

1. Documentação de Desenvolvimento para BOSCH U.V.A.

Esse arquivo será usado para documentar os detalhes acerca do projeto BOSCH U.V.A., buscando facilitar o entendimento e a manutenção do projeto em um momento futuro.

2. Visão Geral do Projeto

- Um projeto, cujo objetivo é tornar o processo seletivo da ETS prático, centralizado e automático, que foi desenvolvido durante a 6ª Edição do Hackathon Bosch Campinas.
- A plataforma traz os benefícios de fácil aplicação da prova, além de garantir maior controle dos dados relacionados ao desempenho dos candidatos. Em questão de privacidade, ele oferece maior segurança contra cópia e/ou buscas na internet durante a realização da prova.
- A Unidade Virtual de Avaliação é capaz de realizar cadastro de questões e geração de provas de maneira automática, além de prover um ambiente virtual para a realização das provas. A análise de dados feita através de um BI irá mostrar o desempenho geral e individual do processo seletivo.
- O público-alvo da plataforma são os Instrutores ETS e os candidatos para vaga de Aprendiz BOSCH.

Estrutura do Projeto

3. Versionamento

- Git e GitHub para a estrutura de diretório e versionamento.

4. Tecnologias utilizadas no Projeto

- Edição de Vídeo e Slides: After Effects e PowerPoint.
- Versionamento de Código: GIT e GitHub.
- Desenvolvimento Front-End: Figma, HTML, CSS, JS, Bootstrap.
- Desenvolvimento Back-End: Python, Django.
- Banco de Dados: Sqlite3.
- Análise de Dados: Excel e Power BI.

Configuração e Instalação

5. Requisitos do Sistema

- Navegador Web.

6. Instalação do Projeto

- Apenas acessá-lo via internet pelo navegador desejado, sendo assim prático e com altos pontos em usabilidade.

Desenvolvimento

7. Arquitetura do Sistema

- Diagrama de arquitetura.
- Explicação de componentes principais.
- Documentação dos pontos de extremidade da API.
- Exemplos de solicitações e respostas.

8. Boas Práticas de Codificação

- Foi utilizado o padrão de desenvolvimento MTV (Model, Template, View). O "Model" é o mapeamento do banco de dados para o projeto, "Template" páginas para a visualização de dados e "View" é a parte relacionada a lógica de negócios, onde é determinado o que acontece no projeto.
- Snake-case como boas práticas de escrita python.

Testes

9. Estratégia de Testes

- Teste unitário, teste de integração e teste de sistemas.

11. Processo de Implantação

- Para a sua alocação, deverá ser feito um processo seletivo. Primeiro deverão ser inseridas as questões no banco de dados, para que, posteriormente, a prova seja gerada no sistema. No momento de aplicação da prova, será aberto a página do candidato nos computadores do laboratório onde a prova será aplicada, para que o mesmo realize a avaliação. Após o envio, os instrutores terão todos os dados dentro do painel de dardo hospedado na plataforma, com acertos e erros de cada candidato.

Colaboração

12. Contribuidores

- Vanessa Silva, Francis Franquini, Cleber Augusto, Vinicius Ferreira, Leonardo Oliveira, Camila Gomes.

Melhorias futuras

13. Melhorias futuras

- Ordenação aleatórias das questões da prova.
- Correção dos múltiplos envios do formulário.
- Emissão de mensagens de confirmação nos formulários.
- Tratamento de exceções HTTP.