**DOCUMENTO**

**DE**

**SOFTWARE**

**<SalaMaps>**

**VERSÃO <1.0.01>**

**SUMÁRIO**

[**1. Introdução**](#_heading=h.gjdgxs) **[2](#_heading=h.gjdgxs)**

[1.1. Objetivos deste documento](#_heading=h.30j0zll) [2](#_heading=h.30j0zll)

[1.2. Definições e siglas](#_heading=h.tyjcwt)

1.3. Problema

1.4. Objetivo

1.5. Definições e siglas [2](#_heading=h.tyjcwt)

[**2. Formulário de Entrevista**](#_heading=h.3dy6vkm) **[2](#_heading=h.3dy6vkm)**

[**3. Requisitos**](#_heading=h.1t3h5sf) **[3](#_heading=h.1t3h5sf)**

[**4. Protótipo**](#_heading=h.4d34og8) **[3](#_heading=h.4d34og8)**

[4.1. Tela Principal](#_heading=h.2s8eyo1) [3](#_heading=h.2s8eyo1)

[4.2. Tela de <<outras telas>>](#_heading=h.17dp8vu) [4](#_heading=h.17dp8vu)

[**5.**](#_heading=h.z337ya) **Cenários de Casos de Uso [4](#_heading=h.z337ya)**

**6**[**. Diagrama de Casos de Uso**](#_heading=h.3rdcrjn) **[6](#_heading=h.3rdcrjn)**

**7**[**. Diagrama de Classes**](#_heading=h.26in1rg) **[6](#_heading=h.26in1rg)**

**8**[**. Diagrama de Atividades**](#_heading=h.lnxbz9) **[6](#_heading=h.lnxbz9)**

**9**[**. Diagrama de Sequência**](#_heading=h.35nkun2) **[6](#_heading=h.35nkun2)**

[**10. Diagrama Entidade Relacionamento**](#_heading=h.1ksv4uv) **[6](#_heading=h.1ksv4uv)**

[**11. Diagrama Modelo Relacional**](#_heading=h.44sinio) **[6](#_heading=h.44sinio)**

[**12. Modelo Físico SQL**](#_heading=h.2jxsxqh) **7**

# **1. Introdução**

## **Tema**

Sistema de direcionamento de salas, voltado para o auxílio na distribuição de salas para novos alunos que iniciarão suas atividades no campus UNA Cristiano Machado, podendo futuramente ser implementado nos demais campi.

## **Justificativa**

A dificuldade dos alunos de localizar suas salas de aula e a presença de problemas e mudanças de última hora dificultam que os alunos se localizem corretamente e que as aulas possam ser iniciadas no horário correto, o sistema será implementado de maneira que quaisquer mudanças no ensalamento serão notificadas automaticamente no momento da alteração.

## **Problema**

Com o grande fluxo de aulas presentes no campus o ensalamento pode sofrer mudanças de última hora e causar transtornos na movimentação e localização do corpo discente.

## **Objetivo**

Informar o ensalamento para os alunos em cada dia de aula específica de maneira que os mesmos não tenham dificuldade e consigam se movimentar de maneira objetiva de modo que os corredores não fiquem lotados e os professores possam iniciar a aula no horário correto.

## **Definições e siglas**

Caso o seu trabalho utilize alguma abreviação ou sigla, especificar aqui.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Número | Sigla | Definição |
|  |  |  |
|  |  |  |

# **Formulário de Entrevista**

|  |
| --- |
| **Objetivo da Entrevista**   * **Entender a dificuldade dos alunos e professores para localizar as salas** |
| **Entrevistado(s)**   * **Rômulo Cintra e João Henrique** |
| **Perguntas e respostas**  **01) O que você precisa para localizar as salas?**  **Para localizar as salas de aula precisamos saber a numeração e disposição das salas de aula e se a informação que possuímos está correta.**  **02)Qual a dificuldade de encontrar as salas?**  **A disposição das salas do campus CM é de numeração em bloco e isso pode confundir facilmente pessoas desavisadas.**  **03)O que facilitaria o seu uso do aplicativo?**  **Facilitaria se eu pudesse adaptar o aplicativo para meu uso e que ele não fosse totalmente dependente de internet, para poder o acessar em lugares sem sinal.**  **04)Qual solução você enxerga para uma possível falha de localização das salas no aplicativo?**  **A solução que vem à mente é a criação de um canal de comunicação entre os alunos e a faculdade, onde os professores poderiam mandar mensagens diretamente aos alunos ou onde a coordenação pudesse informar as localizações e horários de atendimento dos setores de ajuda.** |
| **Observações** |

# **Requisitos**

|  |
| --- |
| **Requisitos Funcionais**  **RF01 - O usuário deve se conectar com seu login e senha**  **RF02 - O coordenador de curso deve conseguir cadastrar e alterar salas de aula**  **RF03 - Professores devem conseguir fazer comunicados através do sistema**  **RF04 - Deve possuir um mapa do campus com a disposição das salas de aula**  **RF05 - Deve diferenciar salas de aula normais de laboratórios e salas**  **“especiais”(Reunião, GELP, CAC, NSI, etc…)**  **RF06 - Deve emitir uma notificação sempre que a sala marcada para o dia for alterada**  **RF07 - Deve ser personalizável o programa**  **RF08 - Deve disponibilizar o horário de atendimento dos setores (Ex: CAC - 09:00~19:00)**  **RF09 - Parte do sistema deve operar de maneira offline**  **RF10 - Pesquisa por voz para usuários com dificuldade de visão/leitura**  **Requisitos Não Funcionais**  **RNF01 - Cada um tem o seu registro ( Requisito de produto)**  **RNF02 - Dois modos de edição (professor\aluno) (Requisito de produto)**  **RNF03 - Capacidade para uma quantidade elevada de usuários ( Requisito de eficiência)**  **RNF04 - Deve ser capaz de emitir o mapa do campus com fluidez e oferecer recurso como zoom e rotação sem perda de qualidade (Requisito externo)**  **RNF05 - Ele deve ser multiplataforma como IOS, android e PC ( Requisito de portabilidade)** |

# **Protótipo**

## **Tela Principal**

|  |
| --- |
|  |

## **Tela de <<outras telas>>**

|  |
| --- |
| 1. **Mapa**      1. **Usuário logado**      1. **Ajuda**      1. **Sobre** |

1. **Cenários de Casos de Uso**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **SalaMaps** |
| **Identificador** | **Identificar salas** |
| **Sumário** | **Auxílio de alunos e professores para designação de salas** |
| **Ator primário** | **Alunos e professores** |
| **Ator secundário** | **Sistema da Una** |
| **Pré-condição** | **Registro** |
| **Fluxo Principal** | **1 - Abrir aplicativo.**  **2 - Informar o registro do aluno ou professor.**  **3- Consultar disponibilidade de sala (Professor).**  **4 - Informar no aplicativo a sala disponível para os alunos. (Professor).** |
| **Fluxos Alternativos** | **1 - Se não achar sala disponível consultar coordenação.** |
| **Fluxos de Exceções** | **Sala inválida** |
| **Pós- condição** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Salas** |
| **Identificador** | **Registrar sala de aula** |
| **Sumário** | **Lugar onde será registrado a sala de aula** |
| **Ator primário** | **Sistema da Una** |
| **Ator secundário** | **Professores** |
| **Pré-condição** | **Número de registro** |
| **Fluxo Principal** | **1 - Consultar o sistema**  **2 - Atribuir o número de registro a uma sala**  **3 - Finalizar registro** |
| **Fluxos Alternativos** | **1 - Sala com registro já existente** |
| **Fluxos de Exceções** | **Registro invalido** |
| **Pós- condição** |  |

# **Diagrama de Casos De Uso**

|  |
| --- |
|  |

# **Diagrama de Classes**

|  |
| --- |
|  |

# **Diagrama de Atividades**

|  |
| --- |
|  |

# **Diagrama de Sequência**

|  |
| --- |
|  |

# **Diagrama Entidade Relacionamento**

|  |
| --- |
|  |

# **Diagrama Modelo Relacional**

|  |
| --- |
|  |

# **Modelo Físico SQL**

|  |
| --- |
| create database if not exists campus;  use campus;  create table if not exists Aluno(  id INTEGER NOT NULL,  nome VARCHAR(50) NOT NULL,  curso VARCHAR(50) NOT NULL,  materias VARCHAR(50) NOT NULL,  PRIMARY KEY(id)  );  create table if not exists professor(  id INTEGER NOT NULL,  nome VARCHAR(50) NOT NULL,  curso VARCHAR(50) NOT NULL,  materias VARCHAR(50) NOT NULL,  PRIMARY KEY(id)  );  create table if not exists sala(  numero INTEGER NOT NULL,  PRIMARY KEY(numero)  );  create table if not exists aula(  id\_aula INTEGER NOT NULL,  nome VARCHAR(50) NOT NULL,  horario VARCHAR(50) NOT NULL,  dia DATE NOT NULL,  PRIMARY KEY(ID)  );  create table if not exists da\_aula(  PRIMARY KEY (id\_professor, id\_aluno),  FOREIGN KEY (id\_professor) REFERENCES professor(id),  FOREIGN KEY (id\_aluno) REFERENCES aluno(id)  ) |