

# Teste Prático Back End

## O Desafio

Queremos poder através da aplicação consultar linhas digitáveis de boleto de título bancário e pagamento de concessionárias, verificando se a mesma é válida ou não. Sendo válida e possuindo valor e/ou data de vencimento ter o retorno desses dados.

## Instruções

O teste consiste em escrever um programa em Node.js que expõe uma API na qual é dada como entrada uma linha digitada de um boleto e que retorna:

**status:** 200 para linha válida ou 400 para linha inválida

**amount:** O valor do boleto, se existir

**expirationDate:** A data de vencimento do boleto, se existir

**barCode:** Os 44 dígitos correspondentes ao código de barras desse boleto

Deverá ser utilizado apenas o método GET e o path deve ser configurado como "<http://localhost:8080/boleto/xxxxxx>".

*Exemplo de resquest*

GET/ <http://localhost:8080/boleto/21290001192110001210904475617405975870000002000>

*Exemplo de response*

*status 200*

```
{
  "barCode": "21299758700000020000001121100012100447561740",
  "amount": "20.00",
  "expirationDate": "2018-07-16"
}
```

Você pode consultar a documentação para realizar o desenvolvimento das regras para cada tipo de boleto abaixo:

- [Documentação Título](#)
- [Documentação Convênio](#)

## O que esperamos do seu teste

- Que a API seja desenvolvida utilizando Node JS
- A validação do boleto deve ser feita sem auxílio de bibliotecas de terceiros, aqui queremos avaliar seu raciocínio lógico
- É essencial que seja feita a validação dos dígitos verificadores e que seja aceito apenas números na linha digitável
- Existem 2 tipos de boletos que seguem regras diferentes: títulos bancários e pagamentos de concessionárias. O código deve funcionar corretamente para ambos - Além das instruções passadas não há especificações especiais sobre a arquitetura da API. Estruture os endpoints da forma que achar melhor, justificando suas escolhas sempre que possível.

### **O que seria bom ver em seu teste**

- Testes unitários
- Retorno com mensagens específicas para cada tipo de erro

### **Entrega**

Ao término do desafio, disponibilizar o código fonte via git ou por email, junto com instruções de como executar o código.