

## Teste para análise técnica **Desenvolvedor Python**

Olá!

Estamos felizes que você chegou até aqui!

Agora será o momento de realizar a etapa de avaliação técnica para a função e neste teste precisamos compreender o nível do seu conhecimento em desenvolvimento Python e outras questões importantes para realização do seu trabalho aqui com a gente, caso seja aprovado.

Confira a seguir algumas recomendações:

- Busque um lugar tranquilo para se concentrar e realizar as tarefas da melhor maneira possível.
- Garanta que a sua conexão à internet esteja boa.
- Consulte as documentações oficiais das ferramentas sugeridas nas questões. Todas elas possuem tutoriais muito bons para serem seguidos e vão servir como base também.
- Enriqueça seu código com mecanismos de autenticação, autorização, logging, testes, comentários, etc.
- O resultado deste desafio deve ser publicado em um repositório público em seu GitHub, para que possamos analisar seu código fonte.
- Esse teste contempla 3 partes e são elas: Arquitetura Back-End, Arquitetura Front-End e Infraestrutura.
- Sugerimos que ao receber esse documento, você se planeje para realizar as atividades propostas nas 3 partes em no máximo 2 dias.

Qualquer necessidade entre em contato conosco por meio do e-mail trabalheconcosco@bnex.com.br ou mande uma mensagem para o Whatsapp (17)99706-5089.

Um bom desafio para você! Esperamos que você se divirta e aprenda com ele! 😊

Bom trabalho! 🚀

Um abraço,

Time Bnex



## Parte 1 | Arquitetura Back-End

Vamos exercitar o desenvolvimento de uma arquitetura Back-End, ok?

- Crie um sistema Back-End, que mantém os dados de uma Entidade "Produto". Essa entidade possui os atributos de nome, descrição e valor.
- Esse Back-End deve prover toda a manutenção dessa Entidade "Produto", como incluir: Produto, Remover Produto, etc.
- Deve ser usada a stack Python+Django, com uma das opções abaixo:
  - Opção 1: Django Rest Framework para criação do backend de APIs
  - o Opção 2: Django utilizando Templates
- Usar preferencialmente CBV para desenvolvimento das views.

## Parte 2 | Arquitetura Front-End

Vamos exercitar o desenvolvimento de uma arquitetura Front-End, ok?

- Crie um sistema Front-End, que apresente os dados de sua Entidade "Produto", da Parte 1.
- Esse Front-End deve prover toda a interface gráfica para manutenção da Entidade "Produto", como incluir Produto, Remover Produto etc.
- Deve ser usado uma das seguintes opções de stack para a construção deste Front-End:
  - o Opção 1: ReactJS
  - o Opção 2: Caso não tenha conhecimento em ReactJS pode ser utilizado Django (Templates).

## Parte 3 | Infraestrutura

Agora, vamos ao desenvolvimento da infraestrutura, ok?

- Crie uma infraestrutura para esses sistemas, com as ferramentas Docker e Docker Compose.
- Nessa infraestrutura deverão existir 3 servidores: Front-End-Server. Back-End-Server e DB-Server.
- No servidor Back-End-Server deve ser instalado o sistema da Parte 1.
- No servidor Front-End-Server deve ser instalado o sistema da Parte 2.
- No servidor DB-Server deve ser instalado o banco de dados dos sistemas.
- O Banco de Dados deve ser PostgreSQL.
- Crie um README.md com instruções para instalação e inicialização dos sistemas em modo desenvolvimento, ou seja, na máquina local.