

#### PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Exatas e de Informática

# Trabalho de Engenharia de Sofware III - Levaí\*

Gabriel Luciano Gomes<sup>1</sup>
Geovane Fonseca de Sousa Santos<sup>2</sup>
Isabelle Hirle Alves Langkammer<sup>3</sup>
Luigi Domenico Cecchini Soares<sup>4</sup>
Paulo Otavio Campos Bicalho Lana<sup>5</sup>

<sup>\*</sup>Artigo apresentado ao Instituto de Ciências Exatas e Informática da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Aluno, Ciência da Computação, Brasil, glgomes@sga.pucminas.br.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Aluno, , Ciência da Computação, Brasil, , geovane.fonseca@sga.pucminas.br.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Aluno, , Ciência da Computação, Brasil, , isabelle.langkammer@sga.pucminas.br.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Aluno, , Ciência da Computação, Brasil, , luigi.soares@sga.pucminas.br.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Aluno, , Ciência da Computação, Brasil, , paulo.lana@sga.pucminas.br.

# Sumário

Lista de Figuras					
1	Feri	ramenta ou Planilha Scrum	3		
2	Defi	nição Especificação de Requisitos	3		
	2.1	Definição Requisitos	3		
	2.2	Diagrama de Caso de Uso	3		
	2.3	Descrição de Caso de Uso	4		
	2.4	Diagrama de Classe	5		
	2.5	Interfaces	6		
3	Defi	nição da Arquitetura	7		
	3.1	Diagrama de Sequência	7		
	3.2	Diagrama de Classe de Projeto	8		
	3.3	Diagrama de Deployment	9		
	3.4	DER	10		
4	Plano de Testes				
	4.1	Testes Funcionais	11		
	4.2	Testes Não-Funcionais	11		
Li	sta do	e Figuras			
	1	Lista de Requisitos	3		
	2	Diagrama de caso de Uso	4		
	3	Descrição casos de uso	4		
	4	Diagrama de Classe (EXEMPLO)	5		
	5	Interfaces	6		
	6	Diagrama de Colaboração(EXEMPLO)	7		
	7	Diagrama de Classe de projeto (EXEMPLO)	8		
	8	Diagrama de Deployment (EXEMPLO)	9		
	9	DER (EXEMPLO)	10		
	10	Testes Funcionais (EXEMPLO)	11		
	11	Testes Não-Funcionais (EXEMPLO)	11		

### 1 FERRAMENTA OU PLANILHA SCRUM

Neste trabalho, usaremos a ferramenta Trello para realização do método Scrum.

# 2 DEFINIÇÃO ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

# 2.1 Definição Requisitos

Figura 1 – Lista de Requisitos

Lista de Requisitos
Requisito 01.
Requisito 02.
Requisito 03.
Requisito 04.

**Atores:** 

Finalidade:

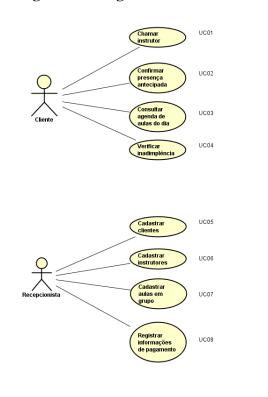
Visão Geral:

Pré-condições:

Pós-condições:

### 2.2 Diagrama de Caso de Uso

Figura 2 – Diagrama de caso de Uso



# 2.3 Descrição de Caso de Uso

Figura 3 – Descrição casos de uso

11.1.1.1 Caso de uso 'Enviar lembrete de avaliação física'
11.1.1.1.1 Precondições

1. Atingir uma determinada data

#### 11.1.1.1.2 Fluxo principal

- 1. O caso de uso se inicia quando a avaliação física estiver próxima de expirar (RN-01).
- 2. O sistema envia notificação aos usuários (RN-02) (MSG-01)
- 3. O caso de uso se encerra

#### 11.1.1.1.3 Regras de Negócio

ID	Descrição
RN-01	A avaliação estará próxima de expirar 15 dias antes de completar seis meses.
RN-02	O sistema notificará o usuário através de SMS e e-mail.

2

#### 31.1.1.1.1 Mensagens

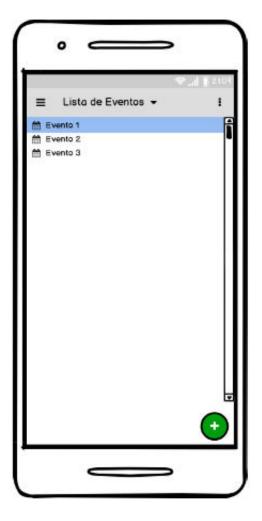
ID	Descrição
MSG-01	Prezado <usuário>, já está na hora de marcar uma nova avaliação!</usuário>

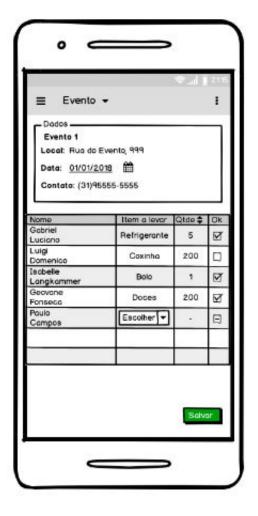
# 2.4 Diagrama de Classe

Figura 4 – Diagrama de Classe (EXEMPLO)

### 2.5 Interfaces

Figura 5 – Interfaces





# 3 DEFINIÇÃO DA ARQUITETURA

# 3.1 Diagrama de Sequência

Caso de uso:

Responsabilidade:

Referências Cruzadas:

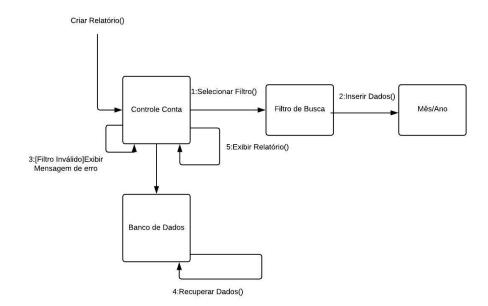
**Notas:** 

**Excecões:** 

Pré-condições:

Pós-condições:

Figura 6 – Diagrama de Colaboração(EXEMPLO)



# 3.2 Diagrama de Classe de Projeto

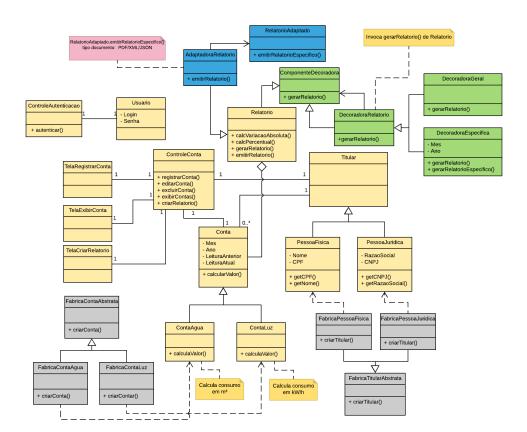
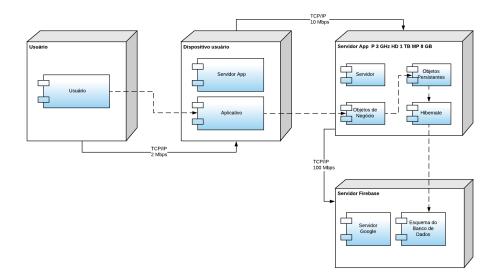


Figura 7 – Diagrama de Classe de projeto (EXEMPLO)

# 3.3 Diagrama de Deployment

Figura 8 – Diagrama de Deployment (EXEMPLO)



# **3.4 DER**

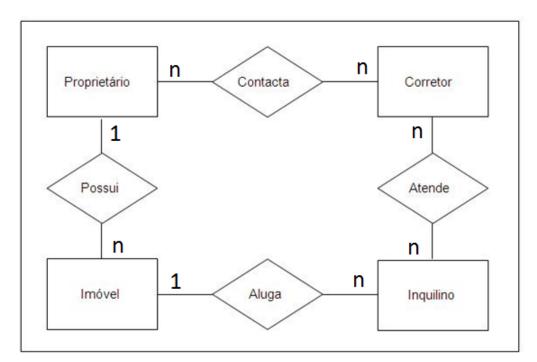


Figura 9 – DER (EXEMPLO)

### 4 PLANO DE TESTES

### **4.1** Testes Funcionais

Figura 10 – Testes Funcionais (EXEMPLO)

Tipo do teste	
Subtipo do teste	
Objetivo do teste	
Requisitos que motivaram esse teste	
Saída esperada	

#### 4.2 Testes Não-Funcionais

Figura 11 – Testes Não-Funcionais (EXEMPLO)

Tipo do teste	
Subtipo do teste	
Objetivo do teste	
Requisitos que motivaram esse teste	
Saída esperada	