**Expressões regulares**

Nos últimos anos, houve uma dramática mudança no uso do propósito geral de linguagens de programação para Data Science e Machine Learning. Esse nunca foi o caso – Caso isso acontecesse um tempo atrás iria atrair muita atenção!

Isso significa que mais pessoas/empresas estão usando ferramentas como Python/Javascript para alcançar essas necessidades. Isso é onde expressões regulares se tornam muito eficientes. Expressões regulares normalmente é o jeito padrão de manuseio de dados na maioria dessas ferramentas.

Dado a sua aplicabilidade, fica mais visível de como conhecer e como usar apropriadamente.

O que é expressão regular e como é usada?

Em termos gerais, expressão regular é uma sequência de caracteres principalmente usados para encontrar e substituir padrões em uma variável *string* ou em um arquivo. Elas são usadas pela maioria de linguagens de programação como Python, Perl, R, java e entre outras. Então, aprendendo como usá-las ajuda de várias maneiras. Expressões regulares usa dois tipos de caracteres.

1. Meta caracteres: Como o nome sugere, esses caracteres tem um significado especial, parecido com \* em *wild card*.
2. Literais (como a,b,1,2...)

Em Python, nós modulamos ‘**re**’ que irá ajudar com expressões regulares. Então você precisa importar a biblioteca **re** antes de você usar expressões regulares em Python.

**Use esse código:**

**Import re**

Os tipos de usos mais comuns de expressão regular são:

* Procurar um texto (Procurar e igualar)
* Encontrar um texto (Encontrar todos os textos)
* Quebrar um texto em um sub texto (fragmentar)
* Substituir parte de um texto (sub)

Vamos olhar os métodos que a biblioteca ‘**re**’ providencia para usarmos essas funções.

Quais são os vários métodos de expressões regulares?

A biblioteca ‘re’ providencia múltiplos métodos para tratar em uma variável *string*. Eis os métodos mais usados: