



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

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

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.

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



Cloud Vision

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

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>
--	---



Cloud Vision

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

Tela 2 - Criar Note Vision

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



Cloud Vision

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

- 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.

Tela 3 - Tela Principal



Tela principal: Exibir os Notes Vision.

- 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.	

Considerações Chave/Key Considerations

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



Cloud Vision

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

Sendo importante destacar que 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.

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.

Ainda não é possível recalcular 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	Armazenar as imagens de plano de fundo dos Notes Vision.



Cloud Vision

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

https://firebase.google.com/docs/storage/	
FirestoreUI for Android https://github.com/firebase/FirebaseUI-Android	Reutilizar UIs na integração com o Firebase.
Picasso http://square.github.io/picasso/	Otimizar o download de imagens.

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

Tarefa 3: Desenvolvimento Tela 1 - Perfil do Usuário.

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.



Cloud Vision

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

- 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:

- 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.