

Teste de conhecimento Back-End Python



Desenvolver uma **API REST** em Python para classificar automaticamente as avaliações de clientes sobre o serviço/produto/suporte (exemplos em anexo) de uma empresa em **Positiva**, **Negativa** ou **Neutra**. A API receberá textos de avaliações e retornará a classificação com base em uma análise de sentimento.

Requisitos Técnicos:

1. API:

- Utilize FastAPI criar a API.
- A API deve ter pelo menos três endpoints:
 - POST /reviews: classifica as avaliações dos clientes
 - GET /reviews: retorna uma lista de avaliações analisadas, juntamente com suas respectivas classificações. Permite filtrar os resultados por intervalo de datas, conforme a necessidade do usuário.

Parâmetros de entrada:

```
start_date: Data inicial no formato YYYY-MM-DD (opcional).
end_date: Data final no formato YYYY-MM-DD (opcional).
```

- GET /reviews/{id}: busca a análise de um comentário específico
- GET /reviews/report: retorna um relatório das avaliações realizadas em um determinado período, incluindo a contagem das avaliações classificadas como positiva, negativa ou neutra.

Parâmetros de entrada:

```
start_date: Data inicial no formato YYYY-MM-DD.
end_date: Data final no formato YYYY-MM-DD.

GET reviews/report?start_date=2024-09-01&end_date=2024-09-17
```

2. Banco de Dados:

 Utilize um banco de dados PostgreSQL para armazenar as conversas e suas análises.

3. Análise de Sentimento:

 Para realizar a análise de sentimento dos comentários, você tem total liberdade para escolher a abordagem e as bibliotecas que preferir. Você pode optar por soluções simples que forneçam resultados rápidos ou explorar técnicas mais avançadas de processamento de linguagem natural, dependendo da sua experiência e preferência (exemplos: TextBlob, VADER, Flair, Hugging Face Transformers, LLMs).

4. Boas Práticas:

- Utilize PEP8 para manter o código organizado e limpo (Use ferramentas de análise, como Flake8 ou Black, para validar automaticamente a conformidade com a PEP8).
- o Implemente uma estrutura de pastas modular e adequada para o projeto.

5. Testes Unitários:

o Implemente testes unitários para os principais componentes da aplicação.

6. Documentação:

- A API deve ser documentada com Swagger.
- Faça uso de docstrings para documentação das funções e classes, no padrão Google.
- Descreva o processo de instalação e execução do projeto no arquivo README.md.

7. Disponibilização

 O candidato deve hospedar o código em um repositório público (por exemplo, GitHub).

Critérios de Avaliação:

- Organização do código e boas práticas.
- Implementação de testes unitários.
- Funcionamento correto da API (usabilidade, consistência e robustez).
- Documentação clara e detalhada.
- Boas práticas de commits

Entrega:

- Ao finalizar o teste, envie o link do repositório para <u>gente@weon.com.br</u> com o assunto "Teste Prático Desenvolvedor Back-End Python - {seu nome}"
- Prazo para entrega: 3 dias

Anexo

Nome do cliente	Data de avaliação	Avaliação	Classificação
Ana Silva	07/08/2024	O atendimento foi rápido e eficiente, mas senti que poderia ser mais detalhado em alguns pontos técnicos. Por exemplo, ao explicar a falha que ocorreu, o atendente não conseguiu detalhar a causa raiz do problema, o que me deixou com dúvidas sobre o que realmente aconteceu. No geral, foi uma experiência satisfatória, mas acredito que poderia ser mais completa.	neutra
Bruno Souza	21/09/2024	Estou extremamente satisfeito com o suporte! Resolveram meu problema de forma ágil e com clareza nas explicações. Além de resolverem o erro no sistema que estava impedindo a execução de uma função crítica para o meu negócio, eles ainda sugeriram melhorias para evitar que o problema ocorresse novamente. O atendimento foi muito acima do esperado!	positiva

Carlos Pereira	10/09/2024	O serviço foi muito demorado e o atendente parecia completamente despreparado. Precisei repetir meu problema várias vezes, e mesmo assim senti que ele não estava entendendo o que eu estava dizendo. Perdi muito tempo, e o pior de tudo é que o problema não foi resolvido ao final. Vou reconsiderar continuar usando esse serviço.	negativa
Daniela Rocha	08/08/2024	A equipe de suporte foi extremamente atenciosa e dedicada. Adorei o atendimento, pois desde o início até a resolução do meu problema fui informado de cada etapa do processo. Eles fizeram de tudo para que eu entendesse o que estava acontecendo e até me ofereceram um acompanhamento extra para garantir que tudo estivesse funcionando corretamente após a solução.	positiva
Eduardo Lima	29/08/2024	Infelizmente, não conseguiram resolver meu problema, e fiquei muito decepcionado. Além da demora para obter uma resposta clara, não houve um acompanhamento adequado após o primeiro contato, o que deixou a sensação de que meu problema não era uma prioridade. Esperava mais de uma empresa com uma reputação tão boa no mercado.	negativa
Fernanda Carvalho	15/09/2024	O sistema que utilizo tem funcionado bem, mas o suporte não foi tão eficiente quanto eu esperava. Tive que esperar bastante tempo por uma resposta e, quando ela finalmente veio, não era clara o suficiente para que eu pudesse seguir as instruções por conta própria. A experiência foi mediana, espero que melhorem essa parte do serviço.	neutra
Gabriel Costa	15/09/2024	Ótimo serviço! A equipe de suporte foi muito prestativa e realmente se dedicou a resolver o meu problema. Além de solucionarem a questão com rapidez, eles ainda se certificaram de que eu entendesse o que havia causado o erro e como evitar que ele ocorresse novamente no futuro. Superou completamente as minhas expectativas.	positiva
Helena Ribeiro	29/09/2024	O atendente foi educado e respeitoso durante todo o processo, mas infelizmente não conseguiu solucionar o problema técnico que eu estava enfrentando. Ele tentou várias	neutra

		abordagens, mas ao final, ainda fiquei sem uma solução definitiva. Agradeço pelo esforço, mas o resultado final me deixou frustrado.	
Igor Almeida	17/08/2024	Não tive uma boa experiência. Precisei contatar o suporte diversas vezes até que uma solução adequada fosse finalmente apresentada. A falta de consistência nas respostas e a demora entre os contatos me deixaram bastante insatisfeito. Era um problema simples de configuração, mas o processo todo acabou tomando muito mais tempo do que o necessário.	negativa
Julia Martins	28/09/2024	Fui muito bem atendido desde o início, e o problema foi resolvido sem nenhuma complicação. O serviço foi prático, eficiente e me surpreendeu pela rapidez com que conseguiram resolver tudo. A comunicação também foi excelente, me mantendo informado a cada passo. Um atendimento realmente de qualidade.	positiva