

Documento de Arquitetura de Software

OPLA – Otimizador de Planejamento Acadêmico

Gestor do Projeto	Gerente de Projeto
[nome]	[nome]
[email]	[email]
[telefone]	[telefone]

Objetivo deste Documento

Este documento tem como objetivo descrever as principais decisões de projeto tomadas pela equipe de desenvolvimento e os critérios considerados durante a tomada destas decisões. Suas informações incluem a parte de *hardware* e *software* do sistema.

Histórico de Revisão

Data	Demanda	Autor	Descrição	Versão
19/09/2017	□	Alisson Melo Raimundo Daltro	Análise dos requisitos e criação dos casos de uso	[1.0]



1. Sumário

1. INTRODUÇÃO
 - 1.1 Finalidade
 - 1.2 Escopo
 - 1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações
 - 1.4 Referências
2. REPRESENTAÇÃO ARQUITETURAL
3. REQUISITOS E RESTRIÇÕES ARQUITETURAIS
4. VISÃO DE CASOS DE USO
 - 4.1 Casos de Uso significantes para a arquitetura
5. VISÃO LÓGICA
 - 5.1 Visão Geral – pacotes e camadas
6. VISÃO DE IMPLEMENTAÇÃO
 - 6.1 Caso de Uso [00X]
 - 6.1.1 Diagrama de Classes
 - 6.1.2 Diagrama de Sequência
7. VISÃO DE IMPLANTAÇÃO
8. DIMENSIONAMENTO E PERFORMANCE
 - 8.1 Volume
 - 8.2 Performance
9. QUALIDADE

2. INTRODUÇÃO

1.1 Finalidade

Este documento fornece uma visão arquitetural abrangente do sistema Otimizador de Planejamento Acadêmico, usando diversas visões de arquitetura para **representar** diferentes aspectos do sistema. O objetivo deste documento é capturar e comunicar as decisões arquiteturais significativas que foram tomadas em relação ao sistema.

O documento irá adotar uma estrutura baseada na visão “4+1” de modelo de arquitetura.

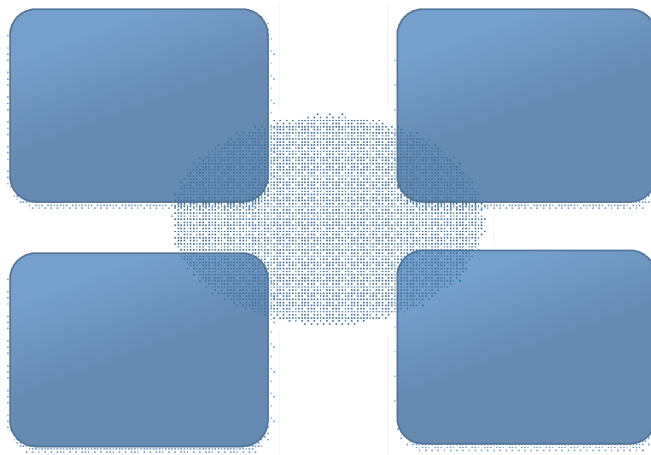


Figura 1 – Arquitetura 4+1

1.2 Escopo

Este Documento de Arquitetura de Software se aplica ao Otimizador de Planejamento Acadêmico, que será desenvolvido pela EngenheJR.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

1.4 Referências

- [KRU41]: The “4+1” view model of software architecture, Philippe Kruchten, November 1995, <http://www3.software.ibm.com/ibmdl/pub/software/rational/web/whitepapers/2003/Pbk4p1.pdf>
- [QOS] <https://docs.oracle.com/cd/E19636-01/819-2326/6n4kfe7dj/index.html>

3. REPRESENTAÇÃO ARQUITETURAL

4. REQUISITOS E RESTRIÇÕES ARQUITETURAIS

Esta seção descrever os requisitos de software e restrições que tem um impacto significativo na arquitetura.

Requisito	Solução
Linguagem	Java
Plataforma	
Segurança	
Persistência	
Internacionalização (i18n)	

Tabela 2 – Exemplo de requisitos e restrições

5. VISÃO DE CASOS DE USO

Esta seção lista as especificações centrais e significantes para a arquitetura do sistema.

Lista de casos de uso do sistema:

- Efetuar Login Para Cadastro de Usuários no Sistema [UC001]
- Cadastrar Usuário [UC002]
- Validar Senha do Usuário [UC003]
- Gerir Planejamento Acadêmico [UC004]
- Controlar Demanda Regular e Extras de Aluno [UC005]
- Definir Horário de Turma [UC006]
- Definir Professores Para Componentes Curriculares [UC007]

5.1 Casos de Uso significantes para a arquitetura

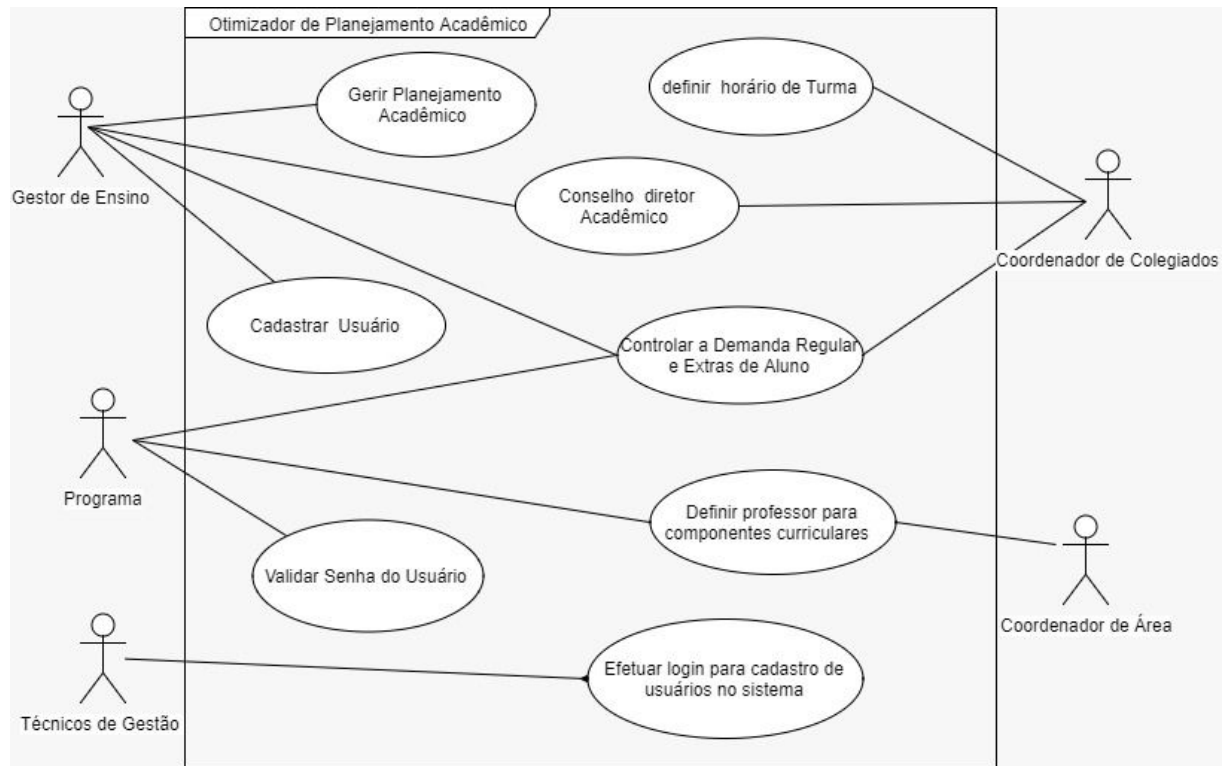


Figura – Exemplo de Diagrama com os casos de uso significativos e atores

6. VISÃO LÓGICA

6.1 Visão Geral – pacotes e camadas

7. VISÃO DE IMPLEMENTAÇÃO

7.1 Diagrama de Classes

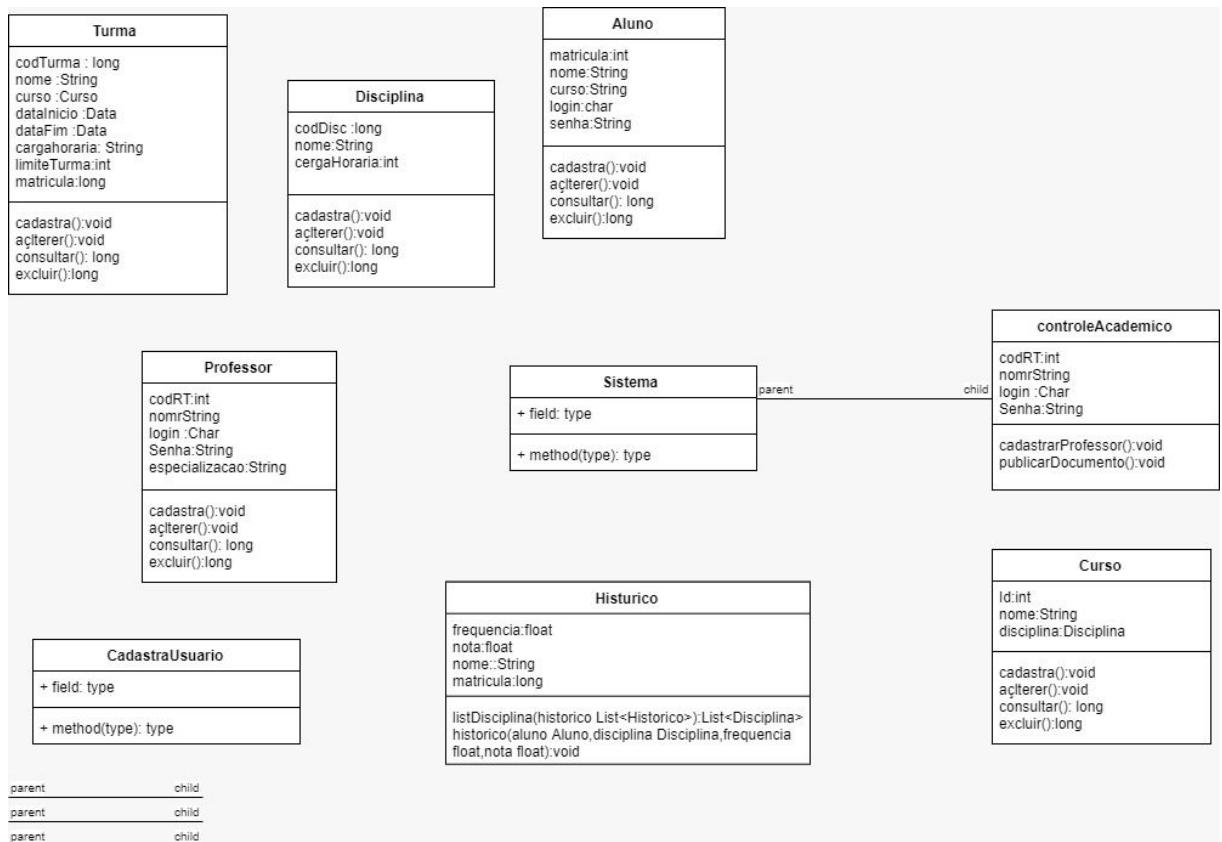


Figura – Exemplo de Diagrama de Classes

7.1.1 Diagrama de Sequência

8. VISÃO DE IMPLANTAÇÃO

9. DIMENSIONAMENTO E PERFORMANCE

9.1 Volume

Enumerar os itens relativos ao volume de acesso aos recursos da aplicação:

- Número de estimado usuários:
- Número estimado de acessos diários:
- Número estimado de acessos por período:
- Tempo de sessão de um usuário:

9.2 Performance

Enumerar os itens referentes à resposta esperada do sistema:

- Tempo máximo para a execução de determinada transação:

10. QUALIDADE

Enumerar os itens de qualidade de software [QOS] significativos para a aplicação:

Item	Descrição	Solução
Escalabilidade		
Confiabilidade, Disponibilidade		
Portabilidade		
Segurança		