**Teste Java - Logus Retail**

A proposta do desafio é a criação de uma API RESTful, para gerir a agenda de um consultório médico.

* Cadastro de Médicos (Nome, CRM, Idade).
* Consultório (Número)
* Cadastro das consultas médicas
* Consultas das consultas médicas cadastradas

Cada marcação de consulta deve conter obrigatoriamente as seguintes informações:

* Nome do Paciente
* Especialidade Médica
* Nome do Médico
* CRM do Médico
* Data/Hora
* Nº Consultório

As seguintes regras devem ser respeitadas no fluxo de cadastro das consultas médicas:

* O intervalo das consultas no mesmo consultório, deve respeitar um tempo mínimo de 15 minutos.
* O mesmo paciente não pode marcar duas consultas no mesmo dia.
* Um médico deve atender todas as consultas do dia, no mesmo consultório.
* Para evitar problemas, as consultas devem se limitar a no máximo 12 por dia num mesmo consultório
* O fluxo de cadastro deve permitir que se forneça o mesmo consultório, para 2 médicos diferentes, apenas se a consulta for da especialidade "Cirurgião". Para as demais consultas, não se deve permitir a utilização do consultório por dois médicos, no mesmo horário
* Para situações de erro, é necessário que a resposta da requisição seja coerente em exibir uma mensagem condizente com o erro.

O endpoint de consulta deve retornar os resultados ordenados por Data/Hora da Consulta e deve permitir filtrar todas consultas para uma data e todas as consultas para um determinado médico. Esse filtro não é obrigatório - se não for fornecido todas as consultas devem ser retornadas.

**Pontos relevantes**

* Utilize a plataforma Java para o desenvolvimento da solução do desafio
* Desejável utilizar Angular como framework de front-end. Caso não haja conhecimento em Angular, outro framework pode ser utilizado.
* Fique a vontade para utilização de outras bibliotecas no projeto
* Desejável a utilização de Spring Boot ou Hibernate para persistência, mas fique a vontade para utilização de qualquer outro método. Uma sugestão é a utilização de banco de dados em memória, como HSQLDB
* Entende que testes unitários são necessários para garantia da qualidade do código entregue? Se sim, seria interessante escrever os testes unitários
* Para enviar o código do desafio, utilize sua conta pessoal do Github ou Bitbucket, e nos envie o endereço do repositório (o repositório deve ser público). Observe o prazo que lhe foi passado para realizar essa entrega.