Project URL: <https://dwdheuwfraxatywyxouy.supabase.co>

Anon public: eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6ImR3ZGhldXdmcmF4YXR5d3l4b3V5Iiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQiOjE3NTU4NzMyMjMsImV4cCI6MjA3MTQ0OTIyM30.UhP-2rtT0ejzn7lti9ZK\_eNJjTH1cYQYorKwbFhd9\_w

Service role: eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6ImR3ZGhldXdmcmF4YXR5d3l4b3V5Iiwicm9sZSI6InNlcnZpY2Vfcm9sZSIsImlhdCI6MTc1NTg3MzIyMywiZXhwIjoyMDcxNDQ5MjIzfQ.dhFUdYCltu9ll34tvsLZdLgVC3VFL7oDSNhO50CrtpI

postgresql://postgres:[4ATQ7vaNbcLgjcfT]@db.dwdheuwfraxatywyxouy.supabase.co:5432/postgres

postgresql://postgres.dwdheuwfraxatywyxouy:[YOUR-PASSWORD]@aws-1-sa-east-1.pooler.supabase.com:6543/postgres

postgresql://postgres.dwdheuwfraxatywyxouy:[YOUR-PASSWORD]@aws-1-sa-east-1.pooler.supabase.com:5432/postgres

lista suspensa ou dropdown

template

script

prompt

 Pontos Necessários

- Principais Tecnologias envolvidas: Node.js, react, banco de dados supabase.

- \*\*Escala:\*\* Em torno de 10 usuários

- \*\*Controle de Acesso: usuários com funcionalidades liberadas conforme setor. Um usuário master que tem acesso completo e poder das demais liberações.

- \*\*Interface:\*\* Responsiva

- \*\*Arquitetura:\*\* Online, funcionando em computadores diferentes

Módulos Principais

- COMERCIAL

Cadastro de clientes, cadastro de fornecedores e de transportadoras. O cadastro pode ser único com a opção de informar (ou marcar) durante o processo de cadastro a qual tipo esta se referindo (cliente, fornecedor, transportadora ou mais de uma dessas opções). Seria importante aqui utilizarmos uma api que busca os dados de cadastro disponíveis. Exemplo: entrar com cnpj e o sistema busque em um banco de dados as demais informações (endereço, inscrição estadual, etc...)

Durante este cadastro, precisamos colocar uma opção de empresa emissora. O que isso significa, as empresas cadastradas como emissoras fazem parte do grupo TRATAE, portanto suas notas fiscais podem ser usadas na expedição de materiais. Desta maneira, por exemplo, o COMERCIAL pode emitir uma ordem de coleta e vai precisar informar qual a empresa emissora, seu numero de nota fiscal e demais informações sobre esta coleta.

Emissao de ordens de coleta: nestas ordens vamos informar a MANUFATURA qual a empresa emissora, qual produto vamos coletar, quantidade, tipo de embalagem, transportadora. Por sua vez, com estas informações, a MANUFATURA vai separas o produto e informar ao COMERCIAL qual o numero do lote e que o produto esta pronto para coleta. De posse destas informações o COMERCIAL emite a nota fiscal (já com o numero do lote) e solicita a coleta com a transportadora. Após coletado, a MANUFATURA finaliza a ordem de coleta. Pensei em utilizar um sistema de cards tipo kanban. Uma opinião sua aqui é muito bem vinda.

MANUFATURA

Emissao de ordens de produção: será informado o produto a ser produzido, tipo de embalagem, quantidade em toneladas, prazo, campo de observações, um campo de status (não iniciada, em produção, finalizada). Neste caso, quando a MANUFATURA passar o status para “em produção”, o sistema deve gerar um código de lote que alimenta os demais módulos (gera um novo lote a ser analisado na QUALIDADE, com as CARACTERÍSTICAS FISICO QUIMICAS daquele produto e com outras mais já cadastradas que o laboratorista julgar importante para aquele lote. A numeração do lote é sempre sequencial e crescente, seguida pelo número do ano, por exemplo 160.25. Quando virar o ano a numeração sequencial continua e passa-se a ter o 26 como complemento do lote, exemplo 189.26. Quando a MANUFATURA coloca o status da ordem de produção como “em produção” o sistema registra automaticamente a data e hora do inicio da produção do lote. Quando a MANUFATURA registra o status da ordem como “finalizada” o sistema registra a informação de data e hora do término da produção do lote. Estas informações acompanham a ficha geral do lote.

Acompanhamento de lote em produção: vamos implementar uma tela com analise granulométrica do material onde o pessoal da produção vai usar telas (em mm) de 0,00 (fundo da peneira), 0.71, 0.85, 1.00, 1.18, 1.40, 1.70, 2.00 e 2.36 e um agitador automático. Após a leitura da pesagem de cada peneira, eles vao informar a quantidade de material e nosso sistema calculará o tamanho efetivo e coeficiente de uniformidade para comparar com o produto que está sendo produzido. Caso esteja fora do padrão, deve emitir um aviso dizendo “produto fora da especificação” para o operador entender que deve fazer os ajustes necessários nas máquinas. Esta tela deve mostrar pelo menos as últimas 4 análises do lote para o operador entender como o processo produtivo esta evoluindo. Precisamos também criar campo de “quantidade produzida no turno (QPT)” em toneladas e “quantidade de finos (QF)” em toneladas. O sistema deve mostrar a % de finos gerada (=(QF/(QF+QPT)).

Cadastro de equipamentos e plano de manutenção

QUALIDADE

Cadastros:

PRODUTOS ACABADOS: O cadastro de produtos acabados de ter, ao menos, um código a ser criado pelo cadastrador (Ex: T1), referência comercial, Nome, Descrição, e uma tabela com as CARACTERÍSTICAS FISICO QUIMICAS (podem ser buscadas através de uma lista suspensa). Para cada CARACTERÍSTICAS podem cadastrar um valor mínimo e máximo aceitável.

MATÉRIAS PRIMAS. O cadastro de Matérias primas de ter, ao menos, um código a ser criado pelo cadastrador (Ex: CO4700), fornecedor, referência comercial, Nome, Descrição, e uma tabela com as CARACTERÍSTICAS FISICO QUIMICAS (podem ser buscadas através de uma lista suspensa).

Tanto os PRODUTOS ACABADOS quando as MATERIAS PRIMAS trazem no seu cadastro as CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS mínimas que devem ser analisadas na QUALIDADE. O laboratorista terá a opção de analisar outros parâmetros que julgar necessários, cadastrados na lista de CARACTERÍSTICAS FISICO QUÍMICAS.

Cadastros secundários: CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUIMICAS, NORMAS TÉNICAS, EQUIPAMENTOS (gerar um plano de calibração com acompanhamento e aviso de vencimento).

Para cada CARACTERISTICA FISICO QUIMICA devemos implantar, uma a uma, uma sistemática de analise que terá “equipamentos necessários”, referencia de norma técnica, descrição do procedimento, mapa de trabalho para o operador apenas colocar os valores analisados em laboratório e o sistema calcular automaticamente os dados necessários. Precisamos disponibilizar uma campo para upload de documentos informativos (Ex: a própria norma técnica ou manual do equipamento do laboratório, etc).

Vamos ter análises dos lotes, gerados pelas ordens de produção. Vamos criar uma tabela com todos os lotes com informações básicas (tipo de produto, descrição, inicio da produção, término da produção, status (aprovado, em analise, reprovado). Nesta lista, quando o laboratorista clicar sobre o lote, ele terá acesso a ficha completa com as CARACTERÍSTICAS FISICO QUIMICAS e seus pontos mínimos e máximos aceitaveis. Ao clicar em cada CARACTERÍSTICA, o sistema automaticamente remete a planilha do procedimento com o mapa de trabalho. O sistema deve permitir quantas analises o operador quiser para cada CARACTERÍSTICA, fazendo ao final a média dos resultados como resultado final do lote para aquele parâmetro. O sistema vai comparar os resultados com os valores mínimos e máximos e emitir aviso de APROVADO ou REPROVADO. O laboratorista pode alterar o status de REPROVADO para APROVADO COM RESALVAS e colocar uma observação interna como registro do ocorrido. Precisamos de botões de voltar para ficha geral do lote para facilitar a troca entre uma CARACTERÍSITICA e outra durante o procedimento de analise.

Por enquanto é isso que eu lembro, veja todas as suas dúvidas e sugestões. Pense se deixei algo importante sem mencionar. Aguardo seu feedback

Você é um desenvolvedor de software sênior. Sua tarefa é criar um sistema ERP para uma empresa de produção e comercialização, com foco nos módulos de Comercial, Manufatura e Qualidade. Use as seguintes tecnologias e diretrizes para o desenvolvimento.

\*\*1. Tecnologias e Arquitetura\*\*

- \*\*Frontend:\*\* React, com foco em design responsivo para funcionar em diferentes dispositivos (desktop e mobile).

- \*\*Backend:\*\* Node.js, para criar uma API RESTful.

- \*\*Banco de Dados:\*\* Supabase, utilizando-o como backend-as-a-service para autenticação, banco de dados (PostgreSQL) e armazenamento.

- \*\*API de Dados Públicos:\*\* Utilize uma API pública (por exemplo, a API da ReceitaWS) para buscar dados de empresas a partir do CNPJ.

- \*\*Escala:\*\* O sistema deve ser escalável, mas a arquitetura inicial é para cerca de 10 usuários.

- \*\*Arquitetura:\*\* O sistema será online e acessível de diferentes computadores, com uma arquitetura web tradicional de frontend e backend separados.

\*\*2. Controle de Acesso e Usuários\*\*

- Implemente um sistema de controle de acesso baseado em setores.

- Crie um "Usuário Master" com acesso completo e poder para gerenciar permissões e liberar funcionalidades para os outros usuários.

\*\*3. Módulos e Funcionalidades\*\*

\*\*Módulo COMERCIAL\*\*

- \*\*Cadastro Unificado:\*\* Crie uma tela para cadastro de Clientes, Fornecedores e Transportadoras. Use um único formulário com checkboxes ou dropdowns para definir o tipo de entidade (cliente, fornecedor, etc.).

- \*\*Integração CNPJ:\*\* Ao inserir o CNPJ, o sistema deve consumir uma API de dados públicos para preencher automaticamente as informações da empresa (endereço, Inscrição Estadual, etc.).

- \*\*Campo "Empresa Emissora":\*\* Adicione um campo para marcar as empresas que pertencem ao grupo TRATAE. Essas empresas podem ser selecionadas posteriormente na emissão de Ordens de Coleta.

- \*\*Ordens de Coleta (Kanban):\*\*

- Implemente um sistema de cards estilo Kanban para gerenciar o fluxo das ordens de coleta. As colunas devem ser: \*\*Abertas\*\*, \*\*Em Separação\*\*, \*\*Pronto para Coleta\*\*, \*\*Aguardando NF\*\* e \*\*Finalizadas\*\*.

- O card da ordem de coleta deve conter informações como: Empresa Emissora, Produto, Quantidade, Tipo de Embalagem e Transportadora.

- O fluxo é o seguinte:

1. O Comercial cria a Ordem, que aparece na coluna "Abertas".

2. A Manufatura visualiza e, ao iniciar a separação, move o card para "Em Separação".

3. Quando o material está pronto, a Manufatura informa o número do lote e move o card para "Pronto para Coleta".

4. O Comercial, ao ver o status, emite a Nota Fiscal (NF) e move o card para "Aguardando NF".

5. Após a coleta, a Manufatura finaliza a ordem, movendo o card para "Finalizadas".

\*\*Módulo MANUFATURA\*\*

- \*\*Ordens de Produção:\*\*

- Crie uma tela para emissão de Ordens de Produção (OP).

- Campos da OP: Produto a ser produzido, Tipo de Embalagem, Quantidade (toneladas), Prazo, Observações, e um campo de Status.

- \*\*Fluxo de Lotes:\*\*

1. Quando a OP tem o status alterado para "Em Produção", o sistema deve gerar um código de lote sequencial (`160.25`, onde `160` é o número sequencial e `25` é o ano). O sistema também deve registrar automaticamente a data e hora de início da produção.

2. O novo lote gerado deve ser automaticamente cadastrado no módulo de Qualidade para análise.

3. Quando o status for alterado para "Finalizada", o sistema deve registrar a data e hora do término.

- \*\*Acompanhamento de Lote:\*\*

- Crie uma tela para análise granulométrica.

- O sistema deve receber as pesagens das peneiras (`0.00`, `0.71`, `0.85`, etc.).

- Com base nos dados, o sistema deve calcular e exibir o "tamanho efetivo" e o "coeficiente de uniformidade".

- Se os valores estiverem fora do padrão, emita um aviso visual: "produto fora da especificação".

- A tela deve exibir um histórico com as últimas 4 análises para que o operador possa acompanhar a evolução.

- Adicione campos para "Quantidade Produzida no Turno (QPT)" e "Quantidade de Finos (QF)". O sistema deve calcular e exibir a porcentagem de finos gerada: `(QF / (QF + QPT)) \* 100`.

- \*\*Cadastro de Equipamentos:\*\*

- Crie uma seção para cadastro de equipamentos com funcionalidades para plano de manutenção, com aviso de vencimento.

\*\*Módulo QUALIDADE\*\*

- \*\*Cadastros (Produtos Acabados e Matérias Primas):\*\*

- Crie telas de cadastro para \*\*PRODUTOS ACABADOS\*\* e \*\*MATÉRIAS PRIMAS\*\*.

- Os cadastros devem ter: Código, Nome, Referência Comercial, Descrição.

- \*\*Características Físico-Químicas:\*\*

- Ambos os cadastros devem ter uma tabela de "Características Físico-Químicas". A lista de características deve ser preenchida a partir de um cadastro secundário.

- Para cada característica, permita a definição de valores mínimos e máximos aceitáveis.

- \*\*Cadastros Secundários:\*\*

- Crie telas para cadastro de:

- \*\*Características Físico-Químicas:\*\* Com descrição, procedimento de análise, equipamentos necessários, normas técnicas de referência e campo para upload de documentos (PDFs, manuais, normas, etc.).

- \*\*Equipamentos:\*\* Para o plano de calibração.

- \*\*Normas Técnicas:\*\* Com referência e descrição.

- \*\*Análise de Lotes:\*\*

- Crie uma lista de todos os lotes gerados pela Manufatura.

- A lista deve exibir informações básicas: tipo de produto, descrição, início/término da produção, e status (Aprovado, Em Análise, Reprovado).

- Ao clicar em um lote, o usuário acessa uma ficha completa com as características físico-químicas e seus limites.

- \*\*Fluxo de Análise:\*\*

- Ao clicar em uma característica, o sistema deve direcionar para uma tela com o "mapa de trabalho" da análise, onde o laboratorista insere os valores. O sistema deve realizar os cálculos automáticos.

- Permita múltiplas análises para a mesma característica. O sistema deve calcular a média para o resultado final do lote.

- O sistema deve comparar o resultado final com os valores mínimos/máximos e definir o status do parâmetro como APROVADO ou REPROVADO.

- O laboratorista pode alterar manualmente o status de um lote para "APROVADO COM RESSALVAS", com um campo para observações.

- Adicione botões de navegação para facilitar a troca entre as características de um mesmo lote.

\*\*Considerações Gerais\*\*

- Garanta que a interface seja responsiva e intuitiva.

- Estruture o código em componentes reutilizáveis no React.

- Crie a API no Node.js com endpoints bem definidos para cada funcionalidade.

- Use o Supabase para gerenciar a autenticação e os dados.

\*\*Instruções Adicionais:\*\*

- Comece pela arquitetura de dados no Supabase. Defina as tabelas (`clientes`, `produtos`, `lotes`, `ordens\_producao`, etc.) e seus relacionamentos.

- Em seguida, desenvolva a estrutura de autenticação e controle de acesso no React e Node.js.

- Priorize o desenvolvimento dos módulos em ordem de dependência: Módulo de Qualidade (cadastros de características) -> Manufatura (geração de lotes) -> Qualidade (análise de lotes) -> Comercial (cadastro e ordens de coleta).

- Mantenha o código limpo, modular e com comentários.

- Em cada etapa, pergunte-me sobre os próximos passos ou se surgirem dúvidas sobre a implementação.

SUPABASE

NOME DO PROJETO: TRATAE

Database Password: DQvHSwMDICCDmuDo

URL do projeto: <https://ndegahayvtehercuacdz.supabase.co>

Anonpublic: eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6Im5kZWdhaGF5dnRlaGVyY3VhY2R6Iiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQiOjE3NTU5MjY1MjAsImV4cCI6MjA3MTUwMjUyMH0.eMt1gWPDTAyAum-IolqJMx0UUd9SGmDslcHuHkfcPU0

ID DO PROJETO: ndegahayvtehercuacdz

Service role: eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6Im5kZWdhaGF5dnRlaGVyY3VhY2R6Iiwicm9sZSI6InNlcnZpY2Vfcm9sZSIsImlhdCI6MTc1NTkyNjUyMCwiZXhwIjoyMDcxNTAyNTIwfQ.lV0upWJlHrYRlNBCpsxd6mCz0hSd4x-xdk6MEpYx-48

**API Token gerado! – CNPJ** [**Receita WS - Webservice de Dados de CNPJ**](https://www.receitaws.com.br/)

**03ac1e5ba41ffc0d64c0f25cbdce41867dcbc93238b4a534f1a0bec97f2e7c57**

ATENÇÃO: esta é a única vez que o token será exibido.

Já seguimos os passos de yarn install algumas vezes. Já tentei instalar a versão "@types/react-select" from this list: 5.0.0 e a 5.0.1

"@mui/x-tree-view-pro" 8.10.2