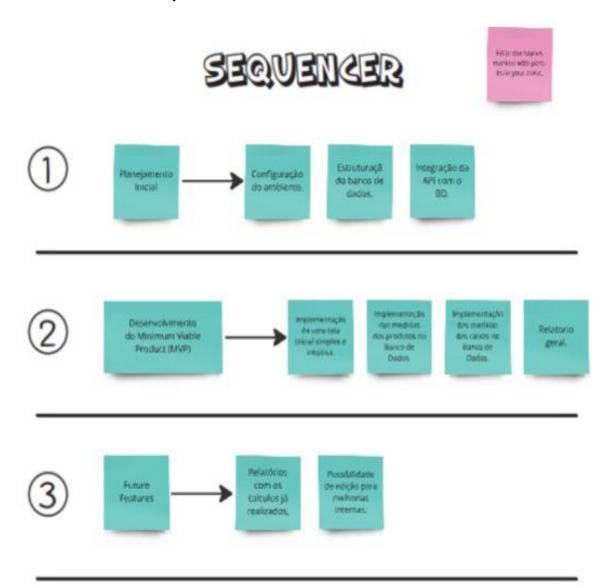
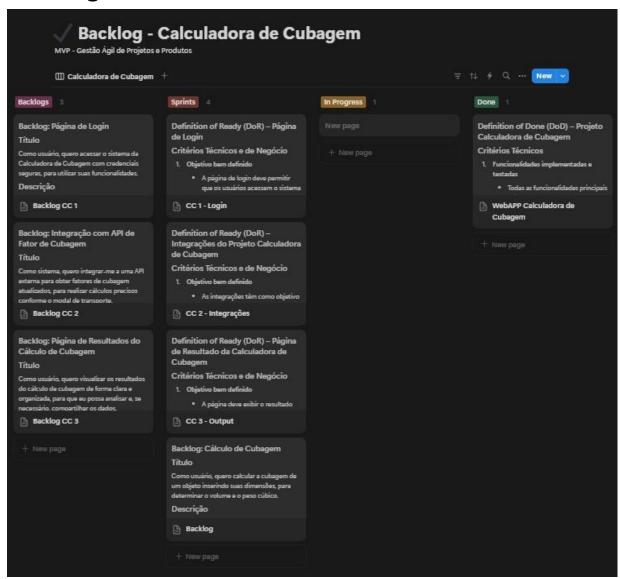
Contexto - Sequenciador:



Backlog do Produto:



Backlog da Sprint Piloto:

Backlog: Cálculo de Cubagem

Título

Como usuário, quero calcular a cubagem de um objeto inserindo suas dimensões, para determinar o volume e o peso cúbico.

Descrição

O sistema deve permitir ao usuário inserir as dimensões de um objeto (altura, largura, comprimento e peso) e calcular automaticamente o volume (em m³ ou cm³) e o peso cúbico, utilizando um fator de cubagem predefinido.

Critérios de Aceitação

- O usuário deve poder inserir as dimensões em unidades específicas (centímetros, metros).
- 2. O cálculo do volume deve ser feito com base na fórmula:
 - Volume = Altura × Largura × Comprimento.
- 3. O peso cúbico deve ser calculado aplicando o fator de cubagem, conforme fórmula:
 - Peso Cúbico = Volume × Fator de Cubagem.
- 4. O resultado deve ser exibido em uma interface clara, mostrando:
 - As dimensões inseridas pelo usuário.
 - O volume calculado.
 - O peso cúbico calculado.
- 5. Mensagens de erro devem ser exibidas caso:
 - As dimensões inseridas sejam inválidas (valores negativos ou campos vazios).
 - O cálculo não seja possível por algum motivo técnico.

Prioridade

Muito Alta (essa é a funcionalidade principal do sistema).

Estimativa de Esforço

8 pontos de história.

Dependências

- Design da interface para o formulário de entrada de dimensões.
- Definição do fator de cubagem a ser utilizado.

Observações

- Para versões futuras, pode-se incluir a opção de selecionar diferentes fatores de cubagem (para transporte rodoviário ou aéreo).
- Garantir que o cálculo funcione corretamente tanto para unidades pequenas (cm³) quanto grandes (m³).

Backlog: Página de Login

Título

Como usuário, quero acessar o sistema da Calculadora de Cubagem com credenciais seguras, para utilizar suas funcionalidades.

Descrição

O sistema deve fornecer uma página de login que permita ao usuário se autenticar utilizando um e-mail e senha válidos. Caso o usuário não tenha cadastro, deve haver uma opção para redirecioná-lo ao processo de registro.

Critérios de Aceitação

1. Interface do Usuário

- · A página deve conter os seguintes campos e elementos:
 - o Campo para inserção de e-mail.
 - Campo para inserção de senha.
 - Botão "Entrar".
 - Link para redirecionamento ao registro de novo usuário.
 - o Link para "Recuperar senha".

2. Validações

- O sistema deve validar o formato do e-mail no front-end antes de enviar ao servidor.
- O campo de senha deve validar que a senha contém pelo menos 8 caracteres.
- Mensagens de erro devem ser exibidas caso:
- + 🔡 O e-mail e senha não correspondam a um usuário cadastrado.
 - Campos sejam deixados vazios.

3. Autenticação Segura

- · As credenciais devem ser enviadas via protocolo HTTPS.
- O sistema deve implementar autenticação por meio de tokens (JWT).
- Tokens expirados devem ser gerenciados adequadamente, redirecionando o usuário à página de login.

4. Usabilidade e Acessibilidade

- O design deve ser responsivo, adaptando-se a dispositivos móveis e desktops.
- A navegação e interação devem ser compatíveis com padrões de acessibilidade (uso por teclado e leitores de tela).

5. Feedback ao Usuário

- Ao tentar fazer login, o sistema deve exibir mensagens de feedback claras:
 - o Sucesso: Redirecionamento à página principal da calculadora.
 - Erro: Notificação explicando o motivo do problema ("E-mail ou senha inválidos").

Prioridade

Alta (a funcionalidade de login é essencial para o uso do sistema).

Backlog das Integrações:

Backlog: Integração com API de Fator de Cubagem

Título

Como sistema, quero integrar-me a uma API externa para obter fatores de cubagem atualizados, para realizar cálculos precisos conforme o modal de transporte.

Descrição

O sistema deve consumir uma API externa que fornece os fatores de cubagem mais recentes, conforme os padrões de transporte (rodoviário, aéreo, marítimo). Esses fatores serão aplicados automaticamente no cálculo da cubagem do objeto.

Critérios de Aceitação

- A integração deve permitir o consumo de dados de diferentes modais de transporte (rodoviário, aéreo, marítimo).
- 2. Em caso de indisponibilidade da API, o sistema deve utilizar um fator de cubagem padrão definido internamente.
- 3. O fator de cubagem recebido da API deve ser armazenado em cache local por um período configurável para evitar excesso de chamadas.
- 4. A integração deve garantir a segurança das comunicações utilizando HTTPS.
- 5. Log de erros deve ser implementado para rastrear falhas na comunicação com a API.

Prioridade

Alta.

Estimativa de Esforço

5 pontos de história.

Dependências

- Endpoint da API de fator de cubagem acessível e documentado.
- Configuração de autenticação necessária para a API (se aplicável).

Backlog da Página de Resultados:

Backlog: Página de Resultados do Cálculo de Cubagem

Título

Como usuário, quero visualizar os resultados do cálculo de cubagem de forma clara e organizada, para que eu possa analisar e, se necessário, compartilhar os dados.

Descrição

Após o usuário realizar o cálculo, o sistema deve exibir uma página de resultados mostrando os dados calculados, incluindo volume, peso cúbico e as dimensões do objeto, bem como a possibilidade de exportar ou salvar o relatório.

Critérios de Aceitação

1. Exibição de Resultados

- A página deve mostrar as seguintes informações de forma clara:
 - o Dimensões inseridas: Altura, largura e comprimento.
 - Volume calculado: Exibido em unidades apropriadas (m³ ou cm³).
 - o Peso cúbico: Exibido em unidades apropriadas (kg ou outra unidade de peso).
 - Fator de cubagem utilizado no cálculo.

2. Design Responsivo e Acessível

- A página deve ser responsiva e funcionar bem em dispositivos móveis e desktops.
- Todos os campos devem ser legíveis e de fácil navegação, especialmente em dispositivos móveis.

3. Opções de Exportação

- O usuário deve ter opções para exportar os resultados em PDF ou CSV.
- A exportação deve ser clara e fácil de usar, com uma mensagem de sucesso ou erro dependendo do resultado.

4. Botão de "Nova Calculadora"

 A página deve incluir um botão "Nova Calculadora", que limpa os campos e retorna o usuário à página inicial ou de inserção de dados.

5. Mensagens de Erro e Sucesso

- Caso ocorra algum erro durante o cálculo ou exportação, uma mensagem de erro deve ser exibida (ex: "Erro ao gerar relatório" ou "Erro no cálculo").
- Mensagens de sucesso devem ser exibidas quando os cálculos forem realizados com sucesso ou o relatório for exportado corretamente.

6. Design e Layout

- O layout da página deve seguir os padrões visuais previamente definidos (cores, fontes, botões).
- O design deve ser intuitivo e fácil de entender, com destaque para as informações mais relevantes (como volume e peso cúbico).

Prioridade

Alta (é a página principal onde os resultados do usuário são apresentados).