

OBJETIVO DO PROJETO

Nosso objetivo principal nesse novo projeto da Aerocode é realizar a transição do CLI(Command Line Interface) para GUI(Graphical User Interface), visando o crescimento da empresa, podendo oferecer nossos sistemas a grandes empresas e também a otimização de nossos serviços para nossos atuais clientes.

Além disso, temos objetivos específicos, como:

- Melhorar a usabilidade do nosso software:

Buscamos uma menor curva de aprendizado dos nossos clientes ao usarem nosso software. Percebemos, após algumas análises, que o uso de GUI vem crescendo e é um facilitador nessa curva de aprendizagem, além disso, essa nova interface(GUI) auxilia na acessibilidade dos dados, pois consegue exprimir dados, muitas vezes complexo, de forma fácil e clara, que é exatamente o que nós da Aerocode buscamos

- Expansão da Aerocode:

Nossa estratégia para atrair novos clientes, como Boeing, Airbus, Embraer e Lockheed Martin é a adoção da GUI, além disso, com ela iremos melhorar a experiência dos nossos atuais clientes ,portanto, enxergamos uma oportunidade de novo projeto, até porque o CLI pode parecer antiquado.

- Redução nos erros:

Além disso, o fato de devolver para o usuário respostas rápidas visualmente diminui o risco de erros indesejável, evitando retrabalho e situações desagradáveis.

- Melhor performance:

Como buscando melhorar cada vez mais os serviços oferecidos pela nossa empresa, entregar uma melhor performance e segurança é essencial e por isso optamos por desenvolver a GUI com uma SPA(Single Page Application) com o framework React e a linguagem typescript, permitindo maior fluidez e performance de nossos sistemas para os usuários.

PÚBLICO-ALVO

Nesse novo projeto de GUI, possuímos dois públicos-alvo principais, sendo eles:

- Comercial(expansão da Aerocode):

Temos como foco, conseguir oferecer nossos serviços a grandes empresas, como já citado anteriormente, a Embraer, Boeing, entre outras, que buscam visualizar da melhor forma e mais segura seus relatórios, com transparência e conformidade, sendo exatamente o que nosso novo projeto oferecerá com a GUI.

- Operacional:

Nosso público-alvo também são os engenheiros de produção e engenheiros aeronáuticos, que fazem a gestão de produção das aeronaves, eles buscam maior fluidez e diminuição de possíveis erros, maior facilidade visual e eficiência e com o GUI entregaremos esses resultados.

DESCRÍÇÃO DOS REQUISITOS

Os requisitos do nosso projeto são:

- Autenticação de acesso:

Terá login, só podendo acessar se usuário e senha estiverem corretos, além disso tem controle de acesso baseado no nível de permissão, podendo ser administrativo, engenheiro ou operacional.

- Módulo da aeronave:

Terá o cadastro da aeronave, que possui código único, modelo, tipo(comercial/militar), alcance e capacidade. Além disso tem que listar as aeronaves cadastradas, com a opção de visualizar os detalhes(peças, etapas, teste e botão para gerar relatório final) e editar um cadastro já existente.

- Módulo da etapa:

Contém o cadastro da etapa, contendo nome, prazo, status que pode ser pendente, em andamento ou concluída, e a associação de funcionário(s) a essa etapa. Além de ser possível editar esses dados tem que listar as etapas, sendo necessário ter dois botões, um para iniciar e um para finalizar, porém só é possível iniciar uma etapa se a anterior estiver concluída, e também só é possível concluir se a etapa estiver iniciada.

- Módulo da peça:

Possui o cadastro da peça com nome da peça, tipo que pode ser nacional ou importada, o fornecedor e o status, sendo em produção, em transporte ou pronta para uso. Também deve ser possível editar a peça e visualiza-lá.

- Módulo de funcionários:

Terá o cadastro do funcionário(nome,telefone, endereço, usuário,senha e nível) , terá atualização do cadastro e lista.

- Módulo de teste:

Terá o cadastro e lista do teste (tipo, resultado, data, aeronave, observação, funcionário responsável)..

FLUXOS

1. Fluxo Administrativo

O usuário administrador possui o nível de acesso mais completo, podendo gerenciar todas as informações do sistema. Seu fluxo inicia na tela de login, onde as credenciais são validadas. Após o acesso, ele é direcionado para a tela inicial (Home), que permite navegar entre os módulos principais.

O administrador pode:

- Cadastrar, editar e listar funcionários, controlando permissões e dados cadastrais;
- Gerenciar aeronaves, registrando modelo, tipo, alcance e capacidade;
- Cadastrar e editar etapas da produção, verificando dependências (etapas anteriores iniciadas ou concluídas);
- Cadastrar e editar peças, fornecedores e status (em produção, transporte ou pronta);

- Registrar testes e atualizar o progresso de cada aeronave;
- Gerar relatórios finais consolidados da produção.
- O fluxo também contempla mensagens de erro e sucesso, validação de campos e atualização das listas.
- (Ver figura: "wireframeFluxoAdmin.pdf")

2. Fluxo Engenheiro

O usuário engenheiro tem acesso voltado às atividades de acompanhamento e atualização da produção.

Após o login, o engenheiro pode:

- Cadastrar e editar peças relacionadas às aeronaves;
- Cadastrar e gerenciar etapas, incluindo a definição de prazos e status;
- Registrar e visualizar testes realizados;
- Atualizar status das etapas e peças, seguindo as regras de dependência entre etapas;
- Gerar relatórios técnicos parciais com base nos dados atualizados.
- Esse fluxo prioriza a eficiência operacional e a organização lógica das etapas, garantindo que o engenheiro mantenha o controle sobre o progresso da produção sem acesso a funções administrativas.
- (Ver figura: "wireframeFluxoEngenheiro.pdf")

3. Fluxo Operacional

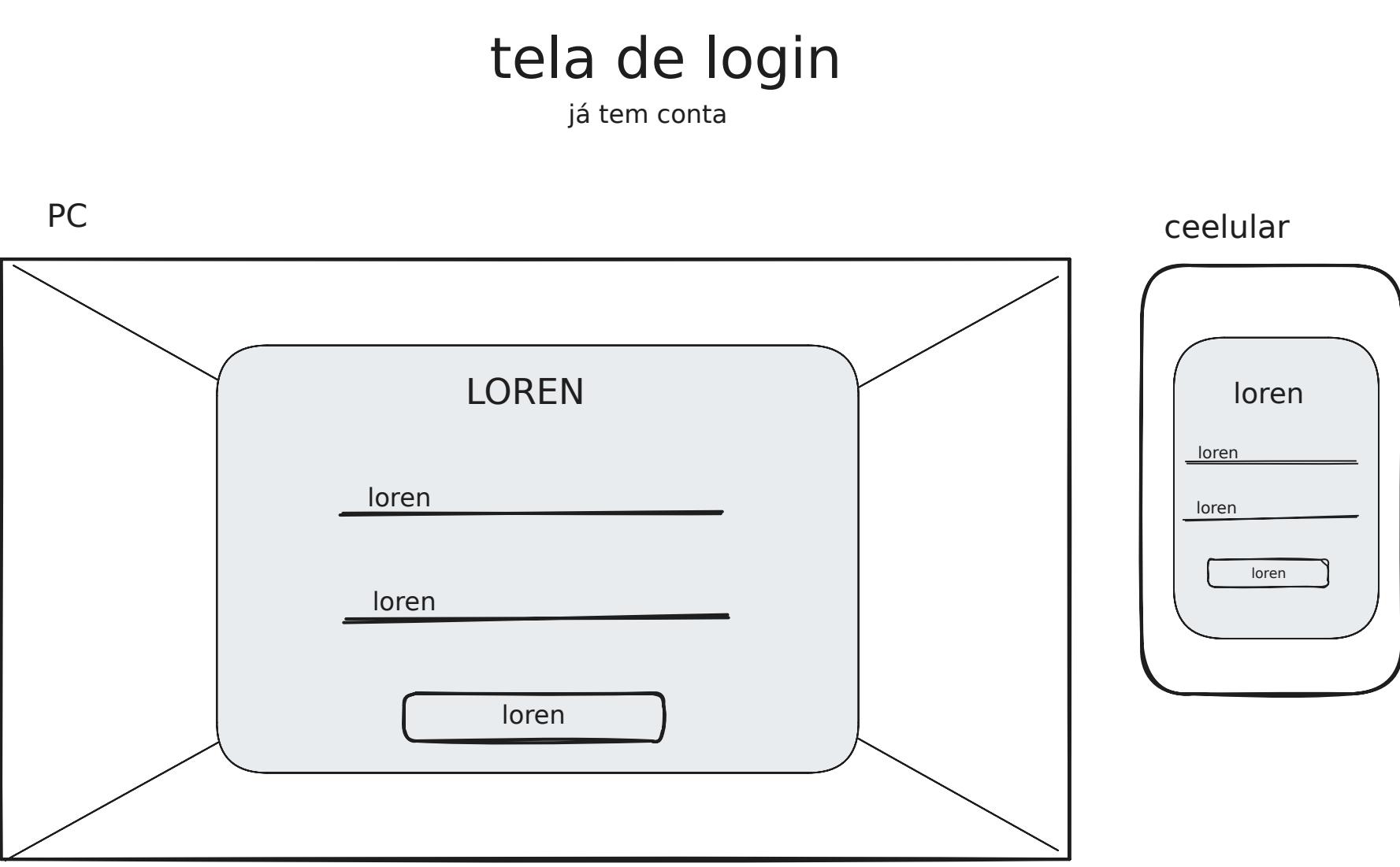
O usuário operacional atua na execução das tarefas práticas da produção.

Seu fluxo é mais simplificado e focado em registro e atualização de informações.

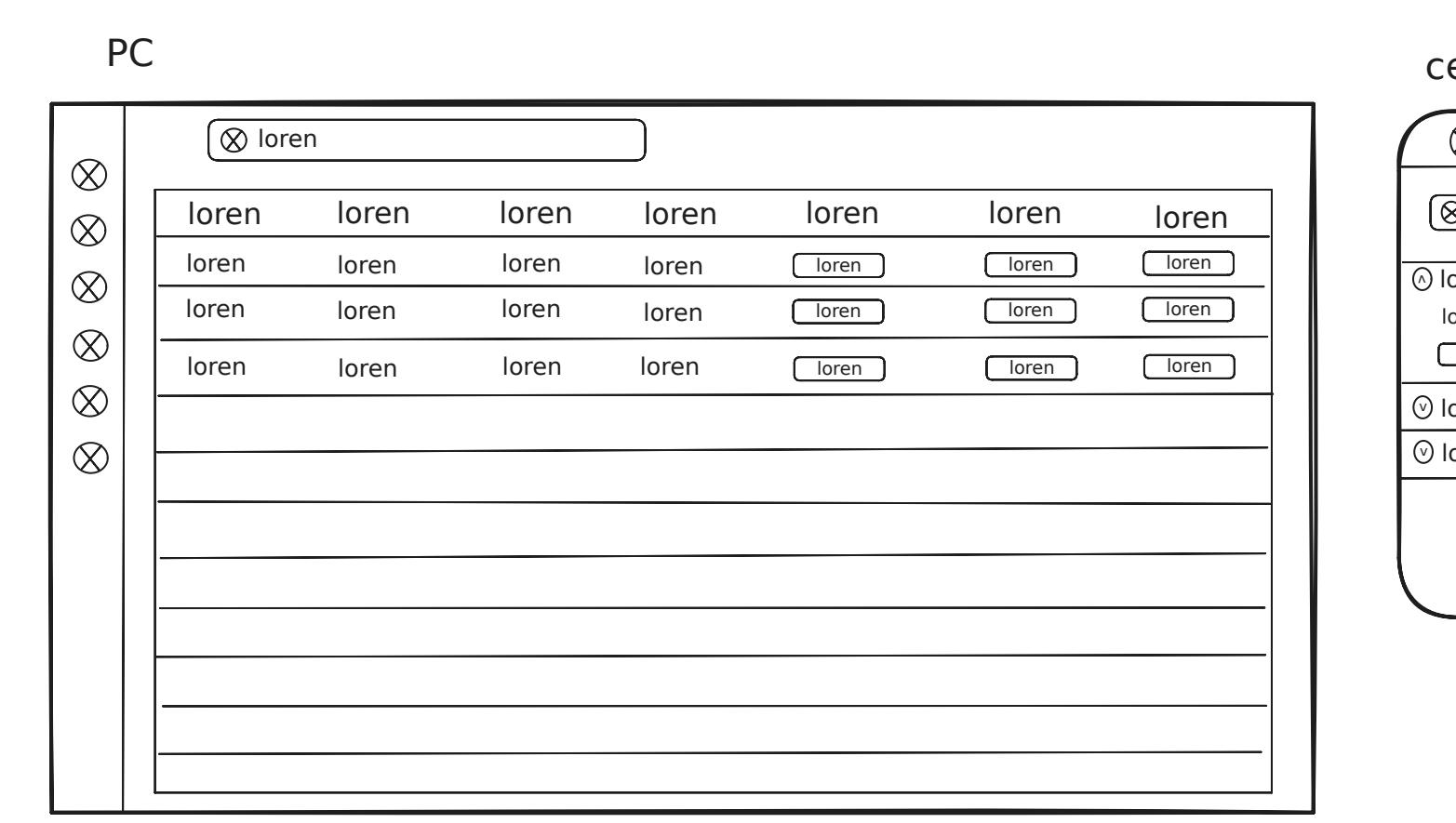
- Após efetuar o login, o operador pode:
- Visualizar e listar etapas e peças
- Registrar resultados de testes realizados;
- Consultar o status geral das aeronaves.
- Esse fluxo visa agilidade e clareza, permitindo que o operador execute suas funções de forma intuitiva e sem acesso a informações sensíveis.
- (Ver figura: "wireframeFluxoOperacional.pdf")

WIREFRAME DE BAIXA FIDELIDADE

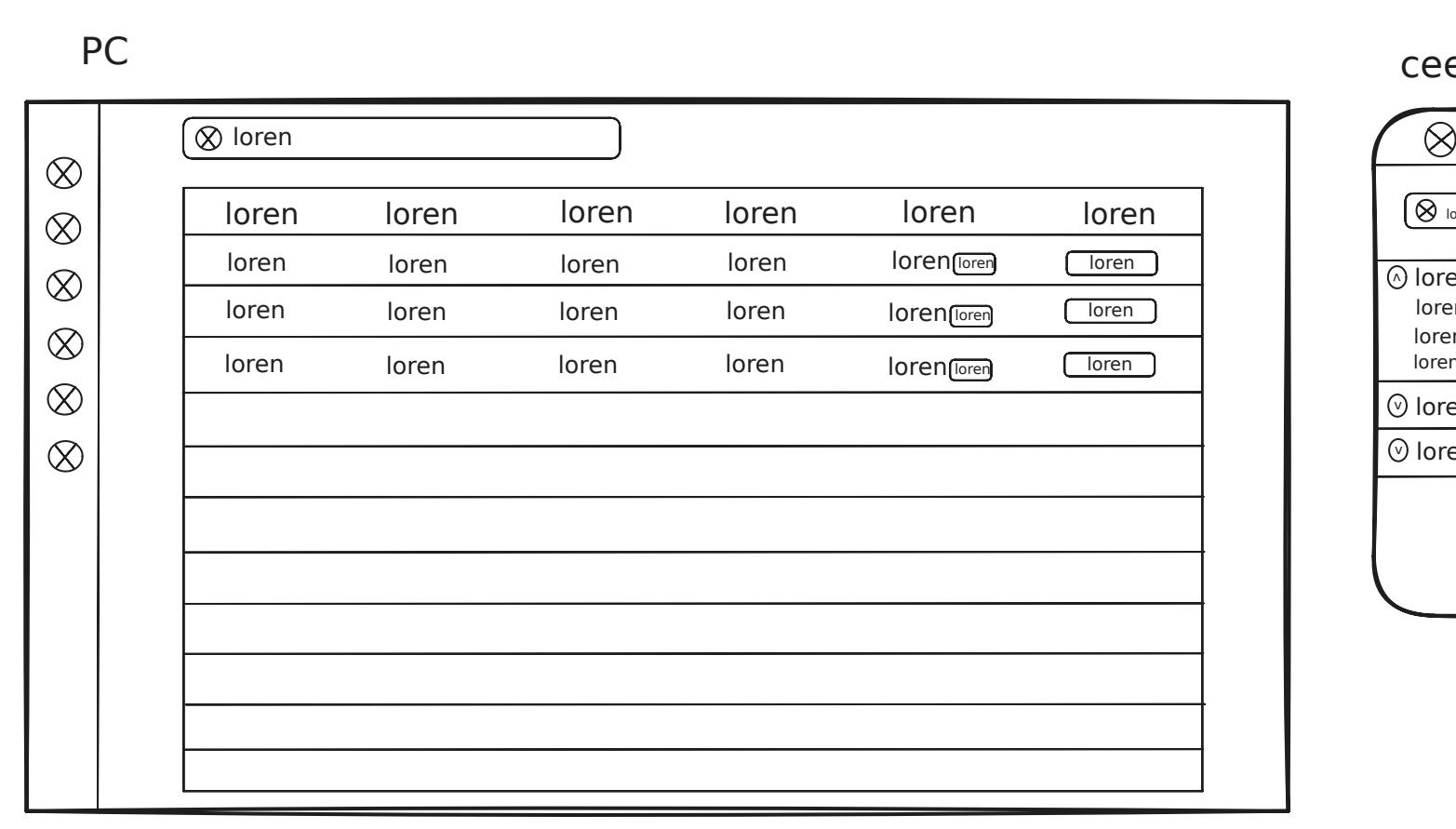
comum a todos



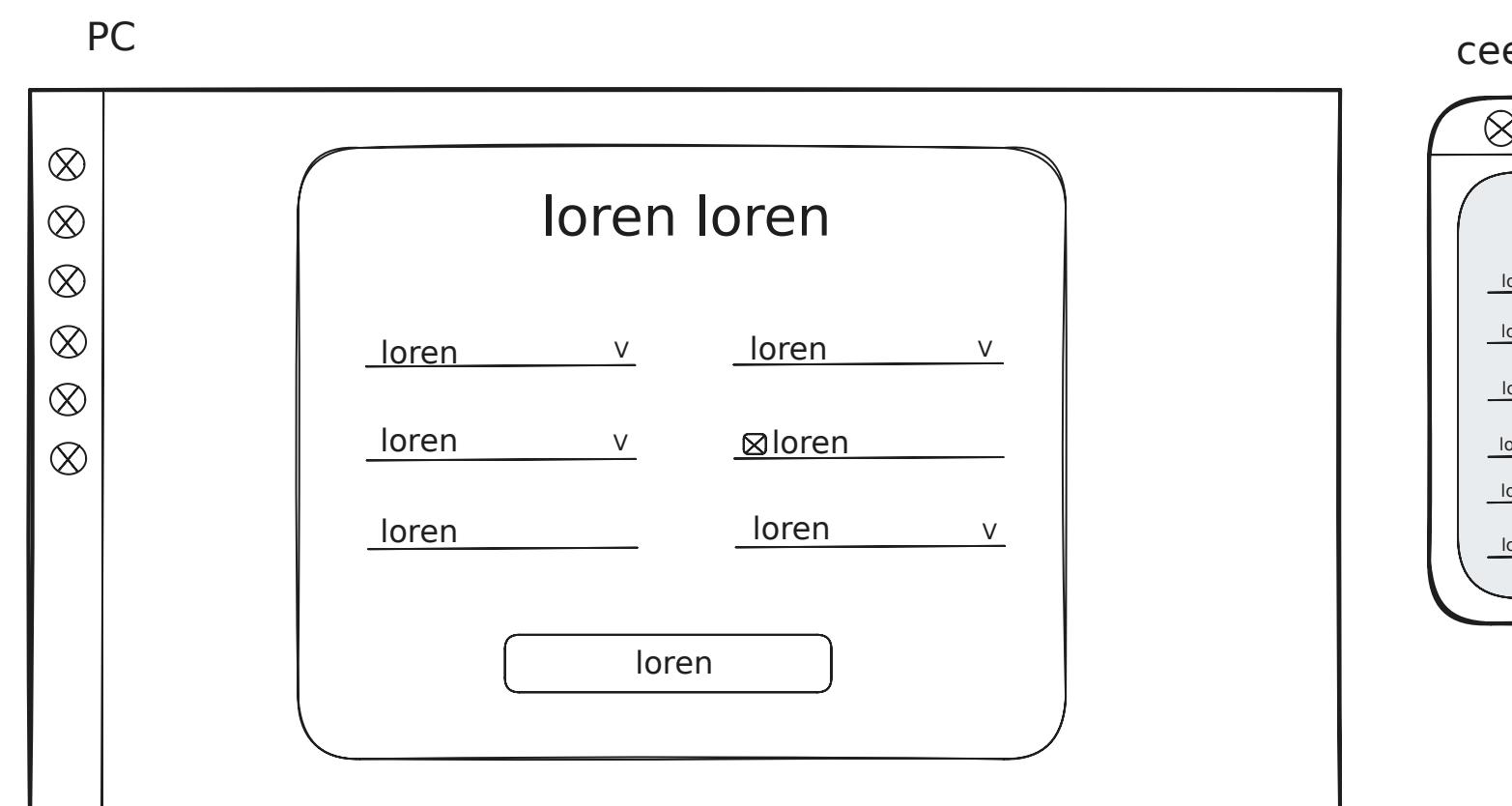
listar as etapa



listar as peças

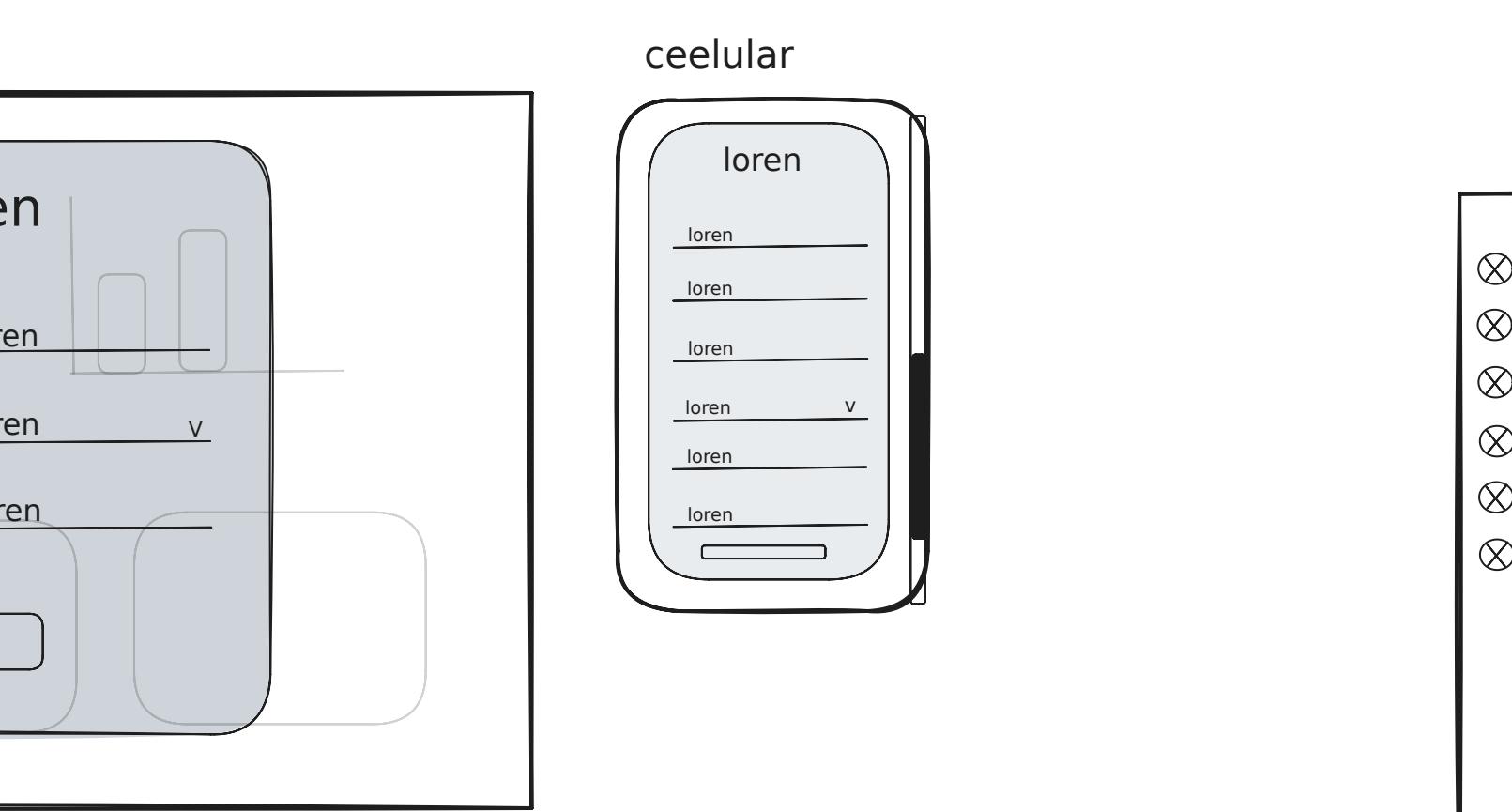


tela registro de teste

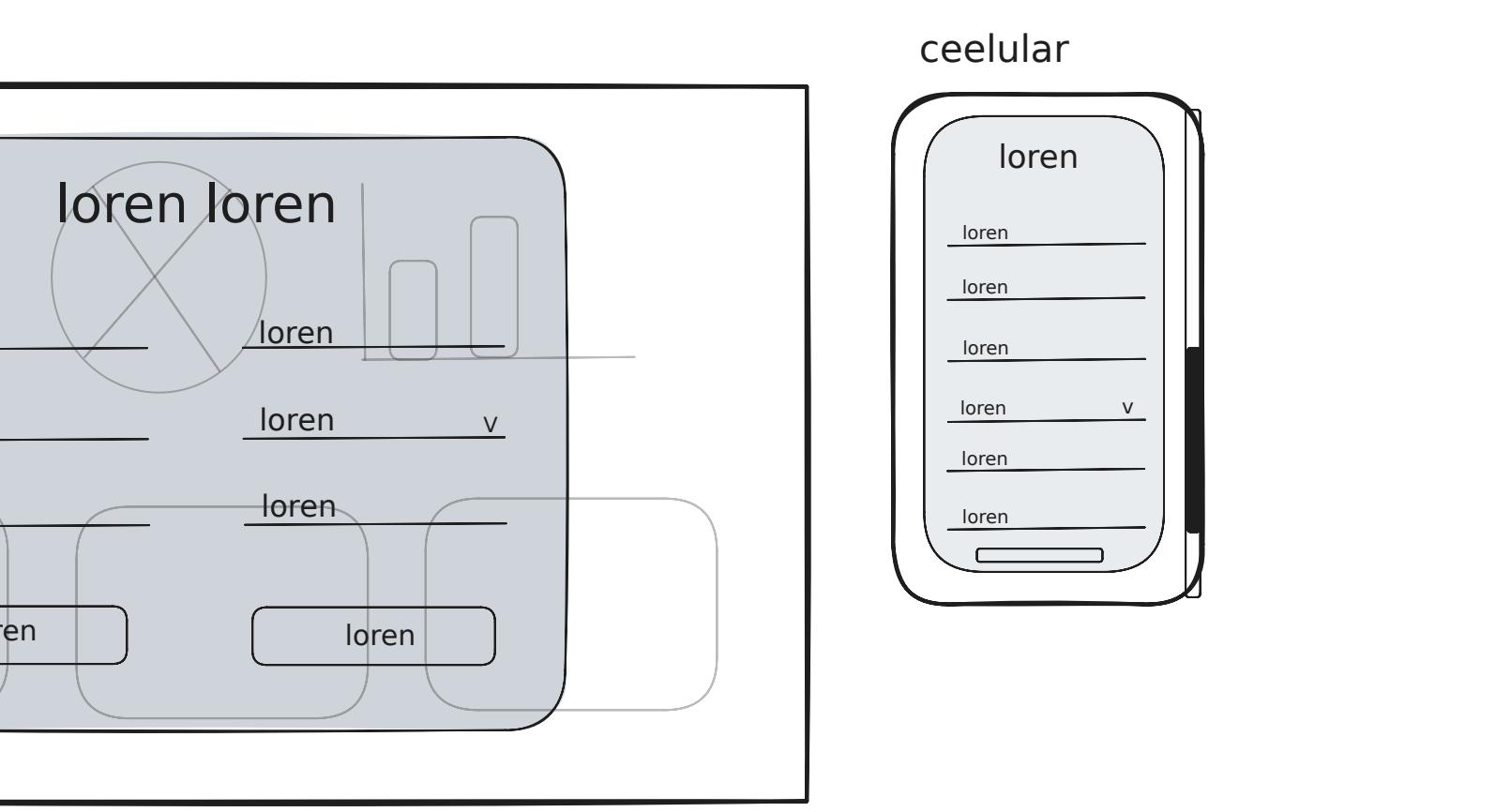


só admin

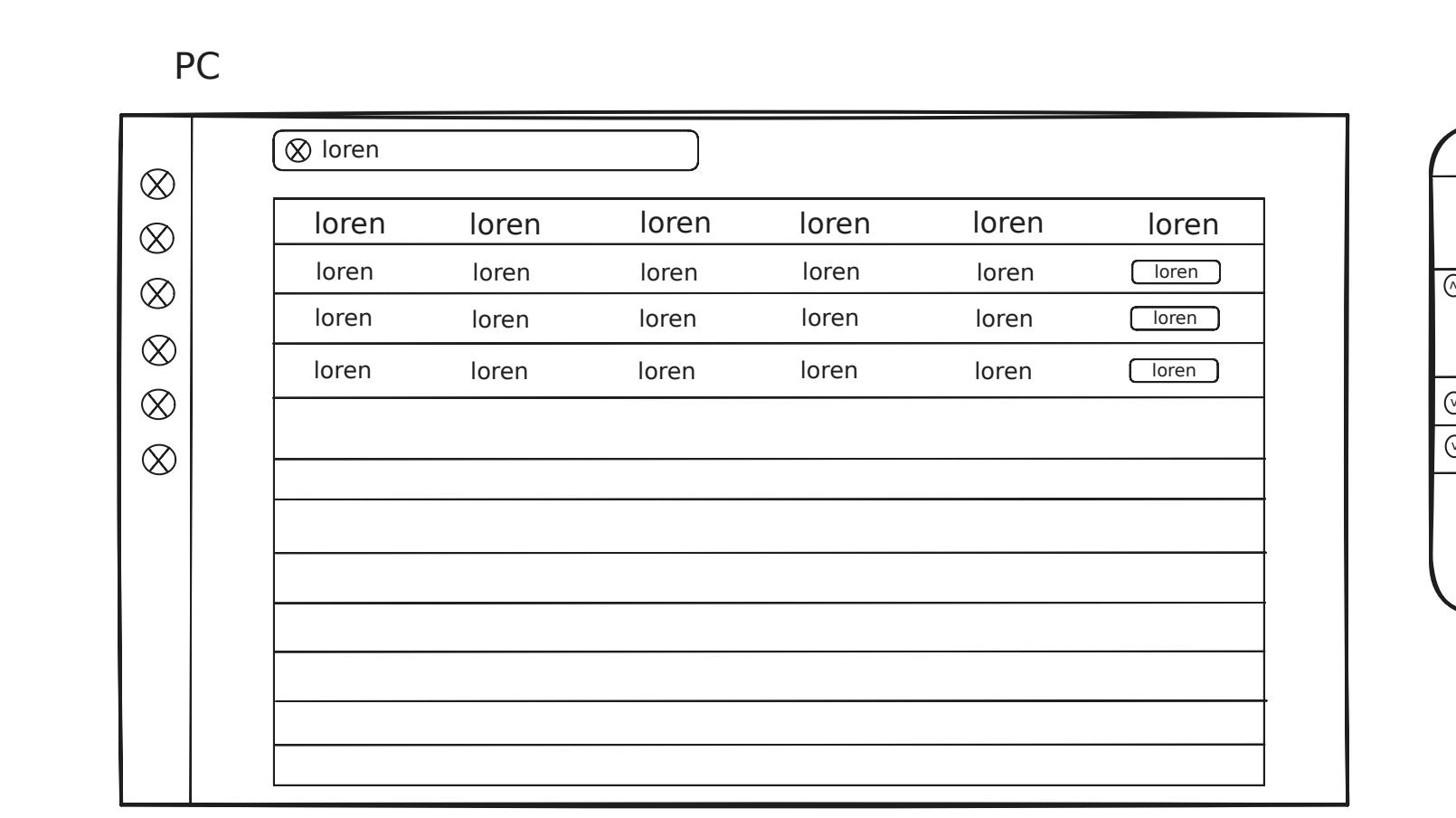
cadastro do funcionário



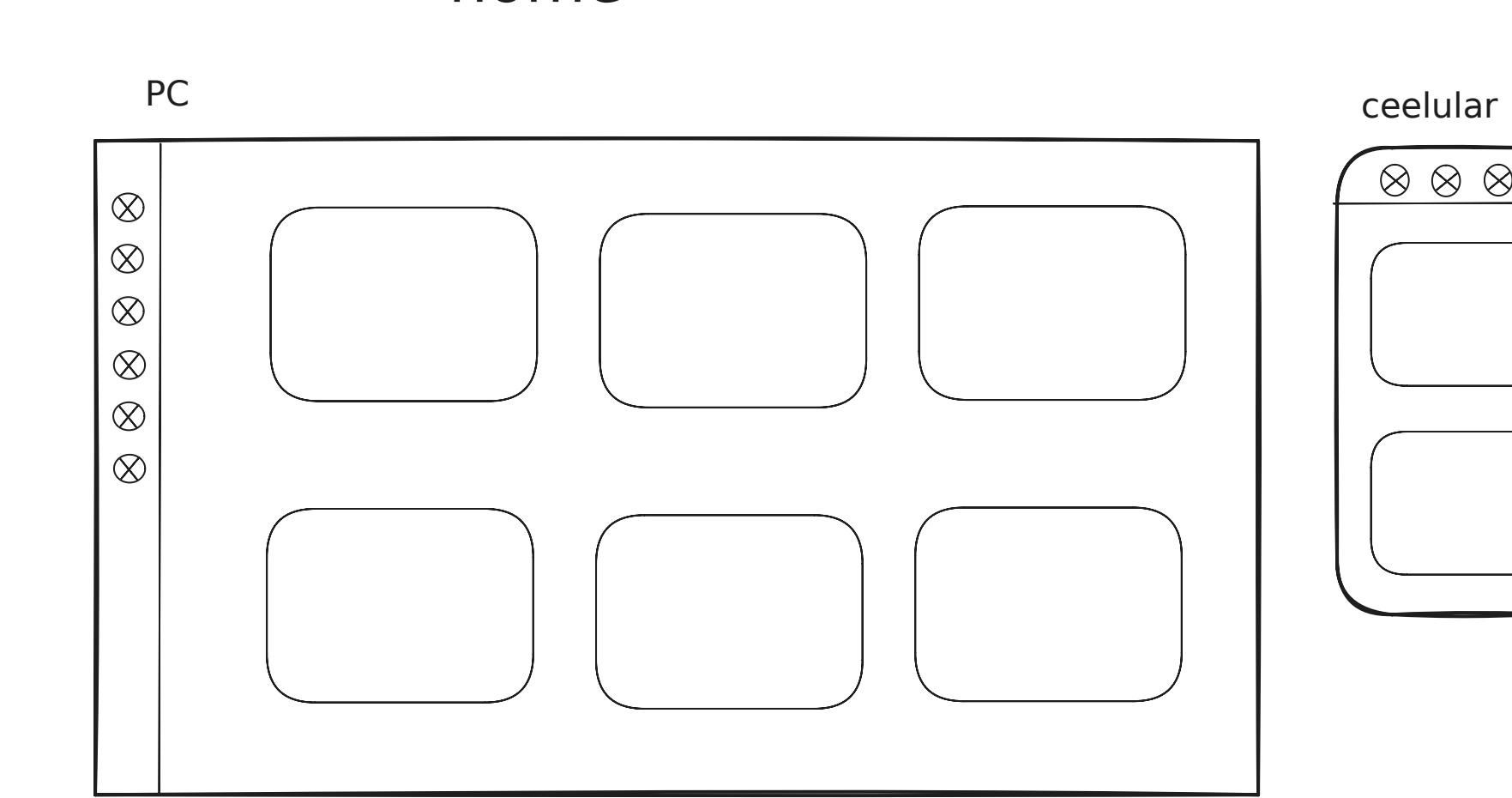
edição do funcionário



listar os funcionários

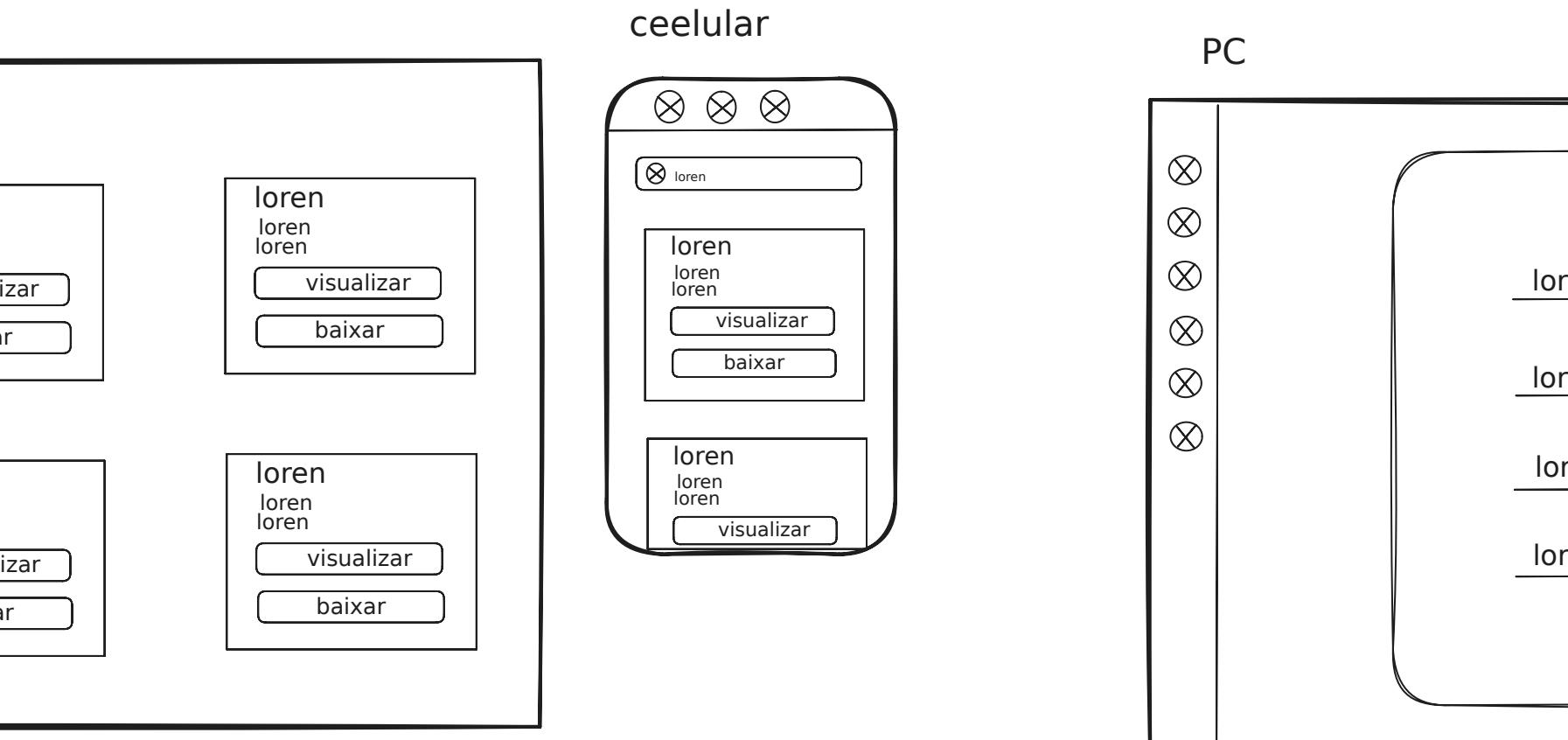


home

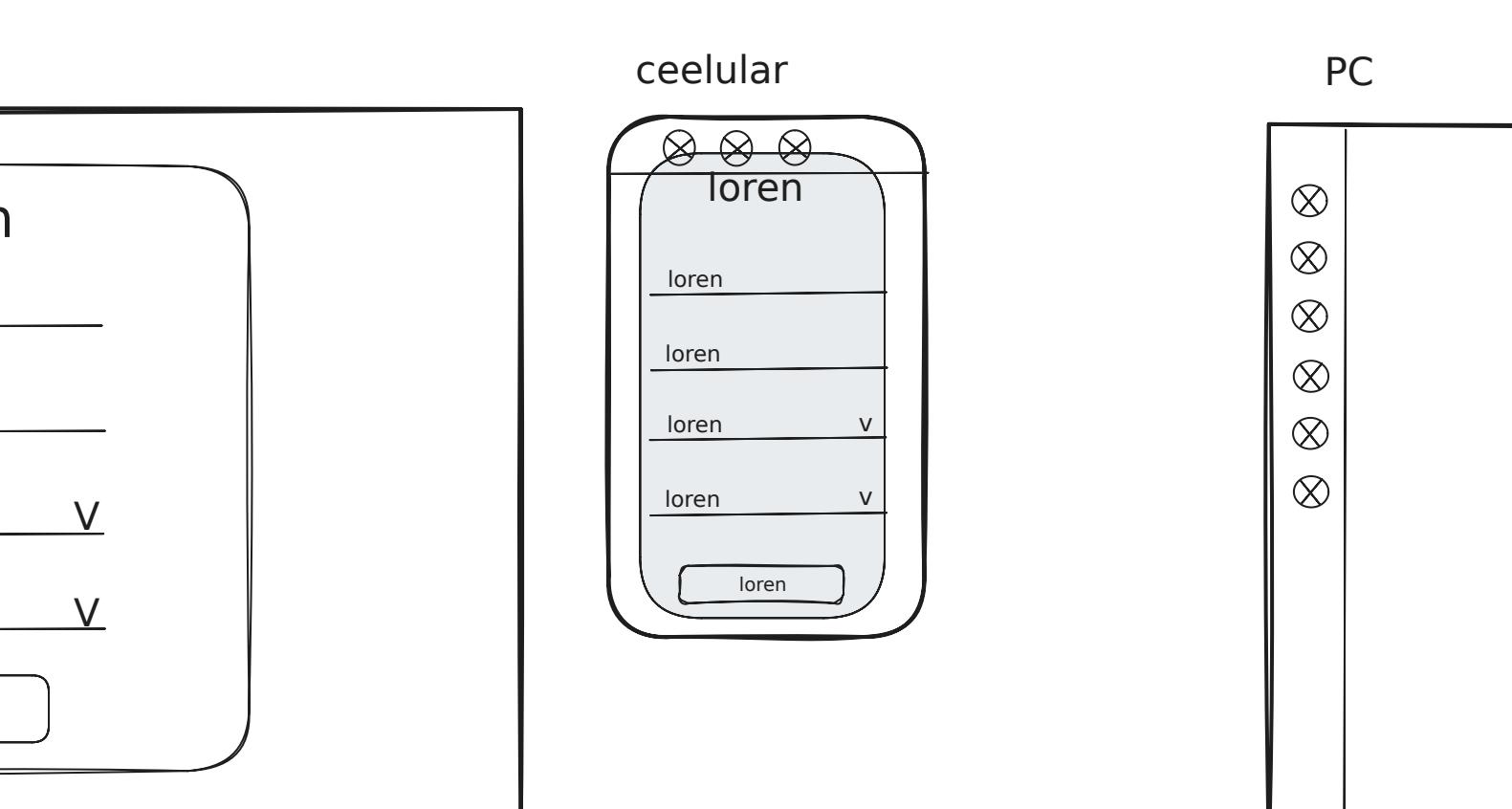


admin e engenheiro

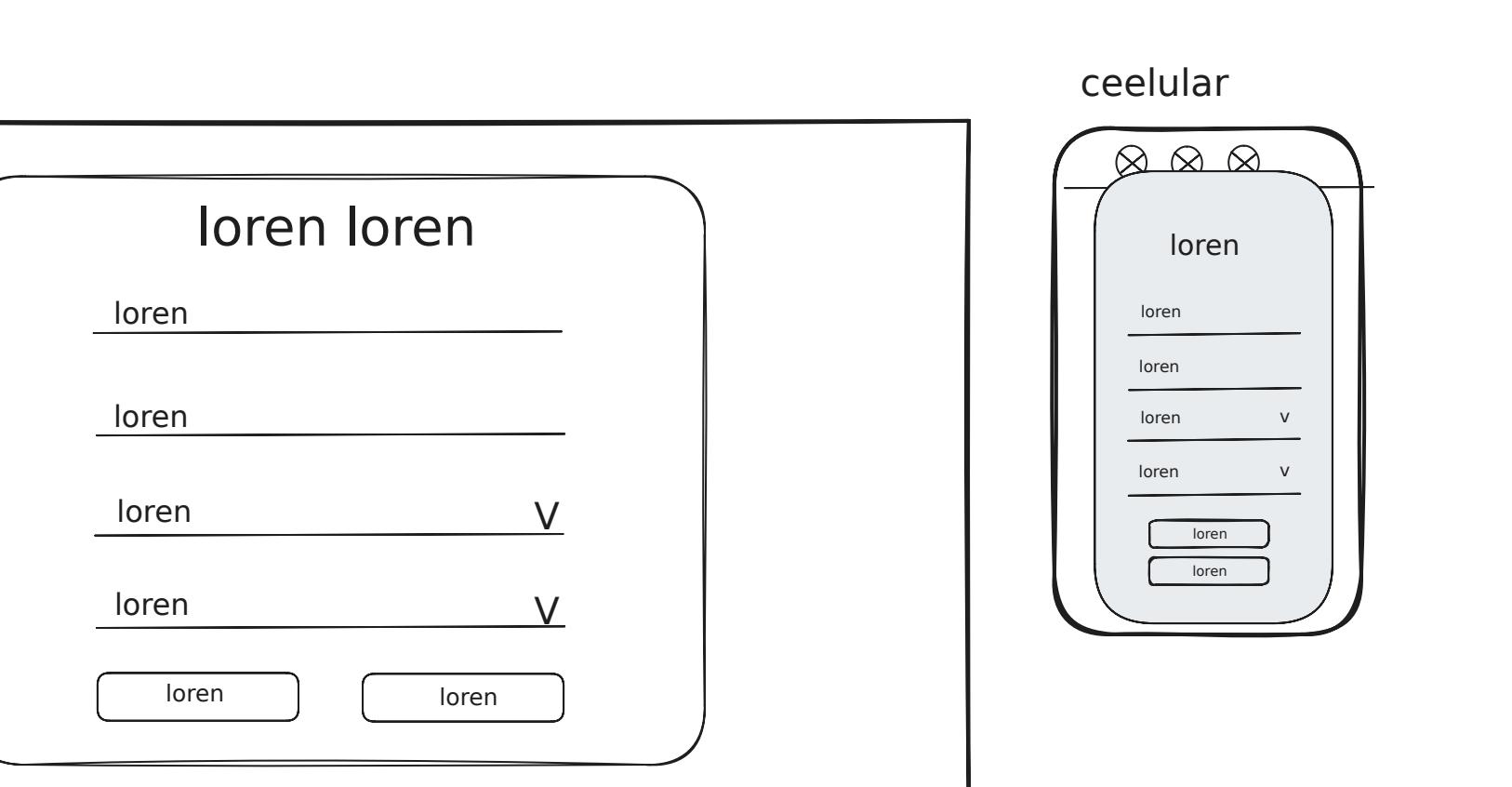
listagem /consulta dos relatórios finais



cadastro da etapa



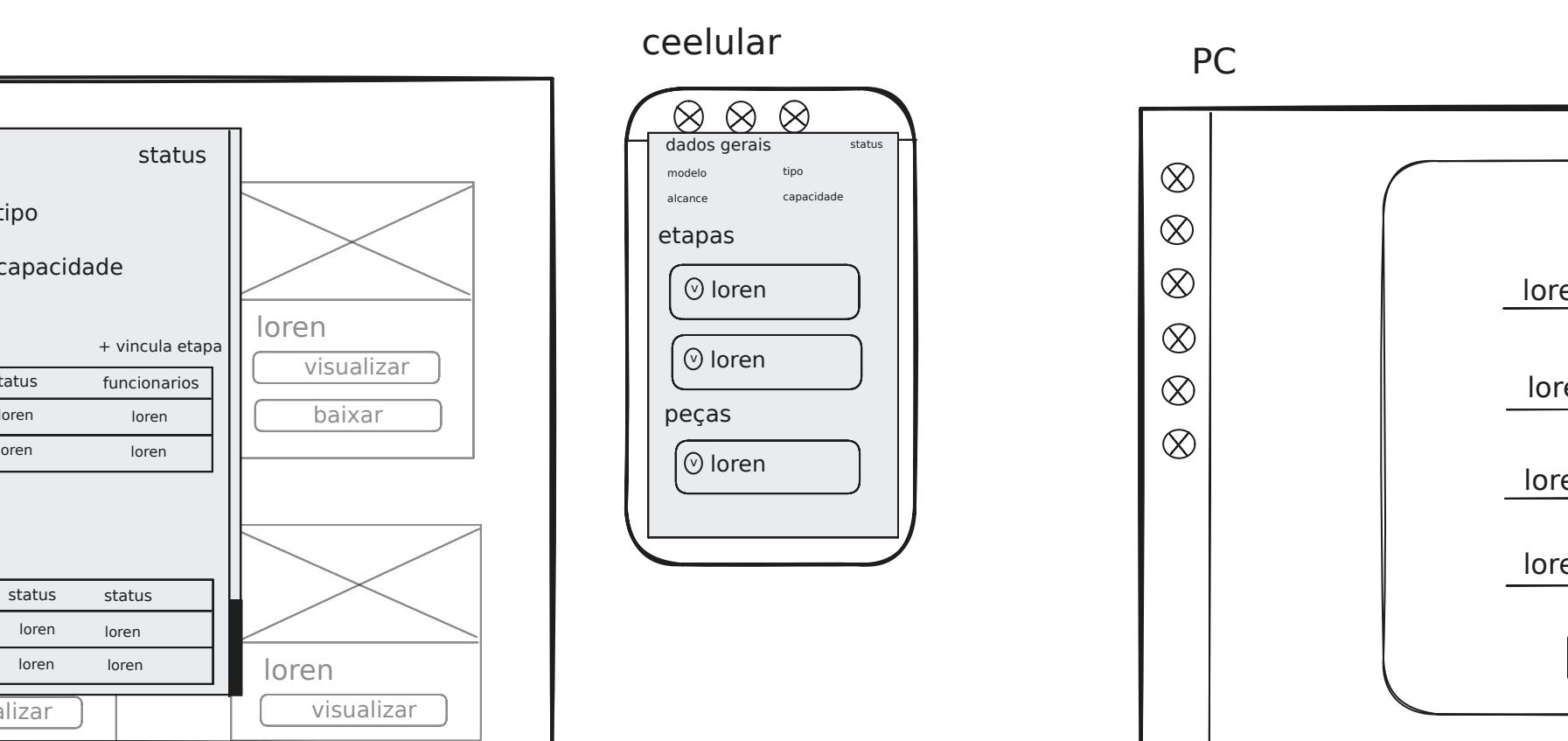
edição da etapa



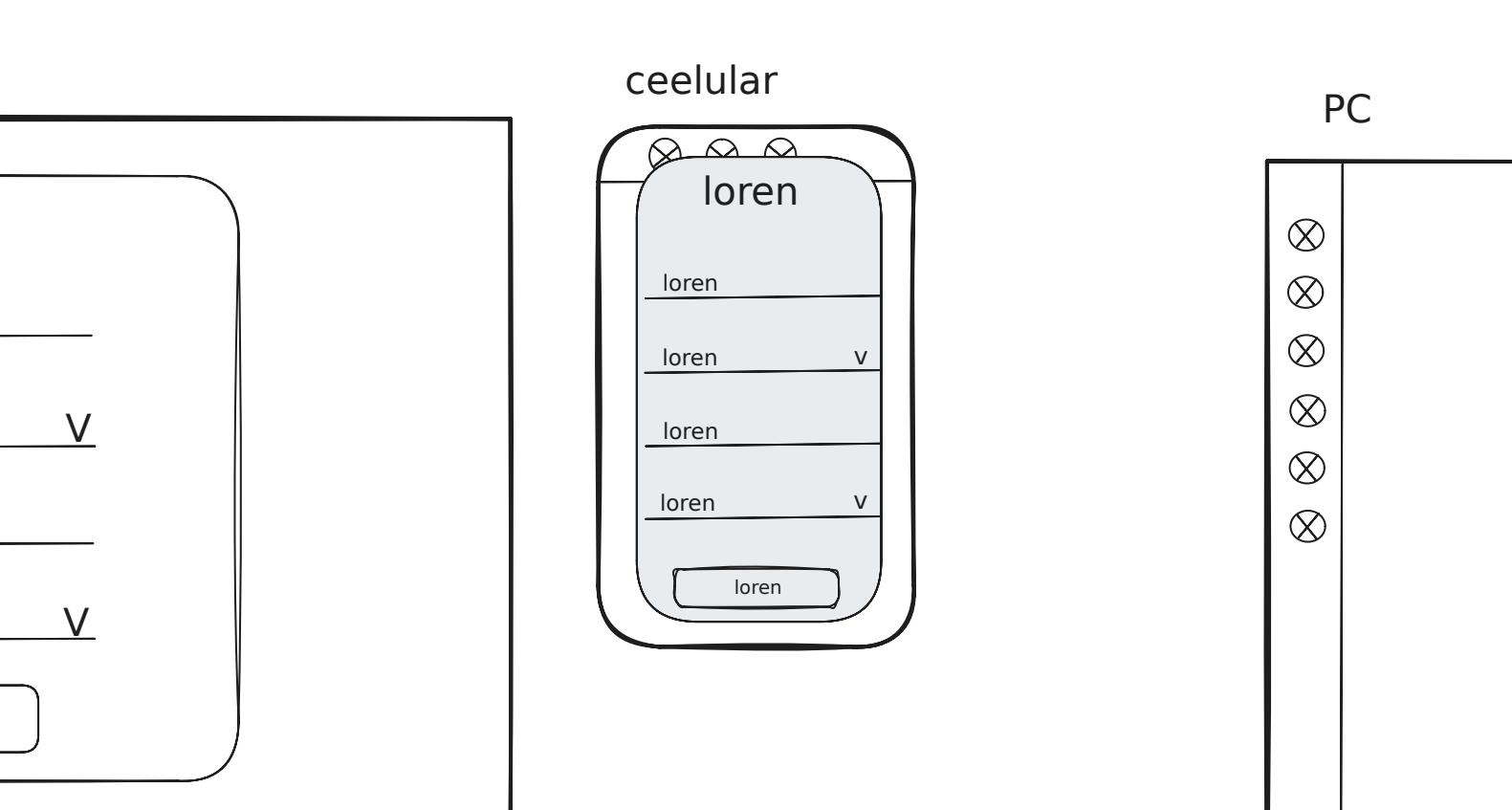
edição de aeronave



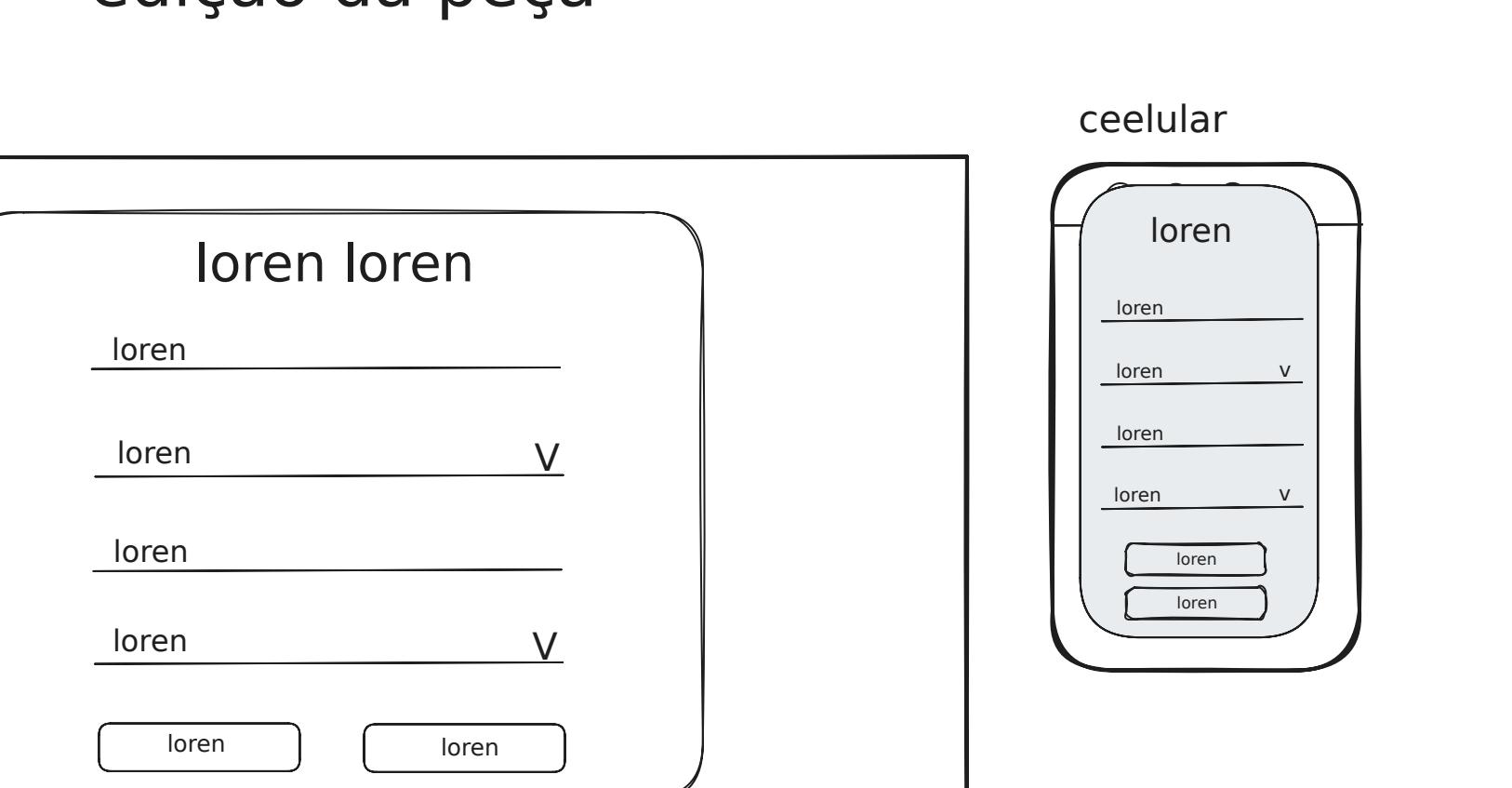
visualiza relatórios finais



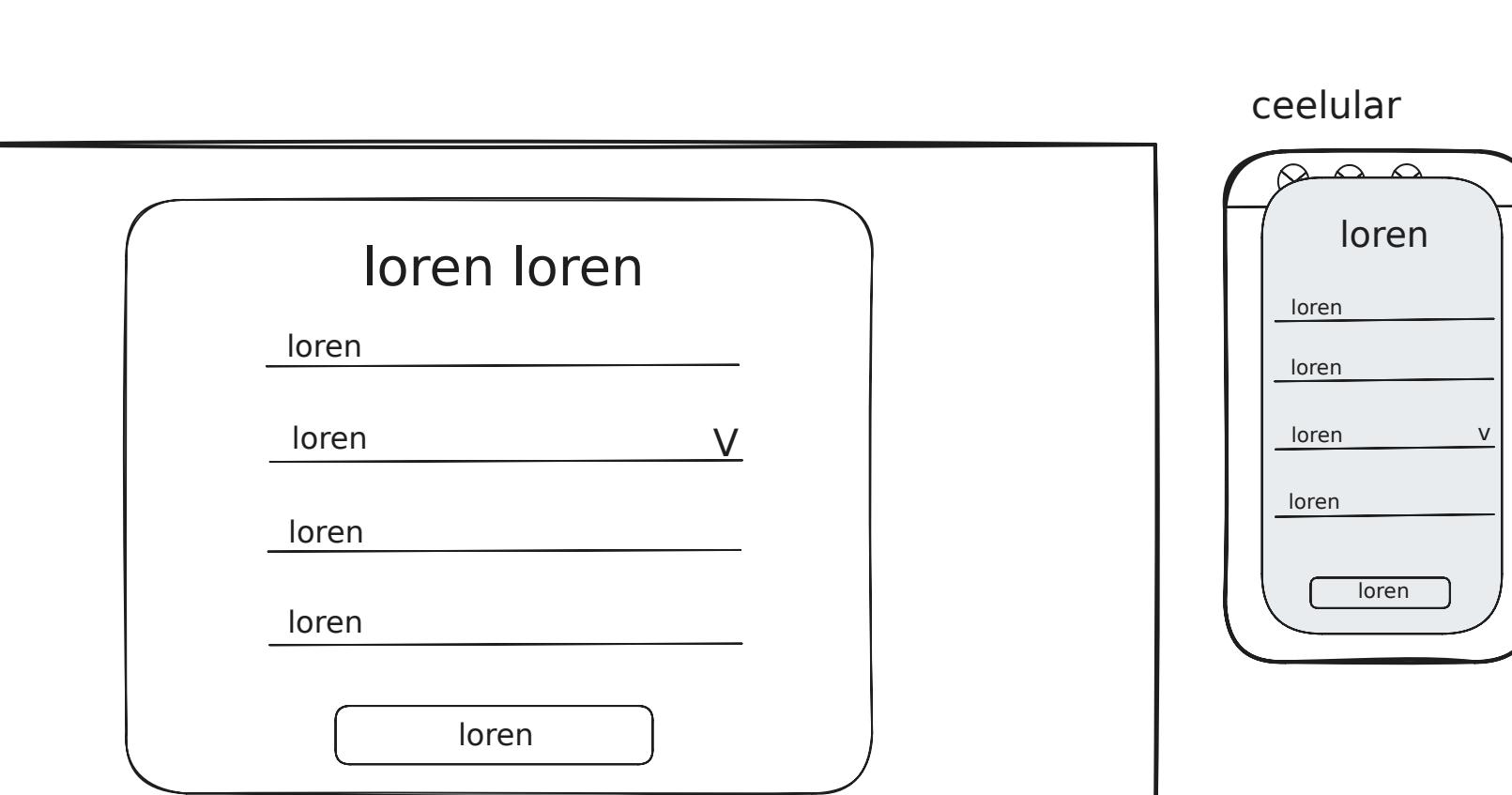
cadastro da peça




edição da peça




cadastro de aeronave



WIREFRAME FLUXO ADMINISTRATIVO



WIREFRAME FLUXO ENGENHEIRO



WIREFRAME DE FLUXO OPERACIONAL

