

MIT App Inventor

Como o Colmeia ajudou os alunos do Projeto Resgate
a desenvolverem aplicativos de Android

12 de agosto de 2022

Quem somos nós?



O **Colmeia** é um programa de extensão da **UDESC CCT** que tem como objetivo a disseminação da filosofia e cultura do *Software e Hardware* livres. Desde 2021 estamos contribuindo com o **Projeto Resgate** através de aulas de programação em blocos para as turmas.



Sobre as aulas para o Projeto Resgate



O **Colmeia** utiliza o **MIT App Inventor** para ministrar aulas *on-line* de programação em blocos, uma aplicação de código aberto atualmente mantida pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT).

Através do *software*, é possível ensinar **programação** de maneira simplificada e criar **aplicativos** funcionais para Android.



O que é o MIT App Inventor?



O **MIT App Inventor** é um *software* para criação de aplicativos Android dividido em duas interfaces:

- *Designer;*
- *Blocos.*

O que é o MIT App Inventor?

Designer



Na aba **Designer**, é possível visualizar e moldar a parte gráfica do aplicativo.

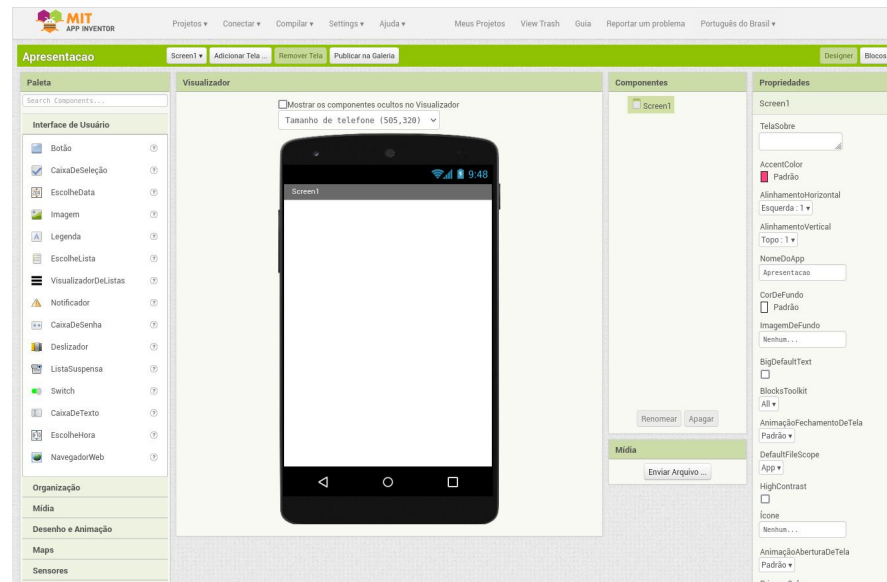


FIGURA Tela de desenvolvimento (Designer) do MIT

O que é o MIT App Inventor?

Designer



Na aba **Designer**, é possível visualizar e moldar a parte gráfica do aplicativo.

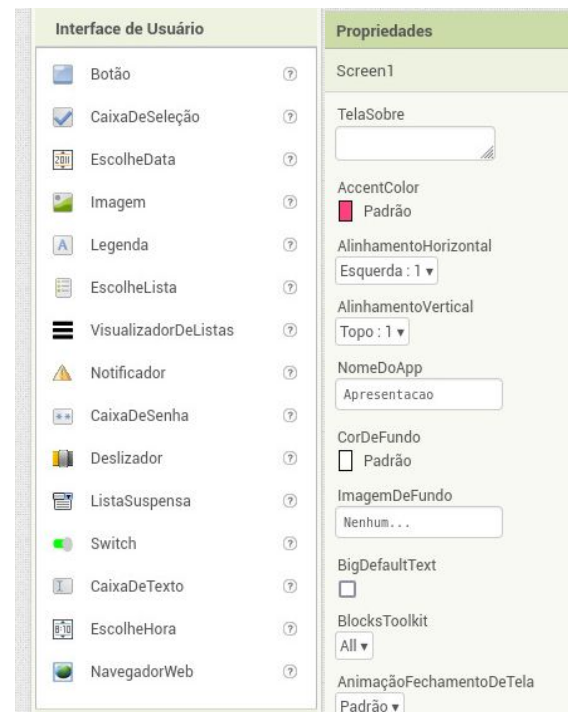


FIGURA Propriedades e componentes

O que é o MIT App Inventor?

Blocos



Na aba **Blocos** é possível configurar o comportamento máquina-humano.

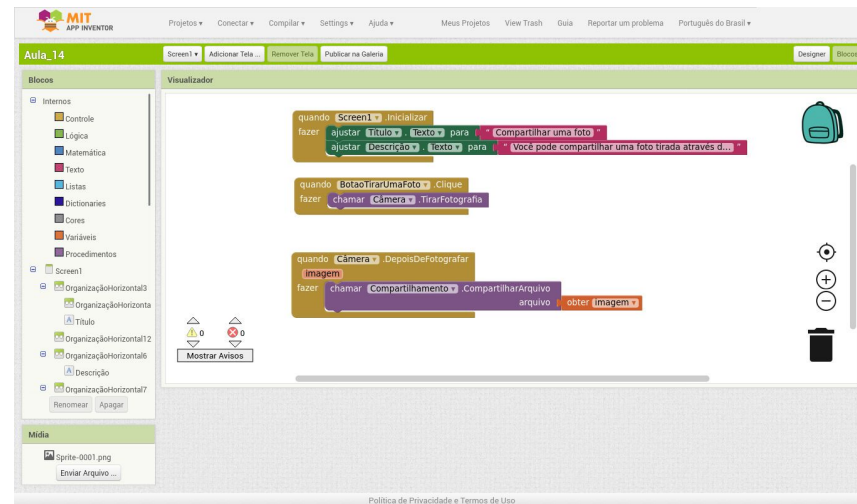


FIGURA Tela de desenvolvimento (Blocos) do MIT

O que é o MIT App Inventor?

Blocos



Na aba **Blocos** é possível configurar o comportamento máquina-humano.

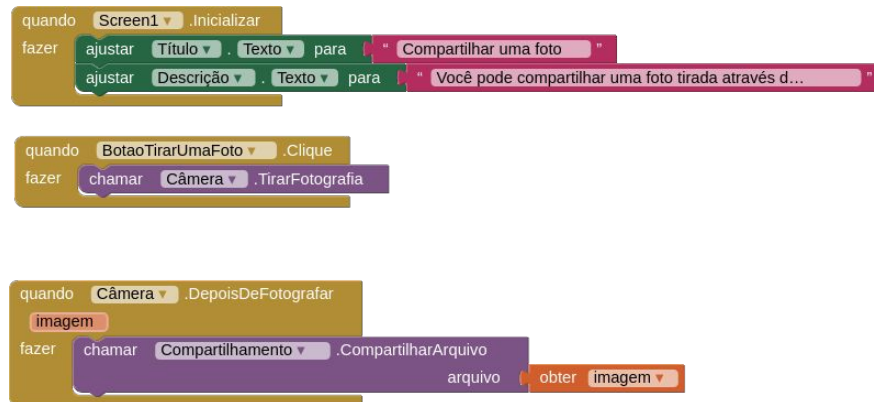


FIGURA Exemplo de blocos para tirar uma foto dentro de um aplicativo e compartilhá-la em seguida

O que é o MIT App Inventor?

Vantagens



Apesar de não ensinar uma linguagem de programação em específico, os estudantes aprendem noções sobre **lógica, variáveis, tomadas de decisão** e afins, conceitos utilizados em diversas áreas da computação e programação. Além disso, por tratar-se de **programação em blocos**, os mesmos conceitos são ensinados de forma menos abstrata e mais ilustrativa.

Sobre o MIT App Inventor



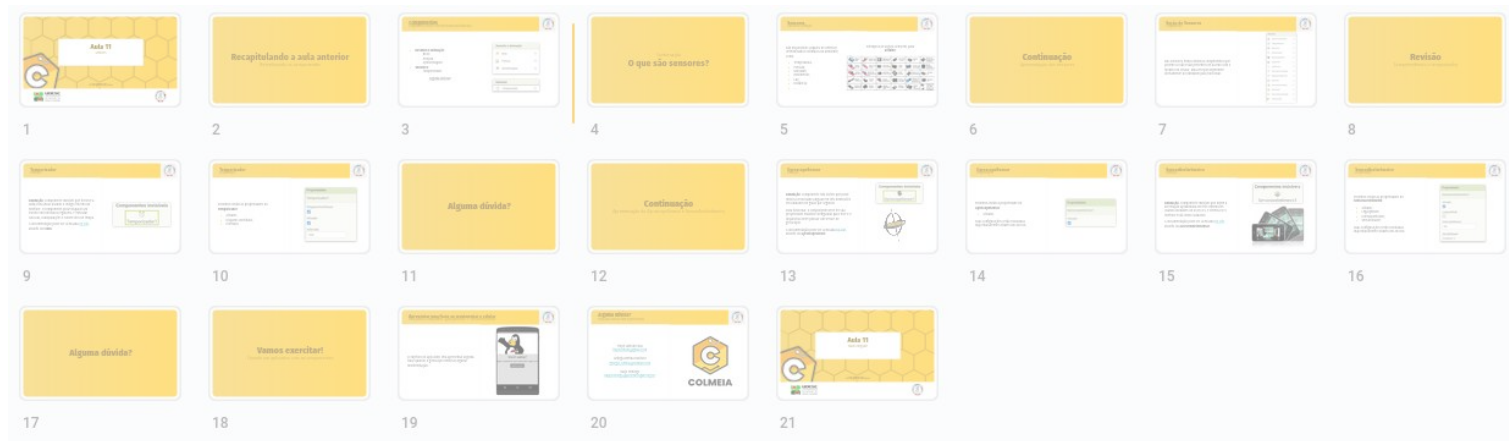
O desenvolvimento de um projeto dentro do **MIT App Inventor** normalmente requer acesso a um computador e a um celular Android.



A execução do aplicativo criado através do **MIT App Inventor** pode ser visualizada em **tempo real** no celular. Dessa forma, qualquer alteração realizada nos projetos é instantaneamente atualizada no celular, o que auxilia no desenvolvimento e torna o aprendizado mais lúdico.

Resumo trimestral

Aulas 11-12: Sensores



Aula 13: Conectividade



Aula 14: Social



Aula 15: Exercícios



As aulas realizadas durante todo o curso de 2022 podem ser visualizadas no [repositório](#) do Colmeia no GitHub.



Projetos das Equipes

Projeto 01

Descrição do primeiro projeto



Comentamos anteriormente que o primeiro projeto seria realizado *durante* as aulas.

O momento **chegou!**

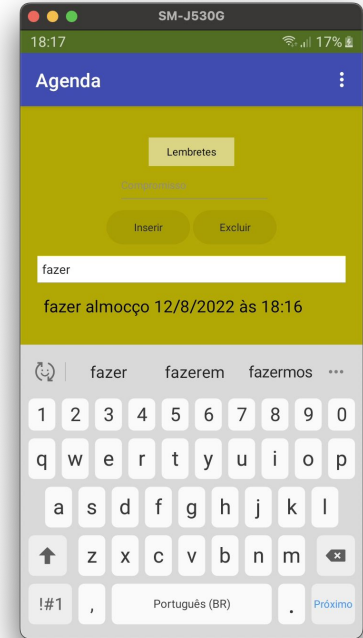
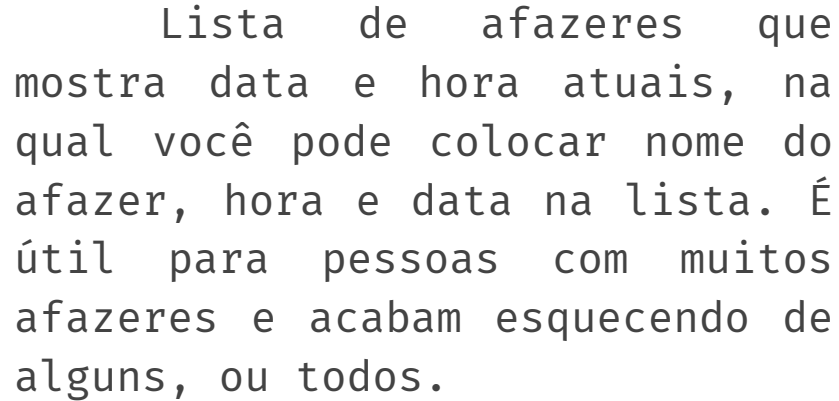
PRIMEIRA ETAPA:

- Vocês devem formar uma equipe e discutir a ideia de um aplicativo;
 - O aplicativo deve fornecer uma *solução* para um problema ou necessidade cotidiana.

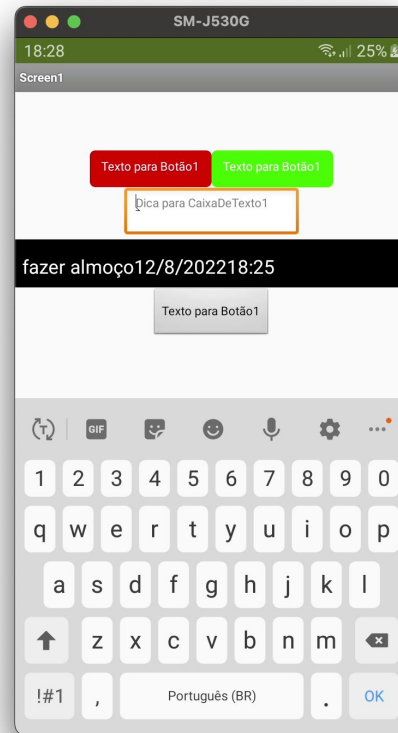
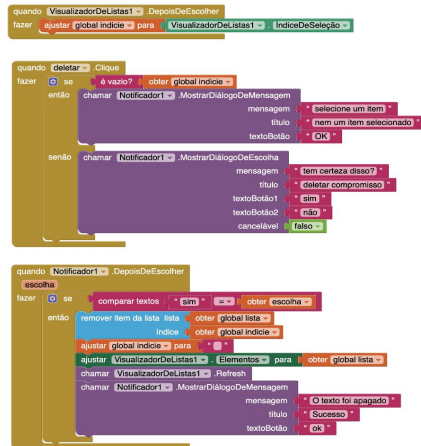
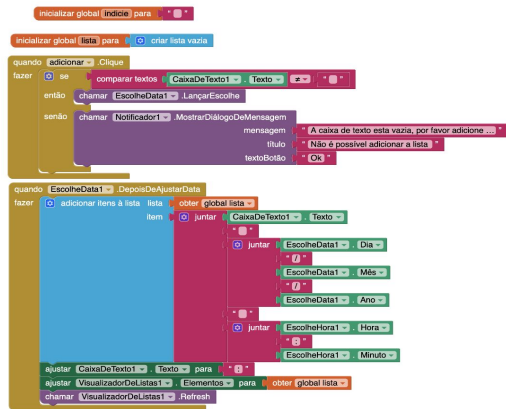


COLMEIA

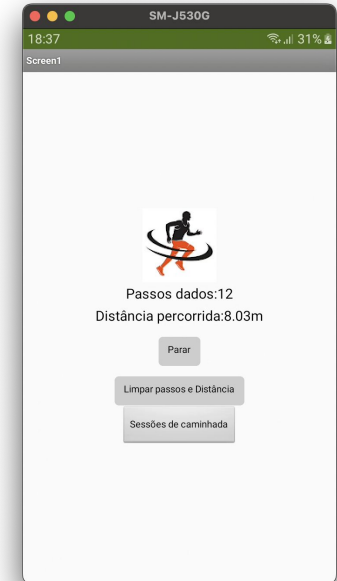
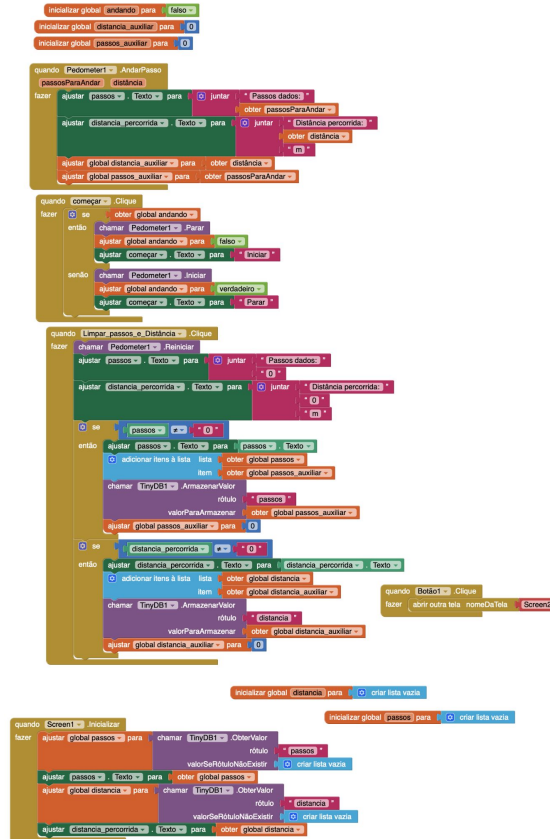
Projeto 1



Lista de anotações, onde você poderá escolher título, a descrição, e oq você quer anotar



Contador de passos que mede a quantidade de passos realizados e a distância.



Projeto Extra do Ruan

Projeto 3



O Ruan veio nos mostrar um projeto extra que ele fez por conta própria. É um jogo de perguntas e respostas para a disciplina de geografia.

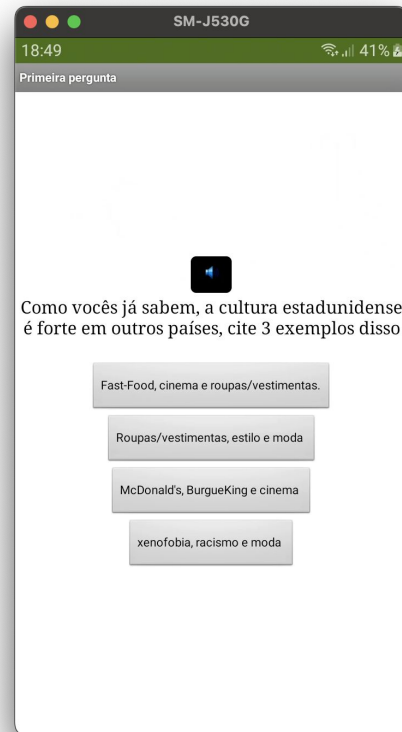
```
quando Botão1 .Clique
fazer chamar TextoParaFalar1 .Falar
      mensagem "A ascensão dos EUA como potência hegemônica infl..."
```

```
quando CERTO .Clique
fazer abrir outra tela nomeDaTela Screen4
```

```
quando ERRADO1 .Clique
fazer chamar TextoParaFalar1 .Falar
      mensagem "VOCE ERROU TENTE NOVAMENTE"
```

```
quando ERRADO2 .Clique
fazer chamar TextoParaFalar1 .Falar
      mensagem "VOCE ERROU TENTE NOVAMENTE"
```

```
quando ERRADO3 .Clique
fazer chamar TextoParaFalar1 .Falar
      mensagem "VOCE ERROU TENTE NOVAMENTE"
```



Perguntas

MIT App Inventor

Como o Colmeia ajudou os alunos do Projeto Resgate
a desenvolverem aplicativos de Android

12 de agosto de 2022