**CENTRO PAULA SOUZA**

**ETEC ZONA LESTE**

**Desenvolvimento De Sistemas**

**Carlos Hetiel Pinheiro Silva**

**Gustavo Feliciano Fonseca**

**Julia Rodrigues Rocha Franco De Freitas**

**Marcos Gabriel Cesar Veloso**

**Renan Bomfim De Sousa Nixdorf**

**VACINEI: CARTEIRA DE VACINA ONLINE**

**São Paulo**

**2020**

**Carlos Hetiel Pinheiro Silva**

**Gustavo Feliciano Fonseca**

**Julia Rodrigues Rocha Franco De Freitas**

**Marcos Gabriel Cesar Veloso**

**Renan Bomfim De Sousa Nixdorf**

**VACINEI: CARTEIRA DE VACINA ONLINE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico de Desenvolvimento de Sistemas na ETEC Zona Leste, orientado pelo Prof. Luciano Aparecido Leme como requisito parcial para a obtenção do título técnico em desenvolvimento de sistemas.

Orientador (a): Luciano Aparecido Leme

**São Paulo**

**2020**

# RESUMO

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma aplicação mobile que auxilie a população na gestão de vacinas tomadas que funcionará de forma independente, sem conexão com o Sistema Único de Saúde (SUS).

Primeiramente, fora feito um brainstorm sobre como a tecnologia poderia colaborar com a saúde e a população, e o resultado foi que grande parte das pessoas tem dificuldade de buscar quais vacinas foram tomadas ao decorrer do tempo e quais ainda são necessárias tomar, considerando o fato de que muitas nem sabem do paradeiro de sua carteira de vacinação.

Determinada a problemática, foi decidido que uma carteira de vacina digital que fizesse a gestão dessas vacinas para a população seria uma solução eficaz, pois a pessoa que utilizá-la terá sempre em mãos as vacinas já tomadas, e recebendo alertas de novas vacinas, resolvendo o problema inicial.

A aplicação também irá resultar na diminuição de perda da carteira de vacinação, pois a pessoa que instalá-la não precisará acionar a caderneta de papel toda vez que precisar consultar a mesma, assim, diminuindo as chances da perda.

Palavras-Chave: Vacinas, Sistema Único de Saúde, Gestão, Carteira de Vacinação.

# ABSTRACT

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

**SUMÁRIO**

[1. INTRODUÇÃO 7](#_Toc56450180)

[1.1. Tema 7](#_Toc56450181)

[1.2. Problema 7](#_Toc56450182)

[1.3. Justificativa 8](#_Toc56450183)

[1.4. Hipóteses 8](#_Toc56450184)

[1.5. Objetivos 8](#_Toc56450185)

[1.5.1. Objetivo geral 8](#_Toc56450186)

[1.5.2. Objetivo específico 9](#_Toc56450187)

[1.6. Metodologia 9](#_Toc56450188)

[1.7. Cronograma 9](#_Toc56450189)

[2. DESENVOLVIMENTO 10](#_Toc56450190)

[2.1. Fundamentação científica 10](#_Toc56450191)

[2.2. Ferramentas de desenvolvimento 10](#_Toc56450192)

[2.2.1. Linguagens utilizadas 10](#_Toc56450193)

[2.2.2. Ferramentas de base de dados 11](#_Toc56450194)

[2.2.3. Ferramentas gráficas 11](#_Toc56450195)

[2.2.4. Ferramentas de apoio 11](#_Toc56450196)

[2.3. Projeto 11](#_Toc56450197)

[2.3.1. Modelagem de sistema 11](#_Toc56450198)

[3. CONCLUSÃO 12](#_Toc56450199)

# INTRODUÇÃO

## Tema

O tema a que se propõe esse trabalho é desenvolver uma aplicação mobile que funcione como uma gestora da carteira de vacinação do SUS. Nesse sistema, a proposta é implementar a gestão das vacinas tomadas num “layout” semelhante a carteira de vacina real. Com isso usuários poderão administrar as vacinas já tomadas; receber notificações de novas aplicações conforme sua idade e situação e ler a função das vacinas.

## Problema

A integridade e o paradeiro da carteira de vacinação sempre fora um problema para as pessoas, é muito difícil questionar alguém sobre e receber uma resposta positiva. Mesmo havendo no SUS uma maneira de recuperar os dados de vacinas já recebidas nos dias de hoje, o processo é muito específico, burocrático, leva tempo, existindo ainda as exceções.

As vezes queremos apenas tirar uma dúvida sobre uma vacina e para isso é preciso procurar a carteira ou pesquisar sobre suas especificações, esse processo é manual e lento.

## Justificativa

O uso de dispositivos móveis torna-se cada vez mais indispensável no dia a dia das pessoas. Tornando-se cada vez mais comum a utilização de documentos digitais. Por isso, esse projeto busca desenvolver uma aplicação mobile para gestão das vacinas tomadas pelo usuário.

A vacinação é importante pois ela estimula o sistema imunológico a combater agentes infecciosos e bacterianos, assim como outros tipos de doenças. Muitas pessoas esquecem a importância da carteira de vacinação que atua como comprovante de imunidade, por isso a criação de um sistema que tem como função gerenciar as aplicações e alertar o usuário sobre novas dosagens é importante, tornando mais prática a utilização da carteira de vacinação, além de reforçar sobre sua importância e estimular cada vez mais a população a se prevenir de doenças.

## Hipóteses

O Aumento de aplicativos em dispositivos móveis e a desvalorização de documentos impressos faz com que se crie a necessidade da digitalização e gestão desses mesmos documentos para que facilite sua usabilidade através de aplicativos móveis.

## Objetivos

O objetivo do trabalho é desenvolver uma aplicação mobile onde estarão disponíveis para consulta nome, dados e informações de todas as vacinas; aplicações já realizadas, com data; Calendário Nacional de Vacinação e alertas de novas aplicações.

### Objetivo geral

Evitar perda da carteira de vacinação; facilitar o acesso aos dados pessoais; ficar atento a datas de novas aplicações e se informar sobre a função dessa vacina, o que a compõe.

### Objetivo específico

Facilitar as pessoas na hora da vacinação, seja para organizar suas doses quanto a definir os dias que serão tomadas novas, o aplicativo tem como público alvo adolescentes e adultos, sendo de fácil acesso a todos e com huds simples.

## Metodologia

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

## Cronograma

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Meses X Atividades** | **Agosto** | | | **Setembro** | | | | **Outubro** | | | | **Novembro** | | | | **Dezembro** | | | |
| Estudo do cenário da área profissional. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Identificação de lacunas / situações-problema do setor; Identificação de possíveis temas p/ desenvolvimento do TCC. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Introdução: Problematização. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Introdução: Construção de hipóteses (possíveis soluções). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Introdução: Objetivos - Geral e específicos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Introdução: Justificativa. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Introdução: Metodologia - Técnicas de pesquisa. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaboração da apresentação em PPT e trabalho escrito em PDF formato ABNT. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pré apresentação em PPT e entrega do trabalho escrito em PDF formato ABNT. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Apresentação e validação do trabalho. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Referencial Teórico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Considerações Finais |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Modelagem de Negócios e dos Dados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Requisitos do Sistema |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Capa e Folha de Rosto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Considerações Finais |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Estudo do Cronograma |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sumário |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Referências |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# DESENVOLVIMENTO

## Fundamentação científica

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

## Ferramentas de desenvolvimento

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

### Linguagens utilizadas

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

### Ferramentas de base de dados

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

### Ferramentas gráficas

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

### Ferramentas de apoio

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

## Projeto

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

### Modelagem de sistema

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

# CONCLUSÃO

Switch/case é uma estrutura de condição que define o código a ser executado com base em uma comparação de valores. Para que isso fique mais claro, vejamos a sintaxe do switch/case:

# REFERÊNCIAS