



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Descrição

Público-Alvo/Intended User

Funcionalidades/Features

Protótipo de Interfaces do Usuário

Tela 1 - Perfil do usuário

Tela 2 - Criar Note Vision

Tela 3 - Tela Principal

Tela 4 - Detalhes Note Vision

Tela 5 - Widget

Considerações Chave/Key Considerations

Como seu app vai tratar a persistência de dados?

Descreva qualquer caso de uso específico ("corner case") da experiência do Usuário (UX)

Descreva quais bibliotecas você utilizará e compartilhe a razão de incluí-las

Descreva como você implementará o Google Play Services

Próximos Passos: Tarefas Necessárias

Tarefa 1: Configuração do Projeto/Project Setup

Tarefa 2: Implement UI for Each Activity and Fragment

Tarefa 3: Desenvolvimento Tela 1 - Perfil do Usuário

Tarefa 4: Desenvolvimento Tela 2 - Criar Note Vision

Tarefa 5: Desenvolvimento Tela 3 - Tela Principal

Tarefa 6: Desenvolvimento Tela 4 - Detalhes Note Vision

Tarefa 7: Desenvolvimento Tela 5 - Widget

Usuário do GitHub: brolam

Descrição

Cloud Vision é uma plataforma para facilitar o escaneamento de textos em imagens através da câmera fotográfica de tablet ou smartphone.



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Utilizando a câmera fotográfica é possível capturar blocos de texto que serão facilmente salvos, compartilhados ou transferidos para a área de transferência do dispositivo.

Público-Alvo/Intended User

Estudantes, empreendedores, funcionários ou qualquer pessoa com interesse em registrar texto para compartilhar ou produzir informações.

Funcionalidades/Features

- Capturar e salvar bloco de texto "Note Vision" através da câmera fotográfica;
- Compartilhar o Note Vision através de outros aplicativos.
- Enviar o Note Vision para a área de transferência do dispositivo.
- Personalizar o Note Vision com imagem de plano de fundo.

Protótipo de Interfaces do Usuário

Tela 1 Perfil do usuário.

	<p>Navigation Drawer: Exibir o perfil do usuário e funcionalidades para realizar o login e logout com uma conta da Google.</p>
--	---



Tela 2 - Criar Note Vision





Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Novo Note Vision: Criar um Note Vision através da câmera fotográfica:

- O aplicativo deve ativar a câmera fotográfica, detectar automaticamente os blocos de texto na imagem e exibir retângulos selecionáveis para destacar os blocos de texto escaneados.
- Quando o primeiro retângulo for selecionado, o aplicativo deve parar a câmera e capturar a imagem; e também atribuir o texto do primeiro retângulo selecionado ao campo título, se o mesmo ainda não foi preenchido.
- Permitir acionar o flash da câmera fotográfica para facilitar o escaneamento quando houver baixa iluminação.
- Permitir acionar o foco automático da câmera no menu e também salvar como preferência.
- Permitir acionar o teclado para o usuário digitar o conteúdo do bloco de texto.
- Ao clicar no botão confirmar, salvar todos os blocos de texto selecionados e verificar se o título e pelo menos um bloco de texto foi selecionado.



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Tela 3 - Tela Principal

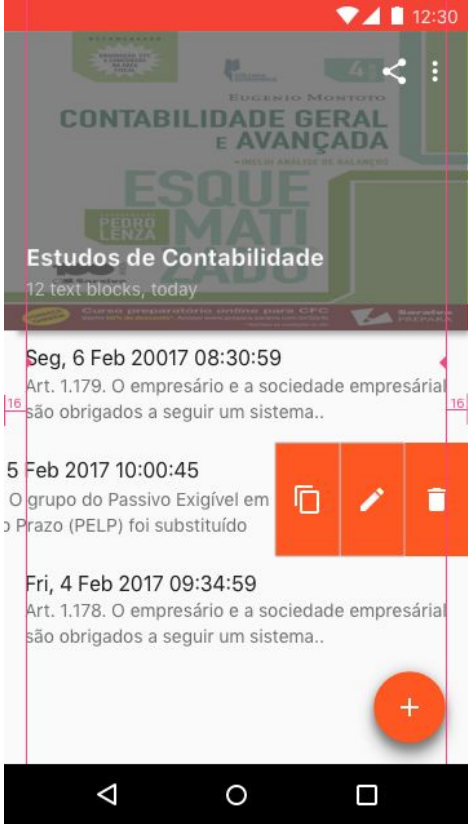
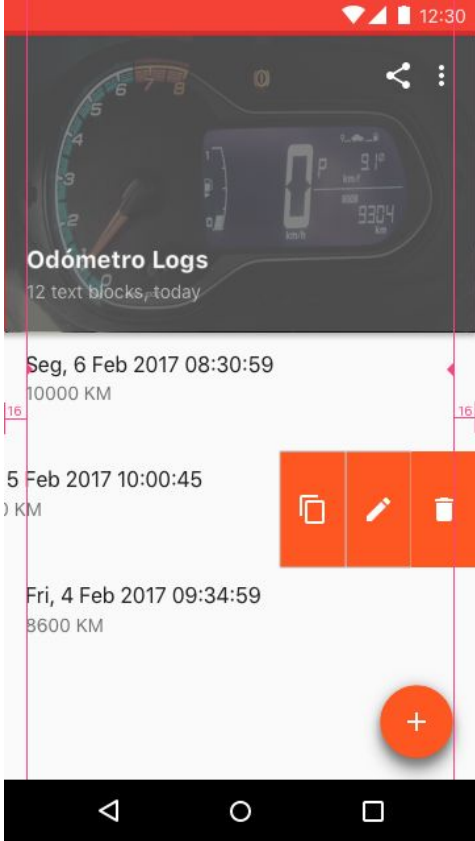
	<p>Tela principal: Exibir os Notes Vision.</p> <ul style="list-style-type: none">• Exibir os Notes Vision por ordem decrescente da data de alteração.• Pesquisar por título.• Adicionar um Note Vision.• Adicionar novos blocos de texto em um Note Vision.• Adicionar uma foto de plano de fundo do Note Vision.• Copiar todos os blocos de texto do Note Vision para a área de transferência.• Compartilhar todos os blocos de texto do Note Vision através de outros aplicativos.
--	---



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Tela 4 - Detalhes do Note Vision

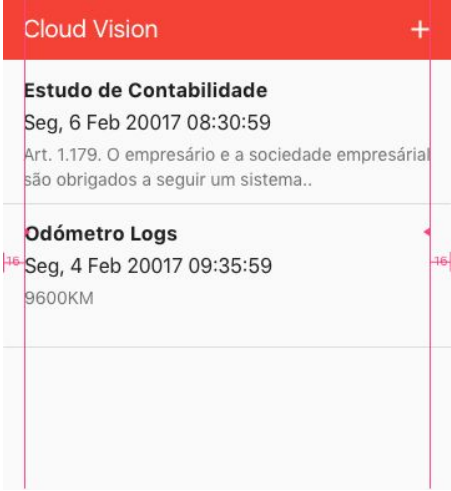
	
<p>Tela de detalhes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Exibir os blocos de texto do Note Vision por ordem decrescente da data de inclusão.• Ao clicar em um bloco de texto exibir todo o texto.• Permitir editar, excluir ou copiar para a área de transferência o bloco de texto.• Permitir adicionar através da câmera fotográfica mais blocos de texto.• Permitir excluir o Note Vision e seus blocos de texto.• Permitir alterar imagem de plano de fundo.	



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Tela 5 - Widget

	<p>Widget: Exibir os últimos Notes Vision registrados.</p> <ul style="list-style-type: none">• Exibir os Notes Vision por ordem decrescente da data de alteração.• Exibir detalhes do Note Vision selecionado.• Adicionar um Note Vision.• Permitir redimensionar o Widget.
---	---

Considerações Chave/Key Considerations

Utilizar o Firebase Realtime Database e Firebase Storage para o armazenamento dos Notes Vision e imagens.

O Realtime Database será um recurso fundamental na funcionalidade de compartilhamento on-line de Cloud Vision que será desenvolvido nas próximas versões, sendo assim, o Firebase Realtime Database será utilizado na primeira versão para evitar retrabalho quando esse recurso for necessário.

Sendo importante destacar que os ContentProvider, AsyncTask e Loader Views serão desenvolvidos utilizando o framework do Realtime Database.

Descreva qualquer caso de uso específico (“corner case”) da experiência do Usuário (UX).

Tela 2 - Na inclusão de um Note Vision ao selecionar o primeiro retângulo, o aplicativo deve travar a rotação da tela para impedir que os blocos de texto escaneados sejam excluídos no redimensionamento da imagem que é acionado na rotação da tela.



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Ainda não é possível recalculando o posicionamento dos retângulos quando a imagem é redimensionada.

Descreva quais bibliotecas você utilizará e compartilhe a razão de incluí-las.

Bibliotecas	Necessidade
Mobile Vision API https://developers.google.com/vision/introduction	Escanear blocos de texto nas imagens capturadas através da câmera fotográfica do smartphone ou tablet.
Firebase Authentication https://firebase.google.com/docs/auth/	Realizar a autenticação do aplicativo em uma conta de usuário da Google ou E-mail.
Firebase Realtime Database https://firebase.google.com/docs/database/	Armazenar os Notes Vision e blocos de texto.
Firebase Storage https://firebase.google.com/docs/storage/	Armazenar as imagens de plano de fundo dos Notes Vision.
FirebaseUI for Android https://github.com/firebase/FirebaseUI-Android	Reutilizar UIs na integração com o Firebase.

Descreva como você implementará o Google Play Services.



Google Account Login: Autenticação do usuário.

Google Analytics: Análise do perfil dos usuários e utilização do aplicativo.

Google Mobile Vision: Reconhecimento de blocos de texto em imagens.

Próximos Passos: Tarefas Necessárias

Tarefa 1: Configuração do Projeto/Project Setup

- Criar repositório no GitHub;
- Criar Projeto no Firebase e definir regras de acesso no banco de dados.;
- Criar esqueleto do projeto (incluindo bibliotecas) no Android Studio e configurar conexão como Firebase e GitHub;
- Configurar uma assinatura, keystore, senhas e incluir no repositório.

Tarefa 2: Implementar a Interface de Usuário (UI) para cada Activity e Fragment

- Construir a UI Tela 1 - Perfil do usuário
 - Revisão RTL Layout.
- Construir a UI Tela 2 - Criar Note Vision
 - Smartphone;
 - Tablet;
 - Revisão RTL Layout.
- Construir a UI Tela 3 - Tela Principal
 - Smartphone;
 - Tablet;
 - Revisão RTL Layout.
- Construir a UI Tela 4 - Detalhes Note Vision
 - Smartphone;
 - Tablet;
 - Revisão RTL Layout;
- Construir a UI Tela 5 - Widget
 - Revisão RTL Layout.

Tarefa 3: Desenvolvimento Tela 1 - Perfil do Usuário.



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

Desenvolver as seguintes funcionalidades :

- Login do usuário;
- Exibir o perfil do usuário com foto;
- Logout do usuário.

Tarefa 4: Desenvolvimento Tela 2 - Criar Note Vision.

Desenvolver as seguintes funcionalidades:

- Ativar a câmera fotográfica e detectar automaticamente os blocos de texto na imagem, e também exibir retângulos selecionáveis para destacar os blocos de texto detectados;
- Selecionar e destacar o retângulo no clique do usuário;
- Atribuir o texto do primeiro retângulo selecionado no campo título, se o campo título ainda não foi preenchido;
- Permitir acionar o flash da câmera para facilitar o escaneamento quando houver baixa iluminação;
- Permitir acionar o foco automático da câmera no menu e também salvar como preferência;
- Ao acionar o botão confirmar, salvar todos os blocos de texto selecionados e verificar se o título e pelo menos um bloco de texto foi selecionado; fechar a tela informando o ID do Note Vision.

Tarefa 5: Desenvolvimento Tela 3 - Tela Principal.

Desenvolver as seguintes funcionalidades:

- Exibir os Notes Vision por ordem decrescente da data de alteração;
- Pesquisar por título;
- Acionar a inclusão de um novo Note Vision;
- Acionar a inclusão de blocos de texto no Note Vision selecionado;
- Adicionar foto de plano de fundo do Note Vision selecionado;
- Copiar todos os blocos de texto do Note Vision selecionado para a área de transferência(clipboard);
- Compartilhar todos os blocos de texto do Note Vision através de outros aplicativos.

Tarefa 6: Desenvolvimento Tela 4 - Detalhes Note Vision.

Desenvolver as seguintes funcionalidades:



Cloud Vision

<https://github.com/brolam/Capstone-Project>

- Exibir os blocos de texto do Note Vision por ordem decrescente de inclusão;
- Ao clicar em um bloco de texto exibir todo o texto;
- Editar o bloco de texto selecionado;
- Excluir o bloco de texto selecionado;
- Copiar para a área de transferência o bloco de texto selecionado;
- Acionar a inclusão de novos blocos de texto através da câmera fotográfica;
- Acionar a inclusão de novos blocos de texto através do teclado;
- Excluir o Note Vision e seus blocos de texto;
- Alterar a imagem de plano de fundo;
- Compartilhar todos os blocos de texto do Note Vision através de outros aplicativos.

Tarefa 7: Desenvolvimento Tela 5 - Widget.

Desenvolver as seguintes funcionalidades:

- Exibir os últimos blocos de texto ordem por data decrescente de inclusão;
- Quando um bloco de texto for selecionado, exibir a tela 4 - Detalhes do Note Vision;
- Atualizar o Widget sempre que houver qualquer alteração;
- Permitir redimensionar o Widget;
- Acionar a inclusão de novo Note Vision.