## Exercício de Projeto: Escola

## Arquitetura e Programação de Software

Juno Takano 07/03/2024

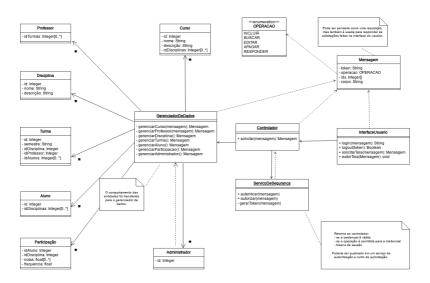


Figura 1: Diagrama geral da arquitetura final.

Como todas as estruturas já utilizavam IDs desde a proposta original, optei por desacoplar grande parte delas e centralizar as dependências no gerenciador de dados, que já concentrava ligações com quase todas elas.

Desta forma, foi possível colocar o comportamento das classes no gerenciador de dados, deixando com que as entidades individuais se concentrem em definir as suas estruturas de dados.

Foi adicionada uma classe Mensagem, que é usada para transferir dados entre as classes, desde a interface até o gerenciador de dados, como quais são as operações, seus dados de entrada, e seus retornos.

Trabalho realizado para a disciplina de Arquitetura e Programação de Software (APSI5) do curso de *Análise e Desenvolvimento de Sistemas* do Instituto Federal de São Paulo, campus Jacareí.

A arquitetura final poderia ser melhorada afastando um pouco mais as alterações no estado da aplicação de onde os dados são de fatos armazenados, alocando-as, por exemplo, no controlador.

O modelo buscou minimizar as dependências entre as classes e otimizar o fluxo de dados, com especial atenção aos pontos de contato cada vez mais externos até a interface de usuário.

Outras mudanças menores realizadas foram:

- Nomes de métodos foram uniformizados para serem verbos
- A lógica de login e logout foi colocada entre o controlador e o gerenciador de dados, ao invés das classes originais, mediando melhor a ponte entre os dados e a interface externa.