

UNINOVE



Universidade Nove de Julho

DIRETORIA DOS CURSOS DE INFORMÁTICA

922114940 DEISE SANTOS DA SILVA

922114939 IZAEL ALVES DA SILVA

421108872 LUCAS MONTEIRO ISHIZAWA

2222105740 WARLLEY LIMA DE SOUSA

2222104544 JOSUÉ SILVA MELO

PROJETO PRÁTICO DE PROGRAMAÇÃO

O projeto será desenvolvido com base, um sistema elaborado na linguagem PHP, C#
ou linguagem de conhecimento

SÃO PAULO

2022

922114940 DEISE SANTOS DA SILVA
922114939 IZABEL ALVES DA SILVA
421108872 LUCAS MONTEIRO ISHIZAWA
2222105740 WARLEY LIMA DE SOUSA
2222104544 JOSUÉ SILVA MELO

PROJETO PRÁTICO DE PROGRAMAÇÃO

O projeto será desenvolvido com base, um sistema elaborado na linguagem PHP, C# ou linguagem de conhecimento.

Trabalho apresentado à Universidade Nove de Julho, UNINOVE, em cumprimento parcial às exigências da disciplina de Projeto Prático de Programação, sob orientação da Professora Debora Virgilia Canne

SÃO PAULO
2022

Primeiramente dedico este trabalho a meu Deus, que foi um verdadeiro guia nesta jornada. Sem sua infinita sabedoria, jamais teria conseguido. E aos meus amigos integrantes do grupo, pela ajuda para que isso se tornasse possível.

SUMÁRIO

OBJETIVO	5
DIAGRAMA UML	6
TELAS DO SISTEMA	7
Tela inicial do site	7
Listando todas as ideias	7
Tela de cadastro de novas ideias	8
CÓDIGO DO SISTEMA	9
Páginas HTML	9
Página layout.html	9
Página header.html	9
Página index.html	9
Página ideias.html	10
Página all_ideias.html	11
Página modal.html	11
Página footer.html	12
Páginas de estilos CSS	13
style.css	13
ideias.css	17
modal.css	20
Arquivos JavaScript	23
script.js	23
BANCO DE DADOS	26
O que é Sqlite.	26
Criando um banco de dados.	26
Criando a tabela.	26
Inserindo dados na tabela	27
Pegando e listando os dados da tabela.	28
CONCLUSÃO	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

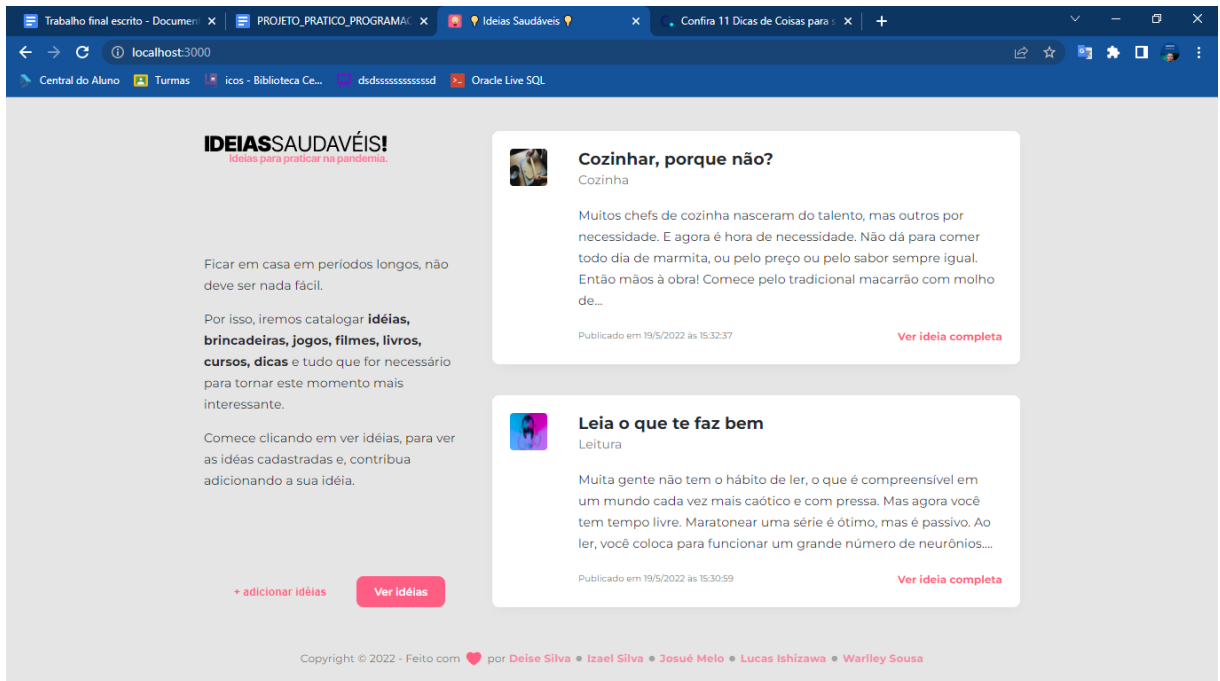
1. OBJETIVO

2. **DIAGRAMA UML**

3. TELAS DO SISTEMA

3.1. Tela inicial do site

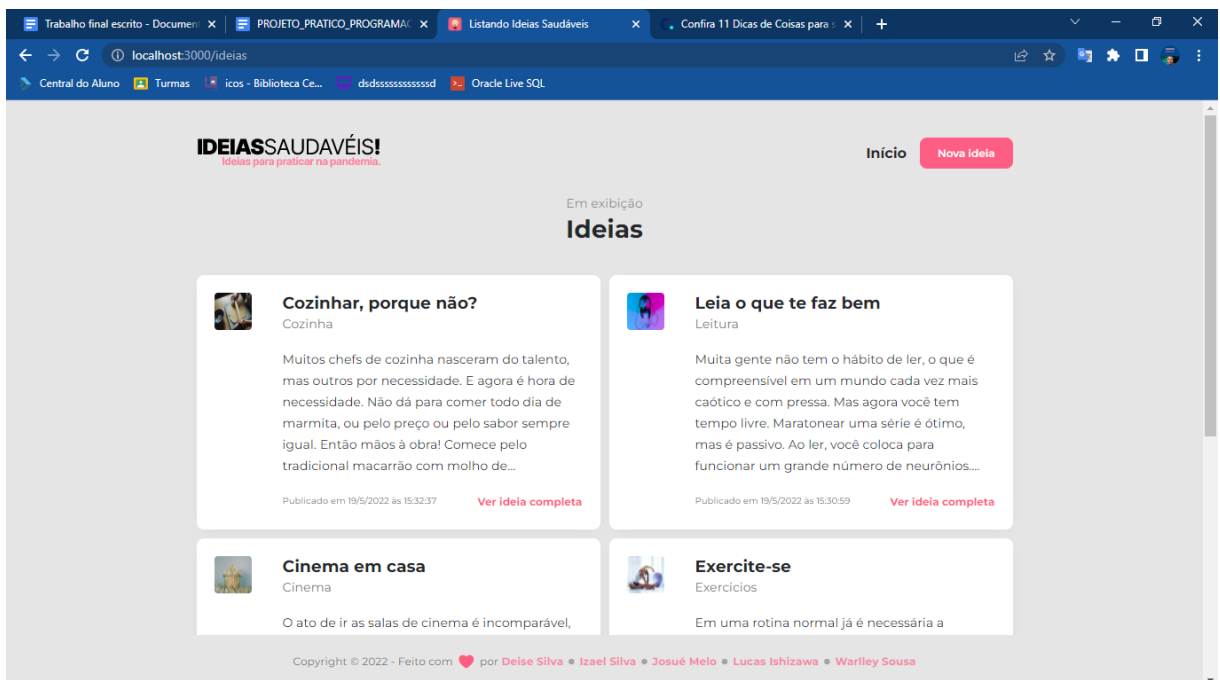
Figura 1 - Home page do projeto.



Fonte: Screenshot, autoria própria.

3.2. Listando todas as ideias

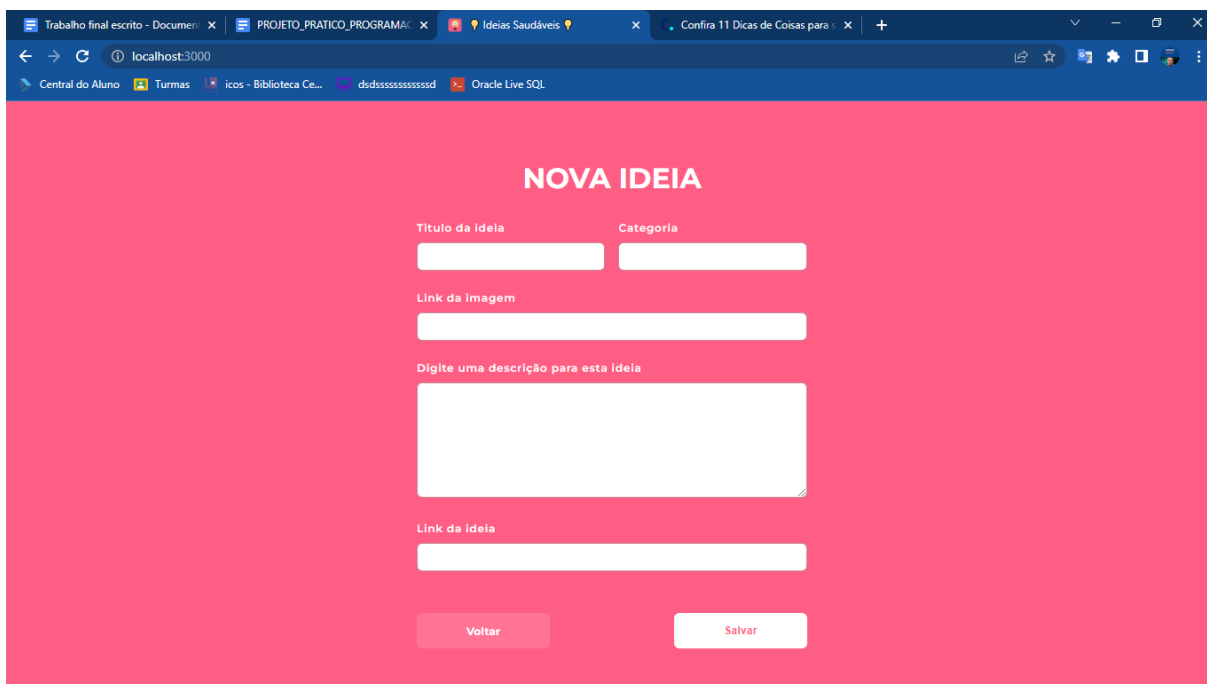
Figura 2 - Aqui é listada todas as ideias.



Fonte: Screenshot, autoria própria.

3.3. Tela de cadastro de novas ideias

Figura 3 - Cadastro de novas ideias.



The screenshot displays a web browser window with the address bar showing 'localhost:3000'. The browser has several tabs open, including 'Trabalho final escrito - Documen...', 'PROJETO_PRATICO_PROGRAMA...', 'Ideias Saudáveis', and 'Confira 11 Dicas de Coisas para...'. The main content area features a pink background with a white form titled 'NOVA IDEIA'. The form contains the following elements:

- Titulo da ideia**: A text input field.
- Categoria**: A text input field.
- Link da imagem**: A text input field.
- Digite uma descrição para esta ideia**: A large text area for description.
- Link da ideia**: A text input field.
- Voltar**: A button to return to the previous page.
- Salvar**: A button to save the new idea.

Fonte: Screenshot, autoria própria.

4. CÓDIGO DO SISTEMA

4.1. Páginas HTML

HTML (Linguagem de Marcação de HiperTexto) é o bloco de construção mais básico da web. Define o significado e a estrutura do conteúdo da web. Outras tecnologias além do HTML geralmente são usadas para descrever a aparência/apresentação (CSS) ou a funcionalidade/comportamento (JavaScript) de uma página da web.

4.1.1. Página layout.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <link rel="shortcut icon" href="../images/Favicon.svg"
type="image/x-icon">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  {% block title %}
  <title>💡 Ideias Saudáveis 💡</title>
  {% endblock title %}
  {% include "head.html" %}
</head>
<body id="{{ bodyId }}">
  <div id="container">
    {% block content %}
    {% endblock %}
  </div>
  <footer>
    {% include "footer.html" %}
  </footer>
  <!-- Modal -->
  {% include "modal.html" %}
  <script src="../script.js"></script>
  <script src="https://unpkg.com/phosphor-icons"></script>
</body>
</html>
```

4.1.2. Página header.html

```
<link rel="stylesheet" href="../style.css">
<link rel="stylesheet" href="../modal.css">
<link rel="stylesheet" href="../ideias.css">
```

4.1.3. Página index.html

```
{% extends "layout.html" %}
{% block content %}
<section id="intro">
  <header>
    <a href="/">
      
    </a>
  </header>
```

```

<main>
  <p>
    Ficar em casa em períodos longos, não deve ser nada fácil.
  </p>

  <p>
    Por isso, iremos catalogar
    <strong>idéias, brincadeiras, jogos, filmes, livros, cursos,
dicas</strong>
    e tudo que for necessário para tornar este momento mais
    interessante.
  </p>

  <p>
    Comece clicando em ver idéias, para ver as idéas cadastradas e,
    contribua adicionando a sua idéia.
  </p>
</main>

<section id="buttons">
  <button onclick="onOff()">+ adicionar idéias</button>
  <a href="/ideias" class="button">Ver idéias</a>
</section>
</section>

<section id="last-ideias">
  {% if ideas.length === 0 %}
  <div class="sem-registro">
    
    <p>
      Nenhum registro encontrado! <br>
      seja o primeiro(a) a cadastrar uma ideia!
    </p>
  </div>
  {% else %}
  {% include "all_ideas.html" %}
  {% endif %}
</section>
{% endblock %}

```

4.1.4. Página ideias.html

```

{% extends "layout.html" %}

{% set bodyId = "page-ideas" %}

{% block title %}
<title>Listando Ideias Saudáveis</title>
{% endblock title %}

{% block content %}
<header>
  <a href="/">
    
  </a>
  <nav>
    <li><a href="/">Início</a></li>

```

```

        <li id="mobile" class="button" onclick="onOff()"><a
href="#"></a>+</li>
        <li id="desktop" class="button" onclick="onOff()"><a
href="#"></a>Nova ideia</li>
    </nav>
</header>
<section id="title">
    {% if ideas.length === 0 %}
    <div class="sem-registro">
        
        <p>
            Nenhum registro encontrado! <br>
            seja o primeiro(a) a cadastrar uma ideia!
        </p>
    </div>
    {% else %}
    <p>Em exibição</p>
    <h1>Ideias</h1>
    {% endif %}
</section>
<main>
    <section id="ideas">
        {% include "all_ideas.html" %}
    </section>
</main>
{% endblock %}

```

4.1.5. Página all_ideias.html

```

{% for idea in ideas %}
<div class="idea">
    
    <div class="content">
        <h3>{{ idea.title }}</h3>
        <p>{{ idea.category }}</p>
        <div class="description">{{ idea.description }}</div>

        <div id="ideas-footer">
            <p class="ideas-footer">Publicado em {{ idea.createdAt }}</p>
            <a href="{{ idea.link }}" target="_blank">Ver ideia completa</a>
        </div>
    </div>
</div>
{% endfor %}

```

4.1.6. Página modal.html

```

<div id="modal" class="hide">

    <div class="content">
        <h1>Nova Ideia</h1>
        <form action="/" method="post" onsubmit="return checkFields(event)">
            <div class="input-wrapper">
                <label for="title">Titulo da ideia</label>
                <input type="text" name="title">
            </div>
        </form>
    </div>
</div>

```

```

        </div>

        <div class="input-wrapper">
            <label for="category">Categoria</label>
            <input type="text" name="category">
        </div>

        <div class="input-wrapper">
            <label for="image">Link da imagem</label>
            <input type="url" name="image">
        </div>

        <div class="input-wrapper">
            <label for="description">Digite uma descrição para esta
ideia</label>
            <textarea name="description" cols="30" rows="8"
maxlength="252"></textarea>
        </div>

        <div class="input-wrapper">
            <label for="link">Link da ideia</label>
            <input type="url" name="link">
        </div>

        <a href="#" onclick="onOff()">Voltar</a>
        <button>Salvar</button>
    </form>
</div>
</div>

```

4.1.7. Página footer.html

```

Copyright &copy;
<script type='text/javascript'>
    document.write(new Date().getFullYear());
</script>
-
Feito com <i class="ph-heart-fill heart"></i> por&nbsp;
<a href="https://github.com/Deyzy" target="_blank">Deise Silva</a> <i
class="ph-circle-fill circle"></i>
<a href="https://github.com/Ias4g" target="_blank">Izael Silva</a> <i
class="ph-circle-fill circle"></i>
<a href="/" target="_blank">Josué Melo</a> <i class="ph-circle-fill
circle"></i>
<a href="https://github.com/LucasIshi" target="_blank">Lucas Ishizawa</a> <i
class="ph-circle-fill circle"></i>
<a href="https://github.com/Warlley2022" target="_blank">Warlley Sousa</a>

```

4.2. Páginas de estilos CSS

CSS (Cascading Style Sheets ou Folhas de Estilo em Cascata) é uma linguagem de estilo (en-US) usada para descrever a apresentação de um documento escrito em HTML ou em XML (incluindo várias linguagens em XML como SVG, MathML ou XHTML). O CSS descreve como elementos são mostrados na tela, no papel, na fala ou em outras mídias.

4.2.1. style.css

```
/* Estilos globais */
@import
url("https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:300,400,600,700,900&display=swap");

:root {
  font-size: 62.5%; /* 1rem = 10px */
}

body {
  color: #25282b;
  font-size: 1.6rem;
  background: #e5e5e5;
  font-family: "Montserrat", sans-serif;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
}

a {
  color: #ff5e84;
  font-weight: bold;
  text-decoration: none;
}

a:hover {
  text-decoration: underline;
}

p,
.description {
  font-size: 1.4rem;
  line-height: 2.4rem;
  letter-spacing: 0.01rem;
}

.button {
  color: #fff;
  background: #ff5e84;
  border-radius: 0.8rem;
  padding: 1rem 2rem;
  box-shadow: #ff5e8432;
  font-size: 1.2rem;
  font-weight: 600;
  display: flex;
  align-items: center;
```

```

        justify-content: center;
    }

    #mobile {
        display: none;
    }

    .button:hover {
        background-color: #0984e3;
        text-decoration: none;
    }

    /* Estilos padrões */

    #container {
        width: 92rem;
        max-width: 92rem;
        margin: 0 auto;
        padding: 3rem 1rem;
        display: flex;
    }

    #intro {
        max-width: 30rem;
        margin-right: 2.5rem;
        display: flex;
        flex-direction: column;
        justify-content: space-between;
    }

    #intro header a img {
        width: 20.8rem;
    }

    #last-ideias {
        width: 100%;
        margin: 0;
        padding: 0;
        display: flex;
        flex-direction: column;
        align-items: center;
        justify-content: space-between;
    }

    .sem-registro {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100%;
        height: 100%;
        margin: 0rem;
        padding: 0rem;
        text-align: center;
    }

    .sem-registro img {
        width: 12.8rem;
        opacity: 0.1;
    }

```

```

main {
  margin: 3.5rem 0;
}

#buttons {
  display: flex;
  justify-content: space-evenly;
}

button {
  background: none;
  color: #ff5e84;
  border: none;
  font-size: 1.2rem;
  line-height: 1.8rem;
  letter-spacing: 0.02rem;
  font-weight: bold;
  cursor: pointer;
  outline: none;
}

button:hover {
  text-decoration: underline;
}

footer {
  text-align: center;
  font-size: 1.2rem;
  font-weight: 400;
  line-height: 1.8rem;
  letter-spacing: 0.02rem;
  color: #777;
  position: fixed;
  background: #e5e5e5;
  left: 0;
  bottom: 0;
  right: 0;
  padding: 2rem;

  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}

footer i.heart {
  font-size: 2rem;
  color: #ff5e84;
  margin: 0 0.5rem;
}

footer i.circle {
  font-size: 0.8rem;
  margin: 0 0.5rem;
  opacity: 0.6;
}

footer a {
  opacity: 0.7;
}

.idea {

```

```

    display: flex;
    background-color: rgb(255, 255, 255);
    box-shadow: 0rem 0.4rem 1.6rem -0.8rem rgba(1, 1, 1, 0.1);
    padding: 2rem;
    border-radius: 0.8rem;
}

.idea:first-child {
    margin-bottom: 3.5rem;
}

.idea img {
    width: 4.2rem;
    height: 4.2rem;
    margin-right: 3.5rem;
    border-radius: 0.4rem;
}

.idea h3 {
    margin: 0;
}

.idea p {
    margin: 0;
    color: #777;
}

.idea a {
    font-size: 1.2rem;
}

.idea .description {
    margin: 1.6rem 0;
}

.idea p.ideas-footer {
    font-size: 1rem;
}

#ideas-footer {
    display: flex;
    justify-content: space-between;
    align-items: center;
}

/*
#####
#### */

@media (max-width: 768px) {
    body {
        padding: 0;
        margin: 0;
    }

    #container {
        width: 100%;
        margin-bottom: 6rem;
        display: flex;
        flex-direction: column;
        align-items: center;
    }

```



```

        justify-content: space-between;
    }

    #intro {
        max-width: 100%;
        margin: 0 0 6.5rem 0;
        display: flex;
        flex-direction: column;
        align-items: center;
        justify-content: space-between;
    }

    #intro main p {
        text-align: center;
    }

    #desktop {
        display: none;
    }
}

```

4.2.2. ideias.css

```

#page-ideas #container {
    display: block;
}

#page-ideas header {
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
}

#page-ideas header img {
    width: 20.8rem;
}

#page-ideas nav {
    display: flex;
    align-items: center;
}

```

```

#page-ideas nav li {
  list-style: none;
  margin-right: 1.5rem;
}

#page-ideas nav li#mobile {
  display: none;
}

#page-ideas nav li a {
  color: #25282b;
}

#page-ideas nav li:last-child:hover {
  background-color: #0984e3;
  cursor: pointer;
}

#page-ideas nav li:last-child {
  margin: 0;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}

section#title {
  text-align: center;
}

section#title div.sem-registro img {
  margin-bottom: 2rem;
}

section#title p {

```

```

    opacity: 0.6;
    margin: 0;
}

section#title h1 {
    margin: 0;
    font-size: 2.8rem;
}

section#ideas {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr 1fr;
    gap: 1rem;
}

section#ideas .idea {
    margin: 0;
}

section#title,
section#ideas,
footer {
    margin-top: 2.4rem;
}

/*
#####
##### */

@media (max-width: 768px) {
    section#ideas {
        display: flex;
        flex-direction: column;
    }
}

```

```

#page-ideas nav li#desktop {
    display: none;
}

#page-ideas nav li#mobile {
    display: block;
}
}

```

4.2.3. modal.css

```

body.hideScroll {
    overflow: hidden;
}

#modal.addScroll {
    overflow: auto;
}

#modal {
    background: #ff5e84;
    position: fixed;
    top: 0;
    right: 0;
    bottom: 0;
    left: 0;
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    transition: 800ms;
}

#modal .content {
    margin-top: 0;
}

```

```

color: #fff;
}

#modal .content h1 {
  text-align: center;
  text-transform: uppercase;
}

#modal form {
  width: 80%;
  max-width: 80rem;
  margin: 0 auto;
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr;
  gap: 1.5rem;
}

.content form div:nth-child(3),
.content form div:nth-child(4),
.content form div:nth-child(5) {
  grid-column: span 2;
}

form input,
form textarea {
  width: 100%;
  padding: 0.8rem;
  box-sizing: border-box;
  border-radius: 0.6rem;
  border: 0.1rem solid rgba(141, 25, 52, 0.5);
  outline: none;
  font-size: 1.2rem;
}

```

```
form textarea {
  resize: vertical;
}

form label {
  font-size: 1.2rem;
  font-weight: 600;
  line-height: 3.2rem;
  letter-spacing: 0.08rem;
}

form a {
  background-color: #ffffff22;
  color: #fff;
  width: 15rem;
  height: 4rem;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: 1.2rem;
  font-weight: bold;
  border-radius: 0.6rem;
  align-self: end;
  transition: 400ms;
}

form a:hover {
  background-color: #fff;
  color: #ff5e84;
  text-decoration: none;
}

form button {
  background: #fff;
```

```

width: 15rem;
height: 4rem;
border-radius: 0.6rem;
cursor: pointer;
margin-top: 3.2rem;
grid-column: 2;
justify-self: end;
transition: 400ms;
}

form button:hover{
  background-color: #0984e3;
  color: #fff;
  text-decoration: none;
}

#modal.hide {
  opacity: 0;
  visibility: hidden;
}

```

4.3. Arquivos JavaScript

JavaScript® (às vezes abreviado para JS) é uma linguagem leve, interpretada e baseada em objetos com funções de primeira classe, mais conhecida como a linguagem de script para páginas Web, mas usada também em vários outros ambientes sem browser, tais como node.js, Apache CouchDB e Adobe Acrobat. O JavaScript é uma linguagem baseada em protótipos, multi-paradigma e dinâmica, suportando estilos de orientação a objetos, imperativos e declarativos (como por exemplo a programação funcional). Saiba mais sobre o JavaScript.

4.3.1. script.js

```
function onOff(){
```

```

document
  .querySelector("#modal")
  .classList
  .toggle("hide")

document
  .querySelector("body")
  .classList
  .toggle("hideScroll")

document
  .querySelector("#modal")
  .classList
  .toggle("addScroll")
}

function checkFields(event){
  const valuesToCheck = [
    "title",
    "category",
    "image",
    "description",
    "link"
  ]

  const isEmpty = valuesToCheck.find(function(value){
    const checkIfIsString = typeof event.target[value].value === "string"
    const checkIfIsEmpty = !event.target[value].value.trim()

    if(checkIfIsString && checkIfIsEmpty){
      return true
    }
  })
}

```



```
if(isEmpty){  
    event.preventDefault()  
    alert("Por favor, preencha todos os campos!!")  
}  
  
}
```

5. BANCO DE DADOS

5.1. O que é Sqlite.

SQLite é uma biblioteca de linguagem C que implementa um mecanismo de banco de dados SQL pequeno , rápido , independente , de alta confiabilidade e com todos os recursos . SQLite é o mecanismo de banco de dados mais usado no mundo. O SQLite está embutido em todos os telefones celulares e na maioria dos computadores e vem dentro de inúmeros outros aplicativos que as pessoas usam todos os dias.

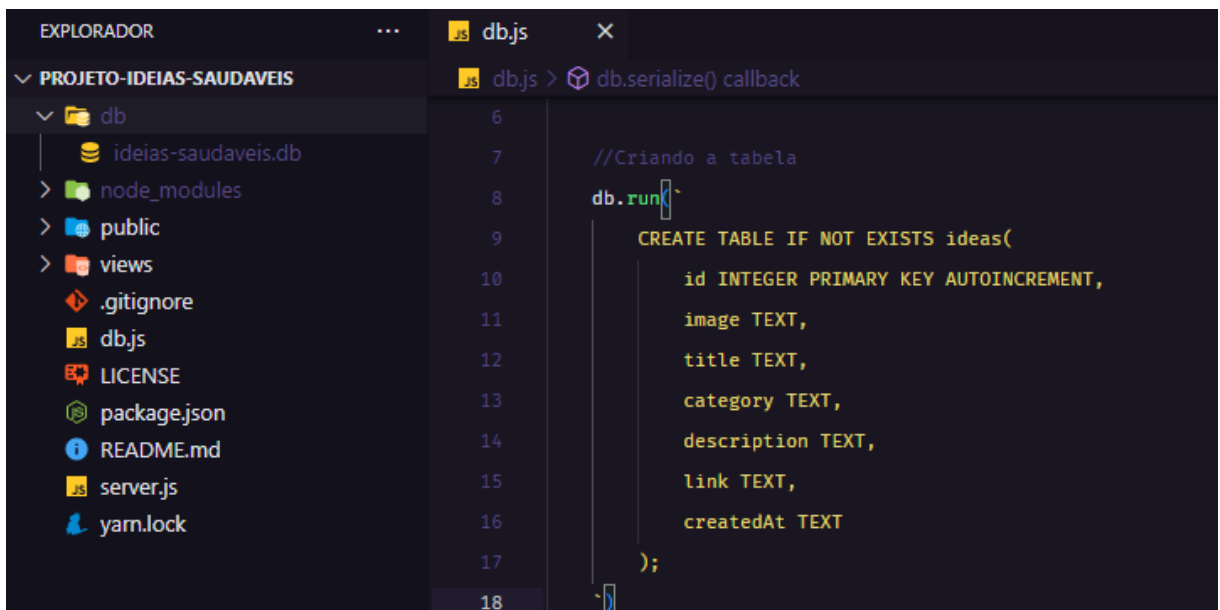
5.2. Criando um banco de dados.

Para a criação do banco de dados, na raiz do projeto criei uma pasta **DB**, e dentro desta, um arquivo **ideias-saudáveis.db**. Dentro deste arquivo **.db**, que será o banco de dados da aplicação, rodamos os comandos **SQL**, o **CRUD** (Create, Read, Update e Delete). Além da criação das tabelas.

5.2.1. Criando a tabela.

```
CREATE TABLE
IF NOT EXISTS
ideas(
    id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
    image TEXT,
    title TEXT,
    category TEXT,
description TEXT,
    link TEXT,
createdAt TEXT
);
```

Figura 1 - criando a tabela, caso não exista.



The screenshot shows a code editor with a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows a project named 'PROJETO-IDEIAS-SAUDAVEIS' with a folder 'db' containing 'ideias-saudaveis.db'. The code editor shows the following code in 'db.js':

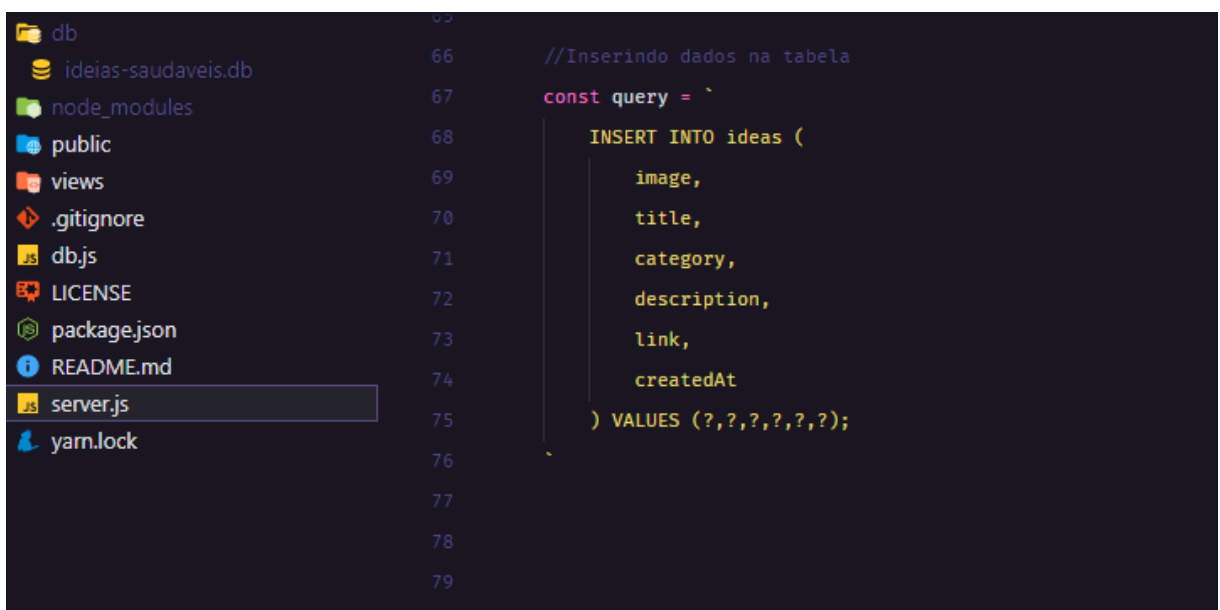
```
6 //Criando a tabela
7 db.run(`
8   CREATE TABLE IF NOT EXISTS ideas(
9     id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
10    image TEXT,
11    title TEXT,
12    category TEXT,
13    description TEXT,
14    link TEXT,
15    createdAt TEXT
16  );
17 `);
18
```

Fonte: Screenshot, autoria própria.

5.2.2. Inserindo dados na tabela

```
INSERT INTO ideas (
  image, title, category,description, link, createdAt
)VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?);
```

Figura 2 - Inserindo dados na tabela.



The screenshot shows a code editor with a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows a project named 'PROJETO-IDEIAS-SAUDAVEIS' with a folder 'db' containing 'ideias-saudaveis.db'. The code editor shows the following code in 'server.js':

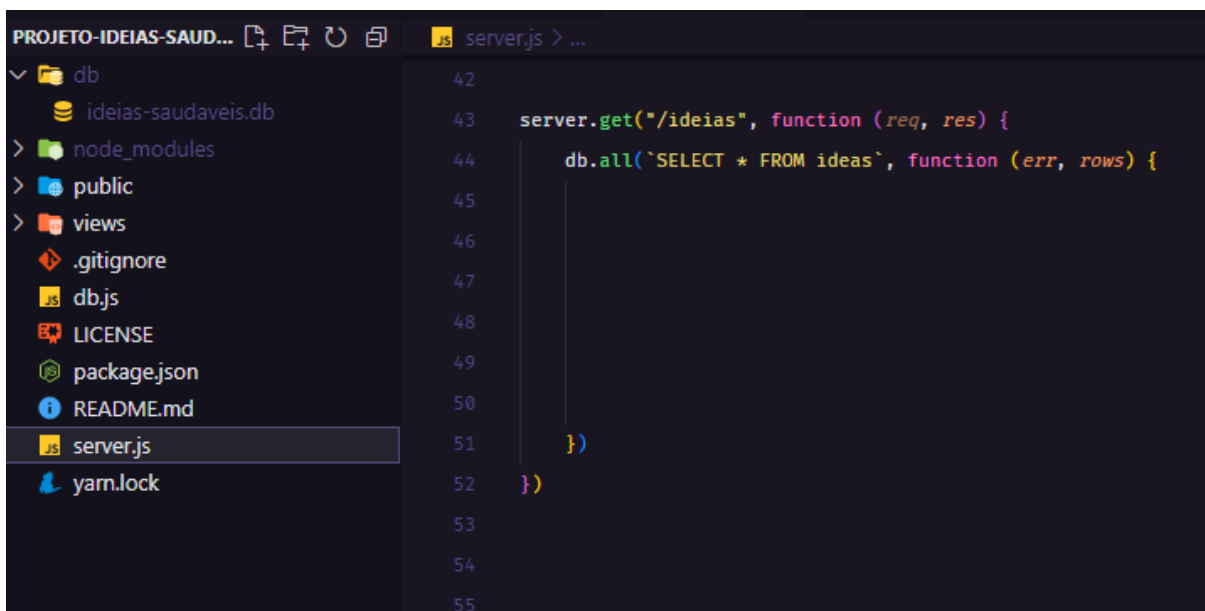
```
66 //Inserindo dados na tabela
67 const query = `
68   INSERT INTO ideas (
69     image,
70     title,
71     category,
72     description,
73     link,
74     createdAt
75   ) VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?);
76 `;
77
78
79
```

Fonte: Screenshot, autoria própria.

5.2.3. Pegando e listando os dados da tabela.

```
SELECT image, category, description, link, createdAt  
FROM ideas
```

Figura 3 - Listando os dados da tabela.



```
42  
43 server.get("/ideias", function (req, res) {  
44     db.all(`SELECT * FROM ideas`, function (err, rows) {  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51     })  
52 })  
53  
54  
55
```

Fonte: Screenshot, autoria própria.

6. CONCLUSÃO

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FIGMA: editor gráfico de vetor e prototipagem de projetos de design baseado principalmente no navegador web, com ferramentas offline adicionais para aplicações desktop para GNU/Linux, macOS e Windows. Versão: 114.4.0. Figma Inc. 2022. Disponível em <https://www.figma.com/>. Acesso em: 20 de Março de 2022.

VISUAL STUDIO CODE: editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft para Windows, Linux e macOS. Versão: 1.67.1, Microsoft Corporation, 2022. Disponível em <https://code.visualstudio.com/>. Acesso em: 21 de Março de 2022.

WHIMSICAL: espaço de trabalho visual para pensar e colaborar, combinando fluxogramas, wireframes, notas adesivas, mapas mentais e documentos. Disponível em <https://whimsical.com/>. Acesso em: 25 de Março de 2022.

EXPRESS.JS: framework para Node.js que fornece recursos mínimos para construção de servidores web. Versão 4.17.1. StrongLoop, Inc. 2019. Disponível em <https://expressjs.com/pt-br/>. Acesso em: 28 de Março de 2022.

NUNJUCKS.JS: Template engine para JS. Versão 3.2.3. Disponível em <https://mozilla.github.io/nunjucks/>. Acesso em: 02 de Abril de 2022.

SQLITE3: SQLite é uma biblioteca de linguagem C que implementa um mecanismo de banco de dados SQL pequeno , rápido , independente , de alta confiabilidade e com todos os recursos . SQLite é o mecanismo de banco de dados mais usado no mundo. Versão 5.0.8. Disponível em <https://www.sqlite.org/index.html>. Acesso em: 02 de Abril de 2022.

NODE.JS: software de código aberto, multiplataforma, baseado no interpretador V8 do Google e que permite a execução de códigos JavaScript fora de um navegador web. Versão: 16.15.0. OpenJS Foundation. Disponível em <https://nodejs.org/en/>. Acesso em: 02 de Abril de 2022.

SOUSA, Marco A; GOMES, Marcelo Marques; SOARES, Marcio Vieira; CONCÍLIO, Ricardo. **Algoritmos E Lógica Da Programação Capa comum – 10 janeiro 2019**, 3ª edição, 2016. 304 pág.

ROCKETSEAT: Seu ecossistema para aprender e evoluir na programação. Disponível em <https://blog.rocketseat.com.br/>. Acesso em: durante o desenvolvimento do projeto.