

CENÁRIO 1 – API RESTful

A equipe recebeu uma demanda para desenvolver uma API RESTful que deve realizar operações matemáticas de somar e dividir. No cenário proposto, somar e dividir são tarefas complexas e demandam uma biblioteca específica.

Após uma reunião técnica a equipe chegou a uma modelagem simplória para a biblioteca de acordo com a Figura 1. O modelo proposto atende o que foi solicitado.

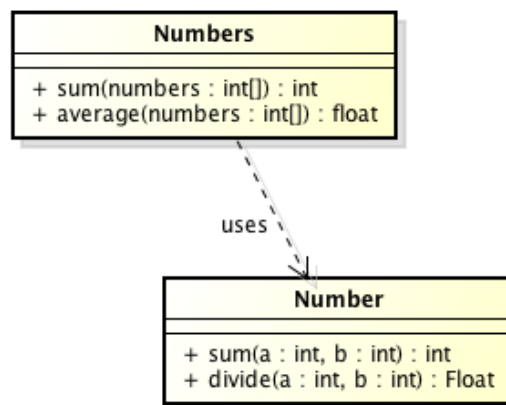


Figura 1 – Modelagem da biblioteca utilizada para as operações básicas.

SUA TAREFA

Você ficou responsável pela demanda e sua tarefa é desenvolver uma API RESTful para expor as seguintes operações:

- Somar um vetor de inteiros.
- Calcular a média aritmética de um vetor de inteiros.

Há uma restrição por parte do cliente que os dados deverão ser trafegados em formato JSON.

AVALIAÇÃO TÉCNICA DA DEMANDA

Os seguintes itens serão utilizados para avaliação técnica da demanda:

1. Funcionamento da solução.
2. Organização do código (tipos de projetos, diretórios, nome dos arquivos, etc...).
3. Organização do repositório no GitHub.
4. Coerência com o modelo proposto.
5. Teste unitário para as classes **Numbers** e **Number** da biblioteca principal.
6. Documentação da API RESTful utilizando algum padrão de mercado.

7. Utilização dos conceitos aplicados à APIs RESTful na modelagem da solução.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

1. Você deverá utilizar o GitHub como repositório para seu código. Nenhum código armazenado no computador local será utilizado para avaliação.
2. Ao finalizar o teste envie um e-mail para gleisson@criptonomia.com com a URL do repositório da solução.
3. Esteja livre para realizar pesquisas na *internet*, entretanto caso você não tenha familiaridade com algo requerido no teste não gaste tempo com a atividade.
 - a. O teste precisa demonstrar o que você conhece efetivamente.
4. Lembre-se que o projeto será clonado do repositório para avaliação e execução. Deixe todas as instruções necessárias para a execução do código no arquivo README.md. Em caso de problemas, a avaliação será prejudicada.