**BeautifulSoup**

**Grupo:** 8

* Erick Cypreste de Almeida
* Gabriel da Silva de Araújo
* Leonardo Vitor Gomes Torres

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

BeautifulSoup é uma biblioteca Python para retirar dados de arquivos HTML e XML, ou seja, fazer Web Scraping. Ele trabalha com o seu analisador favorito para fornecer formas idiomáticas de navegar, pesquisar e modificar a árvore de análise. Geralmente economiza horas de trabalho ou dias de trabalho aos programadores.

**APLICAÇÕES**

O BeautifulSoup é usado para analisar dados de quaisquer arquivos HTML e XML, portanto, todo software desenvolvido nesse segmento, pode ser analisado utilizando esta ferramenta.

Nesse caso, pode ser usado, por exemplo, para analisar:

* uma estrutura qualquer de um documento web em HTML;
* uma estrutura de formulário em XML;
* dados de produtos e segmentos de vendas de e-commerces;
* e validar a estrutura XML dos arquivos RESPONSES das APIs de integrações SOAP;
* e otimizar o processamento de documentos XML em integrações de notas fiscais com o governo.

**CONCLUSÕES**

* Otimiza o processamento (menor consumo de CPU e RAM);
* Funciona como manipulador de string crua, porém com “valores” padrões;
* Permite manipular os dados da forma que o programador quiser.