# 1 – Mundo Comum

Uma nova escola chamada Svigufo, escola técnica de desenvolvimento de softwares, foi criada pela educadora Helena Guerra, em 2019 na região da Vila Olímpia em São Paulo. Helena tem uma equipe de educadores que vêm do mercado de TI.

A escola, além de ser um ambiente educacional, também dispõe eventos para os alunos com diversos temas relacionados a área de TI.

Para se adequar ao mercado e agilizar seus processos internos a empresa deseja implantar sistemas em seus processos.

# 2 – Chamado para a Aventura

Helena Guerra, lhe contratou para desenvolver um sistema web/mobile integrado onde seja possível realizar a gestão de eventos na escola

## Sistema Web (? Dias)

### Perfis de usuário:

* **Administrador**: Área administrativa da escola;
* **Comum**: Pode ser um expectador ou palestrante;

### Funcionalidades

1. O administrador poderá cadastrar qualquer tipo de **usuário**;
2. O administrador poderá cadastrar eventos livres ou restritos;
3. O administrador poderá aprovar a participação do expectador de um determinado evento restrito;
4. O usuário **comum** poderá se inscrever para assistir um evento;
5. O usuário **comum** poderá ver os eventos que participará;
6. Qualquer usuário poderá ver todos os eventos cadastrados;
7. Qualquer usuário poderá convidar um outro usuário;
8. Qualquer usuário poderá ver convites enviados a ele;
9. O administrador poderá cadastrar os dados da instituição;
10. O **administrador** poderá cadastrar os tipos de eventos;

## Sistema mobile (? Dias)

### Perfis de usuário:

* **Administrador**: Área administrativa da escola;
* **Comum**: Pode ser um expectador ou palestrante;

### Funcionalidades

1. O usuário **comum** poderá se inscrever para assistir um evento;
2. O usuário **comum** poderá ver os eventos que participará;
3. Qualquer usuário poderá ver todos os eventos cadastrados;
4. Qualquer usuário poderá convidar um outro usuário;
5. Qualquer usuário poderá ver convites enviados a ele;

## SPRINT 1 – Banco de Dados

A escola contratou o núcleo de desenvolvimento do SENAI de Informática para desenvolver sua solução de software. De acordo com a cultura criada, o primeiro passo para a construção de um sistema é realizar a modelagem do banco de dados que será utilizado pelo sistema em seus modelos conceitual, lógico e físico.

Para ajudar na construção, o cliente disponibilizou planilhas onde se pode encontrar os dados administrativos de cada evento e como ele vinculava os espectadores de cada um. Você utilizará este documento como base na construção do banco de dados.

|  |
| --- |
| **BANCO DE DADOS (75hrs)** |
| 1. Identificar as características de banco de dados relacionais e não-relacionais |
| 2. Configurar o ambiente para utilização de banco de dados relacional |
| 4. Elaborar diagramas de modelagem do banco de dados de acordo com a arquitetura definida (3) |
| 7. Documentar a estrutura do banco de dados por meio de dicionário de dados |
| 3. Utilizar tipos de dados para definição dos atributos do banco de dados |
| 5. Utilizar relacionamentos entre as tabelas do banco de dados |
| 9. Utilizar linguagem de definição de dados (DDL) |
| 10. Utilizar linguagem de manipulação de dados (DML) |
| 6. Normalizar a estrutura do banco de dados |
| 13. Executar importação e exportação da base de dados |
| 11. Utilizar funções nativas do banco de dados |
| 12. Aplicar programação em banco de dados utilizando functions, stored procedures, triggers e eventos |

## SPRINT 2 – API

|  |
| --- |
| 1. Identificar as características de programação backend em ambiente web |
| 2. Preparar o ambiente necessário ao desenvolvimento back-end para a plataforma web |
| 3. Definir os elementos de entrada, processamento e saída para a programação da aplicação web |
| 4. Utilizar design patterns no desenvolvimento da aplicação web |
| 5. Definir os frameworks a serem utilizados no desenvolvimento da aplicação web |
| 6. Utilizar interações com base de dados para desenvolvimento de sistemas web |
| 7. Transferir arquivos entre cliente e servidor por meio da aplicação web |
| 8. Estabelecer envio de notificações entre cliente e servidor por meio de aplicação web |
| 9. Desenvolver API (web services) para integração de dados entre plataformas |
| 10. Desenvolver sistemas web de acordo com as regras de negócio estabelecidas |
| 11. Publicar a aplicação web |

## SPRINT 3 – UI/UX

|  |
| --- |
| 5. Diferenciar os aspectos de aplicabilidade entre as experiências do usuário (UX) e a interface do usuário (UI) |
|  |

## SPRINT 4 – Front-end

|  |
| --- |
| 1. Adequar a interface web para diferentes dispositivos de acesso |
| 2. Desenvolver interfaces web interativas com linguagem de programação |
| 4. Desenvolver interfaces web consumindo API |
| 3. Desenvolver interfaces web utilizando frameworks |

## SPRINT 5 – Mobile

|  |
| --- |
| 1. Identificar as características de programação de dispositivos móveis |
| 2. Utilizar os elementos da programação orientada a objetos em interfaces para dispositivos móveis |
| 3. Preparar o ambiente necessário ao desenvolvimento do sistema para a plataforma mobile |
| 4. Interpretar os requisitos do sistema, tendo em vista a elaboração dos componentes em ambiente mobile |
| 5. Definir os elementos de entrada, processamento e saída para a codificação das funcionalidades mobile |
| 6. Projetar interfaces para dispositivos móveis |
| 7. Implementar o código respeitando as características da linguagem na plataforma mobile |

## SPRINT 6 – Big Data

|  |
| --- |
| 1. Identificar as características de banco de dados relacionais e não-relacionais |
| 8. Configurar usuário e permissões de acesso ao banco de dados |