

**SESI SENAI**  
**SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E**  
**DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**  
**PROJETO APLICADO I**

**Equipe do Projeto:**

Thiago Araújo – Desenvolvedor Backend

Joseph Correia – Analista de Banco de Dados

Pétrin – Desenvolvedor Frontend

Fabício Pelissari Alves – Designer de Interface

**Professor(a):**

Prof. Iskailer Inain Rodrigues

FLORIANOPOLIS-SC

2025

---

# SUMÁRIO

<b>1. Equipe e Planejamento das Atividades</b> .....	PÁG. 3
1.1. Nome da Equipe	
1.2. Integrantes e Funções	
1.3. Cronograma do Projeto	
<b>2. Problema Escolhido e Descrição</b> .....	PÁG. 5
2.1. Contextualização	
2.2. Descrição do Problema	
2.3. Impacto	
2.4. Justificativa	
<b>3. Necessidades do Cliente/Usuário e Validação</b> .....	PÁG. 7
3.1. Perfil do Cliente/Usuário	
3.2. Necessidades Identificadas	
3.3. Método de Validação	
3.4. Conclusões Obtidas	
<b>4. Tecnologias Escolhidas e Justificativa</b> .....	PÁG. 9
4.1. Frontend	
4.2. Backend	
4.3. Banco de Dados	
4.4. Hospedagem/Deploy	
4.5. Outras Ferramentas	
<b>5. Diagrama e Descrição da Solução Proposta</b> .....	PÁG. 11
5.1. Descrição Geral da Solução	
5.2. Diagrama de Arquitetura	
5.3. Protótipo da Interface	

---

# 1. EQUIPE E PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES

## 1.1. Nome da Equipe:

TechSolutions

## 1.2. Integrantes e Funções:

Nome	Função	Principais Responsabilidades
Thiago Araújo	Desenvolvedor Backend	Desenvolvimento da lógica de negócio e API
Petrin	Desenvolvedor Frontend	Criação da interface do usuário e experiência visual
Joseph Correia	Analista de Banco de Dados	Modelagem e gerenciamento do banco de dados
Fabrcio Pelissari Alves	Designer de Interface	Prototipagem e design das telas

### 1.3. Cronograma do Projeto:

Semana	Responsável	Descrição	Data Limite	Finalizado
1	Equipe	Levantamento do problema e requisitos	10/03/2025	Sim
2	Equipe	Validação das necessidades do usuário	21/03/2025	Sim
3	Thiago e Petrin	Definição das tecnologias e início do projeto	04/04/2025	Sim
4	Joseph	Modelagem do banco de dados	25/04/2025	Em andamento
5	Fabício Pelissari Alves	Prototipagem da interface	07/04/2025	-
6	Thiago e Petrin	Desenvolvimento do backend e frontend	14/04/2025	-
7	Equipe	Testes e ajustes	21/04/2025	-
8	Equipe	Entrega final	28/04/2025	-

## 2. PROBLEMA ESCOLHIDO E DESCRIÇÃO

## 2.1. Contextualização:

Em setores como o agrícola, onde o acesso à internet é limitado, os técnicos enfrentam dificuldades para verificar a situação dos colaboradores em relação aos treinamentos obrigatórios. Isso pode levar à liberação de atividades por pessoas não capacitadas, aumentando o risco de acidentes de trabalho.

## 2.2. Descrição do Problema:

Atualmente, a verificação da situação dos colaboradores em relação aos treinamentos é feita manualmente, o que é lento e sujeito a erros. Além disso, a falta de uma ferramenta offline impede a consulta em áreas remotas.

## 2.3. Impacto:

- **Colaboradores:** Risco de realizar atividades sem a devida capacitação.
- **Empresa:** Aumento de acidentes de trabalho e possíveis multas por descumprimento de normas.
- **Técnicos:** Dificuldade em gerenciar e liberar atividades de forma segura.

## 2.4. Justificativa:

A solução proposta visa melhorar a eficiência e segurança no ambiente de trabalho, garantindo que apenas colaboradores capacitados realizem atividades críticas.

---

# 3. NECESSIDADES DO CLIENTE/USUÁRIO E VALIDAÇÃO

## 3.1. Perfil do Cliente/Usuário:

- **Técnicos de segurança:** Responsáveis por liberar atividades.
- **Colaboradores:** Funcionários que realizam atividades operacionais.

## 3.2. Necessidades Identificadas:

1. Consulta rápida da situação dos treinamentos.
2. Funcionalidade offline para áreas remotas.
3. Atualização constante dos dados a partir de uma planilha.

4. Interface simples e intuitiva.
5. Bloqueio de edição de dados pelos técnicos.

### 3.3. Método de Validação:

- Entrevistas com técnicos e colaboradores.
- Testes de usabilidade com protótipos iniciais.

### 3.4. Conclusões Obtidas:

Os usuários valorizam a praticidade e a confiabilidade da ferramenta, especialmente a funcionalidade offline.

---

## 4. TECNOLOGIAS ESCOLHIDAS E JUSTIFICATIVA

### 4.1. Frontend:

- **Tecnologia:** PyQt (Python)
- **Justificativa:** Facilidade de criação de interfaces desktop multiplataforma.

### 4.2. Backend:

- **Tecnologia:** Python
- **Justificativa:** Linguagem robusta e de fácil integração com bancos de dados.

### 4.3. Banco de Dados:

- **Tecnologia:** SQLite
- **Justificativa:** Leve, rápido e não requer servidor dedicado, ideal para uso offline.

### 4.4. Hospedagem/Deploy:

- **Tecnologia:** Distribuição via executável (.exe)
- **Justificativa:** Facilidade de instalação em máquinas locais.

### 4.5. Outras Ferramentas:

- **GitHub:** Versionamento do código.
- **Figma:** Prototipagem da interface.

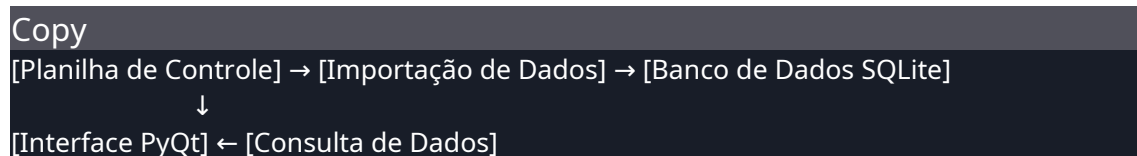
---

## 5. DIAGRAMA E DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO PROPOSTA

### 5.1. Descrição Geral da Solução:

A solução é uma aplicação desktop que permite a consulta da situação dos colaboradores em relação aos treinamentos obrigatórios. Os dados são importados de uma planilha e armazenados localmente, garantindo funcionalidade offline.

### 5.2. Diagrama de Arquitetura:



### 5.3. Protótipo da Interface:

- **Tela Inicial:** Campo de busca por nome ou matrícula.
- **Tela de Resultados:** Exibição da situação do colaborador (em dia, vencido, sem treinamento).
- **Link para o Figma:** Protótipo no Figma

---

### Conclusão:

Este projeto visa resolver um problema crítico de gestão de treinamentos, proporcionando uma ferramenta eficiente e segura para os técnicos. A solução é adaptada às necessidades do cliente, com foco na usabilidade e funcionalidade offline.