



# Agriness Developer Backend Challenge

Expresse seus conhecimentos através da criação de soluções centradas no usuário!

Teste prático para a vaga de Desenvolvedor Backend na Agriness.

# Expectativa do desafio

O que você terá que entregar?

- Uma API Rest desenvolvida em Python ou Java.
- Entregar **um arquivo instrucoes.txt ou README.md** do processo para executar a aplicação localmente.

A entrega deve ser feita por e-mail, enviando o link do repositório utilizado para salvar o código.

# Desafio

Digamos que você trabalha para uma Livraria Online, onde é possível verificar todos dados dos livros que você está emprestado ou livros que gostaria de realizar uma reserva. Nosso tempo de reserva do livro é 3 dias.

## Operações esperadas no nosso backend:

### Listagem de livros emprestados:

- /client/{id\_client}/books
  - Lista de livros emprestados

Ao retornar os livros emprestados, verificar de acordo com a regra sobre dias de atraso:

Dias em atraso	Multa	Juros ao Dia
Sem atraso	0%	0%
Até 3 dias	3%	0.2%
Acima 3 dias	5%	0.4%
Acima 5 dias	7%	0.6%

### Reserva de livro:

- /books/{id}/reserve
  - Reserva de livro

Reserva de livro passando o id do livro que gostaria de fazer a reserva.

### Listagem de livros:

- /books
  - Retornar todos livros

Deve retornar todos livros cadastrados e também o seu status, o livro pode estar “disponível”, “emprestado”.

Informações devem ser persistidas em um banco de dados da sua preferência.

### Prazo de entrega?

48 horas

### Como entregar?

O código deve ser entregue em um repositório GIT, deve conter um arquivo de como executar a aplicação (exemplo: README.md).

**Linguagem?**

Python / Java

**O que estamos avaliando?**

Sua capacidade de analisar, projetar e codificar uma solução guiando-se com Design Orientado a Objetos e Princípios de Orientação a Objetos.

Outras coisas:

- Apresentação das informações solicitadas de forma clara e objetiva
- Organização do código
- Flexibilidade do sistema para adição/remoção de funcionalidades
- Testes

Boa sorte!