou o João Vítor…

**Barry:** E eu sou o João Lucas e hoje iremos falar sobre as estruturas de repetição na linguagem Python.

**2º While**

**Snow:** Para começarmos, vamos falar sobre a estrutura de repetição “while”, que em português significa “enquanto”. Então, enquanto uma condição for verdadeira, a ação dentro dele é executada. O “while”, assim como o “if” também pode ter um ”else”, que será executado quando a afirmação condicional do “while” não for mais verdadeira.

**Barry:** Para nosso código vamos declarar nossa variável contadora i sendo igual a 0 depois vamos declarar o while com a condição i <= 6,vou declarar o print(i) para mostrar o contador e por fim a declaração do incremento i+= 1 e vou declarar um else: com o print(Contador atingiu a condição máxima)

**3º For**

**Snow:** Agora iremos falar da estrutura “for”, que siginifica “para” em português. Ele normalmente é usado para passar por cada elemento dentro de um conjunto de elementos.

**Barry:** No caso do for irei declarar que meu i receba a string “banana”, e depois o print x nesse caso esperamos que o for mostre o contador de cada letra da palavra banana pois nessa declaração temos definidos o início e o fim da string, para números do tipo inteiro ou ponto flutuante recomenda-se usar o for range ou o while como mostramos antes, em breve vocês vão ver o uso do for range.

**4º Range()**

**Snow:** A função range() é muito útil para aumentar ainda mais a versatilidade do “for”. Ela conta os elementos até o limite imposto pela função, ou seja, se colocarmos um range(10), é esperado que ela leia os primeiros 10 números, ou seja, do 0 até o 9.

**Barry:** Aqui no for range vamos declarar for x in range(10) e veremos que o número foi de 0 até 9, pois eu pedi no range apenas os 10 primeiros números, lembrando que o zero também conta sendo o nosso primeiro dígito. Mas o range permite que decidimos também de onde começar a contar, vou aqui declarar range(4,10) veremos que o contador foi de 4 até 9. E o legal do range também é que podemos também escolher o tamanho do incremento fazendo assim o range(10,100,5) assim mostrando nosso contador iniciando de 10 até 100 sendo incrementado de 5 em 5

**5º Despedida**

**Snow**: Com isso terminamos nossa aula sobre as estruturas de repetição, certifiquem-se que tenham aprendido bem esse módulo, pois a partir dele é possível fazer o essencial da programação. Obrigado pela participação de todos.

**Barry:** Até a próxima galera, valeu.