**Módulo 4 - Aula 1: Funções**

**1º Apresentação**

**Barry:** 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 4. Eu sou o João Lucas…

**Snow:** E eu sou o João Vítor e hoje iremos falar sobre funções na linguagem Python.

**2º Função**

**Barry:** Em qualquer linguagem de programação, vocês irão reparar com funções. A função é um bloco de código que é apenas executado quando é chamado. Por elas podemos declarar parâmetros, condições, estruturas de repetição e outros métodos.

**Snow:** Vamos agora demonstrar como as funções funcionam. Para isso, nós criamos a função imprimir\_hello\_world() com o def, que consiste apenas em um print hello world. Funções normalmente só são executadas quando são chamadas, então é necessário chamar a função no código principal. Nesse caso, o trajeto que o código será lido é: linha 4 -> linha 5 -> linha 1 -> linha 2 -> linha 6

**3º Argumentos**

**Barry:** Os argumentos são informações que são passadas pelas funções. Os argumentos são especificados após o nome da função, entre parênteses. Você pode adicionar quantos argumentos quiser, apenas separe-os com uma vírgula.

**Snow:** Agora vamos para um exemplo de função com argumentos. Nós declaramos uma função soma que faz a soma de dois números. Mas essa função precisa desses dois números como argumentos, ou seja, como entradas da função. Então quando chamamos a função soma no código principal nós colocamos os valores que queremos que sejam somados como argumentos da função, nesse caso o “x” e o “y”. Na função, os valores são representativos, então você pode colocar qualquer nome para os argumentos desde que você utilize os nomes que colocou no corpo da função que, como nesse caso que colocamos “a” e “b”. Então a função retorna a soma dos parâmetros, que é 5, e armazena na variável z. Fazendo o print de z, vemos que a resposta é 5, ou seja, a função foi corretamente estruturada e chamada no código principal.

**4º Despedida**

**Barry:** Então é isso galera, nosso módulo 4 é bem curtinho mesmo com apenas uma aula mas temos a nossa lista a ser feita por ela. Funções são essenciais na programação, pois facilitam o entendimento e a organização do código. Então é isso gente obrigado pela participação de todos e até a próxima.

**Snow:** Obrigado a todos, até mais.