

FATEC – FACULDADE DE TECNOLOGIA DE RIO CLARO

CURSO: Inteligência Artificial

RELATÓRIO DE PESQUISA –
BEAUTIFULSOUP E RASPAGEM DE DADOS
EM PYTHON (FONTE: YOUTUBE)

GRUPO: SOUL CARE

ALUNO: Vladimir

1. INTRODUÇÃO

Este relatório interpreta e sistematiza o conteúdo apresentado no vídeo “Introdução ao BeautifulSoup – Raspagem de Dados com Python”, publicado pelo canal Hashtag Programação. O objetivo é extrair os conceitos principais abordados, avaliar sua aplicabilidade no contexto de raspagem de dados (web scraping) e relacioná-los ao projeto Feeling AI, desenvolvido pelo grupo SOUL CARE no curso de Inteligência Artificial da FATEC.

2. RESUMO DO VÍDEO

O vídeo introduz o conceito de web scraping, explicando que se trata do processo de extração de informações de páginas da web. O apresentador demonstra o uso das bibliotecas “requests” e “BeautifulSoup”, fundamentais para realizar raspagens em Python. Primeiramente, ele apresenta a instalação das dependências, a configuração da URL a ser acessada e a utilização de “requests.get()” para obter o HTML da página. Em seguida, o conteúdo é analisado e manipulado com o “BeautifulSoup”, que permite navegar pela estrutura HTML e extrair elementos específicos, como o título (tag `<h1>`), parágrafos (tag `<p>`), e outros dados relevantes.

O vídeo também demonstra a ampliação da técnica para a extração de múltiplos elementos, além de apresentar um caso prático de coleta de comentários de uma empresa, onde cada comentário contém texto, data e nota, e os dados são armazenados em uma tabela com auxílio da biblioteca pandas, sendo exportados em formato CSV.

3. ANÁLISE CRÍTICA E PRINCIPAIS CONCEITOS

- Instalação e importação: a simplicidade da instalação (“pip install requests beautifulsoup4”) e da importação das bibliotecas facilita a adoção por iniciantes e reforça a popularidade da ferramenta.
- Estrutura do fluxo: o vídeo segue o fluxo lógico de raspagem — definição da URL, requisição HTTP, verificação de status, análise do conteúdo via BeautifulSoup e extração dos dados desejados.
- Extração e manipulação: o exemplo do título e dos parágrafos mostra a aplicação direta dos métodos “find()” e “find_all()”, além do uso do

DataFrame para estruturar dados.

- Boas práticas: o apresentador destaca a importância de tratar exceções, utilizar cabeçalhos de requisição para evitar bloqueios e respeitar as políticas dos sites.
- Limitações: a biblioteca BeautifulSoup tem desempenho ideal em páginas estáticas. Para páginas dinâmicas (carregadas com JavaScript), o uso de Selenium é sugerido.

4. APLICAÇÃO AO PROJETO FEELING AI

Para o projeto “Feeling AI”, que visa realizar análises de sentimentos de comentários e feedbacks coletados da web, as técnicas apresentadas no vídeo são fundamentais para a etapa de coleta de dados. O uso de BeautifulSoup e pandas permite construir pipelines que extraem e organizam os textos de maneira automatizada e confiável, preparando-os para análise posterior com modelos de classificação de sentimentos.

O conhecimento adquirido no vídeo servirá como base para o módulo de coleta do projeto, que buscará integrar essas etapas a um sistema de análise e visualização em tempo real.

5. CONCLUSÃO

O vídeo “Introdução ao BeautifulSoup – Raspagem de Dados com Python”, do canal Hashtag Programação, fornece uma visão clara e didática sobre o processo de raspagem de dados utilizando Python. Sua abordagem prática e incremental ajuda a compreender os fundamentos da coleta automatizada de informações. Para o grupo SOUL CARE e o projeto Feeling AI, o conteúdo representa uma fonte sólida de aprendizado e suporte técnico para o desenvolvimento do sistema de coleta e tratamento de dados textuais.

6. REFERÊNCIA

HASHTAG PROGRAMAÇÃO. Introdução ao BeautifulSoup – Raspagem de Dados com Python. YouTube, vídeo publicado em [data não informada]. Disponível em: . Acesso em: [inserir data de acesso].