

Universidade de Brasília - UnB
Faculdade UnB Gama - FGA

Brasília, 2022

RELATÓRIO PADRÃO MVC

Danilo Carvalho Antunes / 211039312

Gabriel Ferreira da Silva / 200018060

Paulo Henrique Rossi de Borba / 190094273

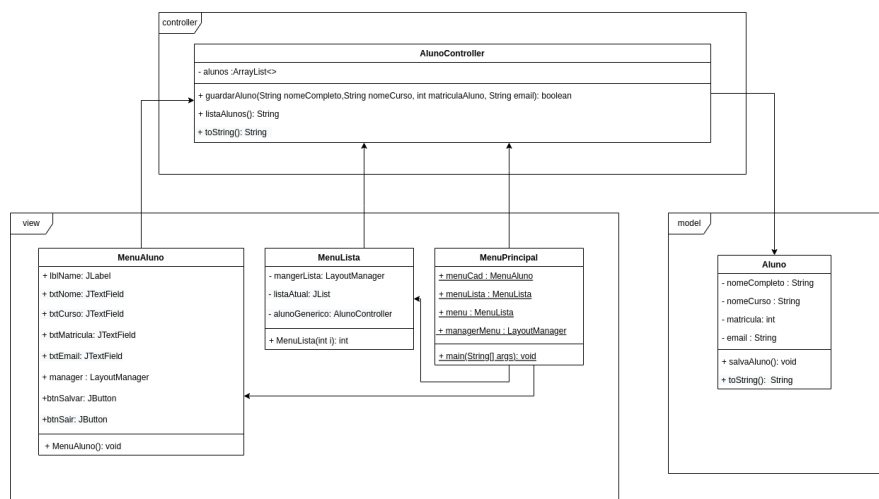
Docente(s) : Dr. André Luiz Peron Martins Lanna

1 INTRODUÇÃO

O padrão MVC foi criado por Trygve Reenskaug com o intuito de resolver o problema de usuários controlando um grande e complexo conjunto de dados (dataset). Hoje em dia é muito usado para aplicações web e algumas frameworks web.

Levando isso em consideração a ideia do MVC é uma separação de camadas muito bem definidas e que possuem funções distintas, onde elas se comunicam para gerar um projeto organizado. Qual o objetivo do relatório sobre o padrão mvc? Compreender o funcionamento deste padrão de projeto, quando utilizá-lo e o porquê de seu uso.

2 PADRÃO MVC



O padrão MVC proporciona o benefício de conseguir dividir o projeto em camadas bem definidas, sendo elas model, view e controller. Esse padrão permite uma flexibilidade maior e mais chances de reuso de classes. A comunicação entre as interfaces é realizada pela camada controller, reduzindo assim a dependência entre o model e a view.

O fluxo do padrão MVC se categoriza de uma maneira muito simples, o usuário se comunica com a interface gráfica que é a camada view, a interface gráfica com o intermediador que é o controller, que interage com o model, que executa as regras de negócio do sistema.

A figura acima demonstra bem como funcionaria esse padrão, no qual a controller serviria de intermediário entre a view e model, sendo a model o local onde se guarda dados referentes ao Aluno do Exemplo, A view demonstrando esse realizando requisições(pedidos) para controller e por conseguinte a controller, pedindo a model para que guarde esse dados.

3 MODEL

O model é a parte responsável pelos dados e pela lógica da aplicação, pode se dizer também que o model é ligado ao banco de dados. Pelo fato do controller nunca ter acesso direto ao banco de dados, cabe a model responder os pedidos do controller relacionados ao banco de dados, dando as informações necessárias ao controller. No model as operações CRUD devem ser realizadas. Pode-se dizer que essa camada é o núcleo da aplicação.

4 VIEW

A view é uma camada de visualização, ou seja, a parte que interage com o usuário. Ela age pela interface onde recebe entrada de dados inseridos pelo usuário e também a exibição da saída de informações. A view não possui lógica de aplicação, por isso o processamento é realizado na camada model e só depois a resposta é passada pelo controller para a view.

5 CONTROLLER

O controller é uma espécie de camada intermediária entre model e a view, como o model e a view não se comunicam diretamente, o controller conecta o model

e a view de forma organizada. Ele recebe os dados do model e repassa as informações para a camada view.

6 CONCLUSÃO

Apesar de que o padrão MVC não é de fácil entendimento, ele é muito eficiente no que se propõe, ou seja, divide o projeto em partes menores e mais organizadas, onde cada parte realiza uma função, proporcionando mais flexibilidade, expansibilidade, capacidade de reuso das classes e uma capacidade de realização de testes facilitada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SVIRCA, ZANFINA. Everything you need to know about MVC architecture. Towards Data Science, 29 mai. 2020. Disponível em: <<https://towardsdatascience.com/everything-you-need-to-know-about-mvc-architecture-3c827930b4c1>>. Acesso em: 20 set. 2022.

BALLEM, MARCIO. Padrão MVC - Java Magazine. DEVMEDIA, 2011. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/padrao-mvc-java-magazine/21995>>. Acesso em: 20 set. 2022.