****

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – CAMPUS SOBRAL**

**CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**MANUAL DE ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA**

**NULLBANK**

**ANA LARA CARVALHO MESQUITA - 498866**

**BRENO WESLEY TEIXEIRA MARQUES - 494627**

**FRANCISCO LUCAS GOMES COSTA - 501678**

**GABRIEL AUGUSTO FARIAS GOMES - 499142**

**JOÃO MARCOS SOUZA ROCHA - 521459**

**PRISCILA ÁQUILA ARAUJO MORAIS - 499464**

**Sobral – CE**

**2025**

**SUMÁRIO**

[**1.** **AMBIENTE DE PRODUÇÃO** 3](#_Toc191279864)

[**2.** **TECNOLOGIAS UTILIZADAS** 3](#_Toc191279865)

[**2.1** **PLATAFORMAS** 3](#_Toc191279866)

[**2.2** **VERSIONAMENTO** 3](#_Toc191279867)

[**2.3** **RUNTIME** 3](#_Toc191279868)

[**2.4** **FRAMEWORK** 4](#_Toc191279869)

[**2.5** **BIBLIOTECAS PRINCIPAIS** 4](#_Toc191279870)

[**2.6** **ESTILO E PADRÃO DE CÓDIGO** 4](#_Toc191279871)

[**2.7** **FERRAMENTA CASE** 4](#_Toc191279872)

[**3.** **GUIA PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA LOCALMENTE** 5](#_Toc191279873)

# **AMBIENTE DE PRODUÇÃO**

O sistema está em ambiente de produção acessível pela URL <https://nullbank.joaomrsouza.dev>. É possível testar o sistema completamente através desse ambiente.

* 1. **CONEXÃO COM BANCO DE DADOS**

O Banco de Dados está hospedado em uma VPS própria e não pode ser acessado de forma externa.

# **TECNOLOGIAS UTILIZADAS**

# **PLATAFORMAS**

* **Hetzner:**

Plataforma de hospedagem da VPS.

* **Coolify:**

Ferramenta de gerenciamento de Deploy.

* **GitHub:**

Plataforma para hospedagem do repositório Git.

# **VERSIONAMENTO**

* **Git:**

Ferramenta de versionamento de código. **Versão:** 2.45.

Acesso em < <https://git-scm.com/downloads>>

# **RUNTIME**

* **Bun:**

Ferramenta de execução de TypeScript (Análogo ao NodeJS). **Versão:** 1.2.2.

Acesso em < <https://bun.sh/>>

* **TypeScript:**

Linguagem de programação para servidor web. **Versão:** 5.5.3.

# **FRAMEWORK**

* **NextJs:**

Framework para criação de aplicação FullStack. **Versão:** 15.0.1 (App Router).

* **React:**

Biblioteca para construção de Interfaces. **Versão:** 18.3.1.

# **BIBLIOTECAS PRINCIPAIS**

* **MySQL2:**

Biblioteca de conexão com banco de dados MySQL que permite a execução de queries. **Versão:** 3.12.0.

* **TailwindCSS:**

Ferramenta de estilização e interface. **Versão:** 3.4.3.

* **ShadCN/UI:**

Biblioteca de componentes para criação de interfaces.

* **TRPC:**

Ferramenta para comunicação e integração de Back-end com Front-end, **Versão:** 11.0.

* **Zod:**

Ferramenta para validação de dados. **Versão:** 3.24.1.

# **ESTILO E PADRÃO DE CÓDIGO**

* **ESLint:**

Ferramenta de padronização e regras de código. **Versão:** 8.57.0.

* **Prettier:**

Ferramenta de estilização de código. **Versão:** 3.3.2.

# **FERRAMENTA CASE**

* **MySQLWorkbench 8.0 CE:**

Ferramenta CASE para modelagem e criação do Banco de Dados, triggers e visões. **Versão:** 8.0.

# **GUIA PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA LOCALMENTE**

* Instalar as ferramentas Git e Bun pelos links listados
* Abrir o terminal em uma pasta qualquer
* Clonar o projeto com o seguinte comando: **git clone** [**https://github.com/joaomrsouza/GCS-NullBank**](https://github.com/joaomrsouza/GCS-NullBank)
* Executar o comando **bun i**
* Criar um arquivo **.env** na raiz do projeto com as seguintes variáveis (seguir o arquivo **.env** **.example**):

**AUTH\_SECRET = "token secreto"**

**DB\_HOST = "localhost"**

**DB\_NAME = "Equipe521459"**

**DB\_USER = "root"**

**DB\_PASS = "root"**

**DB\_PORT = "25060"**

**DBA\_PASS = “Root”**

**DBA\_USER = “Admin”**

Obs.: O banco precisa estar criado e devidamente populado com os scripts fornecidos.

* Para executar o projeto localmente execute o comando **bun run dev** no terminal
* O sistema estará acessível no endereço <http://localhost:3000>