****

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

ESCOLA POLITÉCNICA

PROJETO E ARQUITETURA DE SOFTWARE – TURMA: 127

PROFº ANA PAULA T BACELO

25 DE MAIO DE 2020

TRABALHO I

**Documento de Requisitos**

Sistema Hackatona dus Guri

BERNARDO DE CESARO

GUILHERME DECONTO

GUSTAVO POSSEBON

Sumário

[**Introdução**](#_hcqenqeeircy) **3**

[Propósito do Documento](#_bgoligpkq14a) 3

[Escopo do Produto](#_25vdysc55i5a) 3

[Definições e Abreviações](#_dbf63a1wkfsp) 3

[Visão Geral do documento](#_c04wb9z9ohmv) 3

[**Descrição Geral**](#_ro8fnacty6k6) **3**

[Perspectiva do Produto](#_3q77rkipz6xv) 3

[Funções do Produto](#_l7w0ah338l8g) 3

[Restrições Gerais](#_t4i02619v3pk) 3

[**Requisitos**](#_hmsw8mkw8x4j) **4**

[Requisitos Funcionais](#_5z7jo39xy9e7) 4

[Requisitos Não Funcionais](#_hoqef6hxmoub) 4

[Requisitos organizacionais](#_s6q8sapu2qd6) 4

[Outros Requisitos](#_lnqlj0omgdui) 4

[**Requisitos de Qualidade**](#_6qanws5lstla) **5**

[Disponibilidade](#_ujg8yd22eavk) 5

[Segurança](#_8m0tu0j2tm6) 5

[Interoperabilidade](#_n933m3ce7ghh) 5

# Introdução

## Propósito do Documento

Este documento contém a especificação de requisitos para o sistema Hackatona dus Guri, desenvolvido durante a disciplina de Projeto e Arquitetura de Software - PUCRS.

## Escopo do Produto

O sistema tem como objetivo auxiliar no gerenciamento dos das inscrições e da montagem de grupos da hackatona de engenharia de software. Algumas das ações do sistema, para os participantes são: Registrar, escolher time, sugerir times. O sistema também deve ter uma visão para avaliadores e administradores do sistema.

## Definições e Abreviações

As definições utilizadas neste documento serão abordadas posteriormente no glossário. Abreviações:

* RF: requisito funcional;
* RNF: requisito não funcional;

## Visão Geral do documento

Este documento apresenta uma descrição geral do sistema, e logo em seguida descreve suas funcionalidades especificando as entradas e saídas para todos os requisitos funcionais. Faz também uma descrição sucinta dos requisitos não funcionais contidos neste sistema.a

# Descrição Geral

## Perspectiva do Produto

O sistema opera com uma máquina servidor, construída utilizando Node js, que gerencia o banco de dados não relacional, Node JS, e controla o acesso das máquinas clientes devidamente logados no sistema.

## Funções do Produto

Avaliador: Logar, ver os times, avaliar os times seguindo as normas de avaliação.

Administrador: Logar, editar participantes, deletar participantes.

Participantes: Cadastrar, escolher time e sugerir times.

## Restrições Gerais

O sistema não permitirá o acesso às informações do sistema por pessoas não cadastradas nele.

# Requisitos

## Requisitos Funcionais

* cadastrar alunos inscritos (importar essas informações de um aplicativo como eventbrite);
* alunos podem sugerir time, considerando os alunos já inscritos e a regra de, pelo menos, 2 cursos participando de um time. Deve ser possível criar e excluir times, bem como incluir e excluir integrantes. Quando feita a conferência do time o sistema deve informar se é um time válido ou não. Caso não seja válido o sistema deve informar que o grupo não é válido;
* avaliadores da hackatona utilizam o sistema para avaliar os times, considerando a apresentação dos mesmos. Os critérios de avaliação são: software funcionando, processo, pitch, inovação, formação do time, com critérios de 0 – ruim a 5 – excelente.

## Requisitos Não Funcionais

### Requisitos organizacionais

RNF. 1: Software.

O SGBD utilizado será o MongoDB community 10.4. Este SGBD é muito confiável com uma performance muito boa e alta escalabilidade, além de ser de fácil utilização com serviços RestFul.

RNF. 2: Linguagem de Programação backend.

O sistema será feito utilizando Node Js que é uma plataforma para desenvolvimento em JavaScript, JavaScript é linguagem de programação muito utilizada no desenvolvimento de WEB sites.

RNF 3: Linguagem de Programação front-end.

O a interface web foi feita usando o React, um framework para a linguagem de programação JavaScript, o qual é muito utilizado para o desenvolvimento de WEB sites.

## Outros Requisitos

O sistema funcionará somente em dispositivos com acesso a web.

# Requisitos de Qualidade

## Disponibilidade

O sistema deve estar sempre disponível, caso ocorra alguma interrupção ele deve ser capaz de restaurar a partir do último estado e o mais rápido possível.

## Segurança

Como o sistema exige uso de credenciais, é necessário que os usuários tenham se logado para utilizar as funcionalidades. Existem barreiras que inviabilizam caso o usuário não esteja logado.

## Interoperabilidade

O sistema estará disponível em diversas plataformas como *web* e *mobile*.