

AVALIAÇÃO 03 - PROJETO FINAL

Disciplina de Backend - Professor Ramon Venson - SATC 2024

Metodologia

A avaliação N3 consiste no design e codificação de um projeto de API RESTful para processamento de requisições de um cliente HTTP.

Objetivos

- Avaliar a capacidade de desenvolvimento de um projeto completo;
- Desenvolver a capacidade de autonomia através da construção de um projeto com diferentes etapas do processo de desenvolvimento de software;
- Oferecer uma auto-avaliação individual prática para o estudante;

Temas

Os projetos serão desenvolvidos dentro dos seguintes temas:

- **Mudanças Climáticas** : aplicações para visualização de dados ambientais, calculadora de emissões de carbono, monitoramento com sensores;
- **Saúde e Bem-estar** : Gerenciamento de medicamentos, mapeamento de atendimentos médicos, recomendações médicas;
- **Acesso à Educação** : *Math-system* para tutoria, repositórios educacionais, compartilhamento de dados públicos;
- **Agricultura e Segurança Alimentar** : Marketplace para agricultura familiar, monitoramento de plantações, mapeamento de desperdício alimentar;
- **Engajamento Comunitário** : *Match-system* para voluntários, gerenciamento de donativos, mapeamento de abrigos;

Requisitos Obrigatórios:

1. Desenvolvido utilizando o framework Spring;
2. Possui:
 - i. entre três e sete `models` ;
 - ii. dois ou três `services` ;
 - iii. dois ou três `controllers` ;
3. Foi disponibilizado em repositório git público e acessível;
4. Pode ser executado a partir de um container docker configurado;
5. Possui um `README.md` com toda a documentação necessária para executar e manipular a aplicação (exemplos de requisições);
6. Fornece configurações para execução rápida;
7. Possui código bem identado e projeto organizado;
8. Faz a paginação de entidades no `GET ALL` ;
9. Valida e trata de erros do cliente;
10. Segue os princípios `REST` ;

Deverá conter ainda uma denominada: `/ajuda`, que deverá responder com conteúdo EXATAMENTE no seguinte formato:

```
"estudantes": ["fulano", "beltrano"],  
"projeto": "nome do projeto"  
"tema": "tema do projeto"
```

Requisitos Não-obrigatórios

- **Autenticação e Autorização** : a aplicação possui autorização e autenticação de uma ou mais rotas;
- **Testes Unitários** : a aplicação possui testes unitários para a maioria dos serviços;
- **Publicado** : o projeto foi publicado e está acessível e funcional ao professor;
- **CI/CD** : possui pipelines de CI/CD para testar, compilar e/ou implantar o software;
- **Pacotes Adicionais** : utiliza de dependências adicionais para aprimorar a aplicação ou o código.

Nota Final

O projeto final sera avaliado com a nota de 0,0 a 10,0 , de acordo com os critérios de avaliação anteriores. Todos os critérios possuem o mesmo peso.

Apresentação

O projeto deverá ser apresentado por **todos os componentes do grupo**, que deverão demonstrar o funcionamento da aplicação e conhecimento da implementação. A apresentação deverá ter **10-20 minutos** e deverá levar em consideração as três etapas:

- **Apresentação do Domínio** : apresentação das entidades e dos casos de uso utilizados no projeto. Deve-se deixar claro em quais casos o projeto será útil;
- **Funcionamento da Aplicação** : demonstração do projeto em funcionamento, desde a execução. Deve-se realizar pelo menos uma requisição de cada verbo do CRUD;
- **Arquitetura** : Deverá ser demonstrado a arquitetura da aplicação, compreendendo o código e a persistência de dados.

Agenda de Apresentações

Semana	Datas
Semana 1	17 e 19 de Junho
Semana 2	24 e 26 de Junho

As apresentações poderão ser agendadas com o professor previamente.
Apresentações não agendadas poderão ser distribuídas pelo professor entre os dias disponíveis.

Entrega

A dupla deverá enviar a URL contendo o projeto completo, `README.md` com documentação e quaisquer outras ferramentas necessárias para a execução da aplicação.

As duplas devem realizar a entrega até a data da sua apresentação.

Todas as modificações no projeto deverão ser realizadas até o dia **26 de Junho de 2024**. **Não serão recebidos trabalhos ou apresentações após esse data.**

Considerações Finais

- Projetos fora dos critérios relacionados pelo professor em sala de aula serão **rejeitados** automaticamente, incluindo:
 - Projetos postados fora do prazo;
 - Projetos sem relação com o enunciado da atividade;
 - Projetos que não podem ser executados corretamente;
- A **cópia comprovada** do projeto resulta na sua rejeição, o que inclui:
 - Projetos copiados de outros projetos;
 - Projetos não realizados pelo estudante;
 - Projetos com código fonte *consideravelmente* gerado por IA.