

Engenharia Unificada 1

Projeto: *Alta carga de trabalho*
Apresentação parcial

Grupo 4

Giulia Lantim Pratti 11201722227
Isabella Kobb Fernando, 11080015
Mateus dos Santos Moura, 11201720200
Pedro Ferrante Paiva, 11201720150
Vitor Cabral Pereira Luz, 11201721301

GitHub: motivapp - [MouraM4/motivapp: Repositório dedicado aos códigos desenvolvidos pelo grupo de Engenharia Unificada I \(https://github.com/MouraM4/motivapp\)](https://github.com/MouraM4/motivapp)

1. Interface inicial

Figura 1

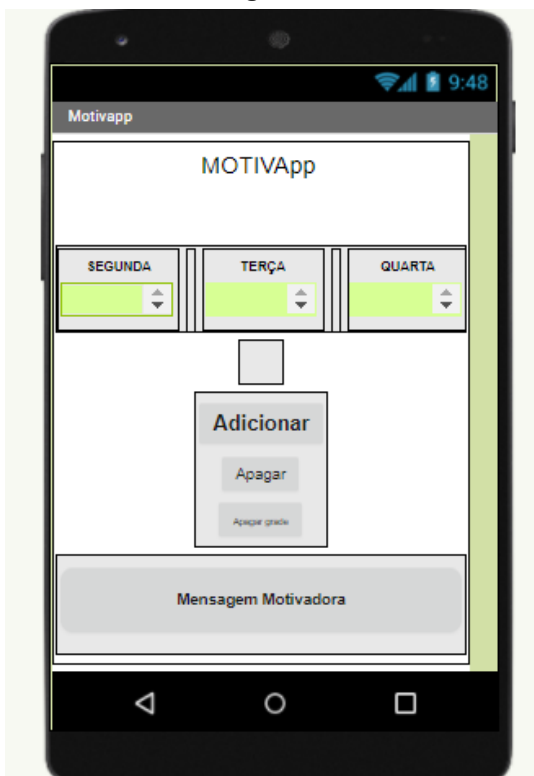


Figura 2

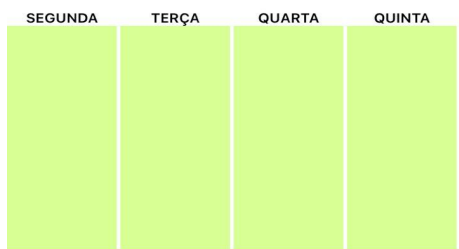


A figura 1 mostra a interface do aplicativo criada na plataforma MIT App Inventor 2, onde pode se ver o nome do aplicativo “*MOTIVApp*” na barra superior, os dias da semana alocados horizontalmente na tela e os botões de ação. As figuras 2, 3 e 4 desta seção são “printscreens” da interface do aplicativo desenvolvido na plataforma em uma tela de iPhone. Ao clicar no botão “adicionar” (fig. 1) abre-se uma nova aba para adicionar uma nova tarefa. No exemplo mostrado, é adicionado o nome “Unificada” na segunda-feira, conforme fig. 3. Por fim, após adicionar a tarefa, foi clicado no botão “Mensagem Motivadora” onde é possível verificar uma nova mensagem na parte inferior da tela. Em anexo está adicionado um vídeo do funcionamento do aplicativo em um aparelho smartphone.

Figura 3



MOTIVApp

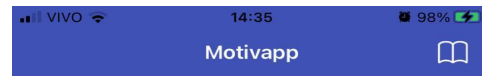


Nova Atividade

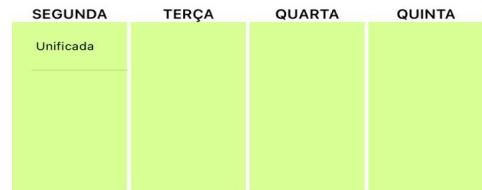
Nome

Dia da Semana

Figura 4



MOTIVApp



Adicionar

Apagar

Apagar grade

Mensagem Motivadora

A persistência é o caminho do êxito.


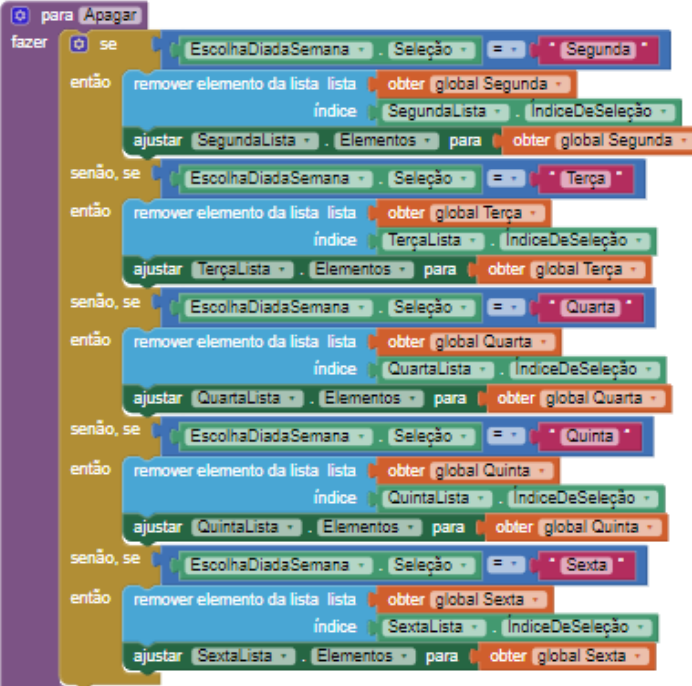
2. Banco de dados

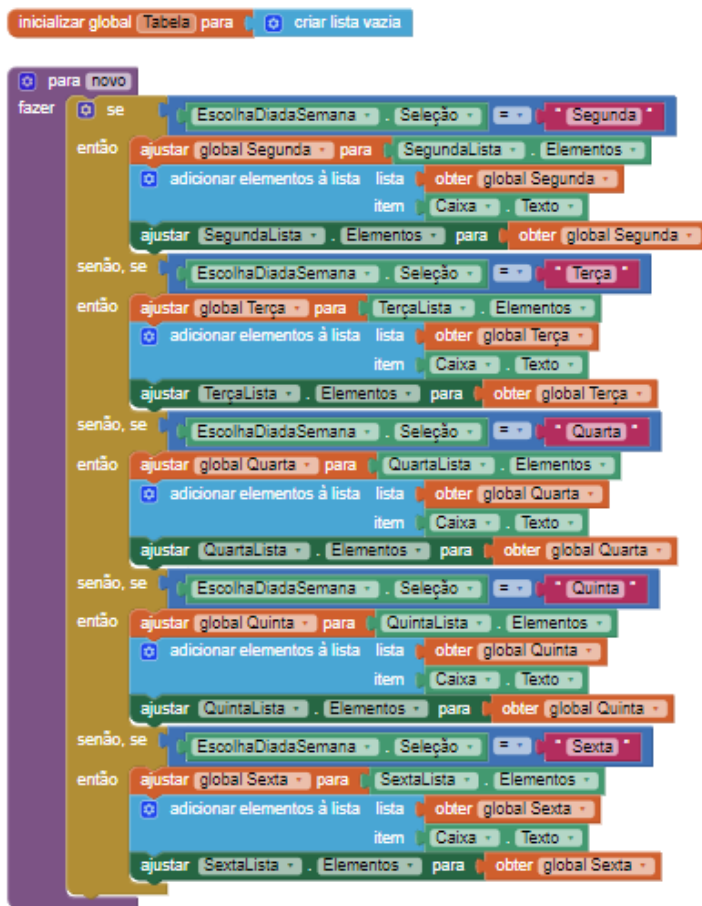
Uma das funções do nosso aplicativo, será enviar frases motivacionais para os usuários. Por isso, tivemos a ideia de coletar essas frases de maneira automatizada usando Python e uma biblioteca que consegue navegar pelo html das páginas e coletar dados específicos que desejamos, chamada de Selenium.

Portanto, um script foi desenvolvido, chamado de **messages_extract.py** (presente no github), que acessa o site pensador.com, navega pelas suas diversas páginas extraindo as frases motivacionais que desejamos e salva as mesmas em um csv.

A princípio, a ideia seria popular um banco de dados com esse csv gerado, porém ao verificarmos a funcionalidade do MIT App Inventor de anexar uma planilha do google sheets, carregamos esse arquivo e colocamos o link da planilha com as frases no App. Dessa forma, toda vez que o usuário interagir com botão “mensagem motivadora”, uma mensagem aleatória será exibida.

3. Programação em blocos MIT app

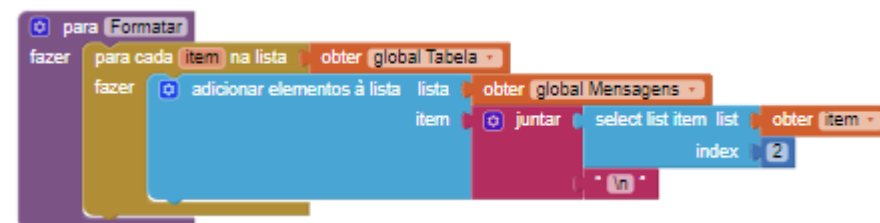
 <p>The image shows a vertical stack of seven 'initializar global' (initialize global) blocks. Each block is configured as follows: 'Mensagens' para 'criar lista vazia' (create empty list); 'Quarta' para 'criar lista vazia'; 'Quinta' para 'criar lista vazia'; 'Terça' para 'criar lista vazia'; 'Segunda' para 'criar lista vazia'; 'atividade' para 'atv'; and 'Sexta' para 'criar lista vazia'.</p>	<p>Aqui temos a inicialização global de algumas opções que poderão ser clicadas no app e utilizadas, junto das suas respectivas listas, como os dias da semana que serão escolhidos, o botão para mensagem motivadora, e o de cadastrar atividade.</p>
 <p>The image shows a 'para Apagar' (for delete) loop block. Inside the loop is a 'fazer' (do) block containing a 'se' (if) statement. The 'se' statement checks 'EscolhaDiaDaSemana' . Seleção == 'Segunda'. If true, it performs three steps: 'remover elemento da lista' (remove element from list) with 'lista' as 'Segunda' and 'índice' as 'SegundaLista' . ÍndiceDeSeleção; 'ajustar' (adjust) 'SegundaLista' . Elementos para 'obter global Segunda'; and then repeats the same three steps for 'Terça', 'Quarta', 'Quinta', and 'Sexta' in sequence.</p>	<p>Neste bloco temos a função de deletar/apagar as tarefas de uma lista/dia da semana.</p>



Já neste aqui temos a inicialização da tabela vazia e a criação da opção de adicionar elementos(texto) nas respectivas listas, que representam os dias específicos da semana.



Essa função apaga por completo uma das grades/dias da semana.



Bloco de formatação dos Mensagens(textos), tabelas(dias da semana) e itens específicos.

```

quando [Adicionar] .Clique
fazer
  ajustar NovaAtividadeLayout . Visível para verdadeiro
  ajustar Caixa . Texto para [ ]
  ajustar Ações . Visível para falso
  ajustar MensagemLayout . Visível para falso

quando [Apagar] .Clique
fazer
  chamar Apagar
  ajustar Ações . Visível para verdadeiro
  ajustar NovaAtividadeLayout . Visível para falso

quando [ApagarGrade] .Clique
fazer
  chamar ApagarGrade
  ajustar Ações . Visível para verdadeiro
  ajustar NovaAtividadeLayout . Visível para falso

quando [Cancelar] .Clique
fazer
  ajustar Ações . Visível para verdadeiro
  ajustar NovaAtividadeLayout . Visível para falso
  ajustar MensagemLayout . Visível para verdadeiro

```

Blocos que mostram o acionamento das funções de resposta ao clique nos botões de adicionar, apagar, apagar grade e cancelar.

```

quando [GerarMensagem] .Clique
fazer
  ajustar TextoMensagem . Texto para [escolher um elemento ao acaso lista obter global Mensagens]

```

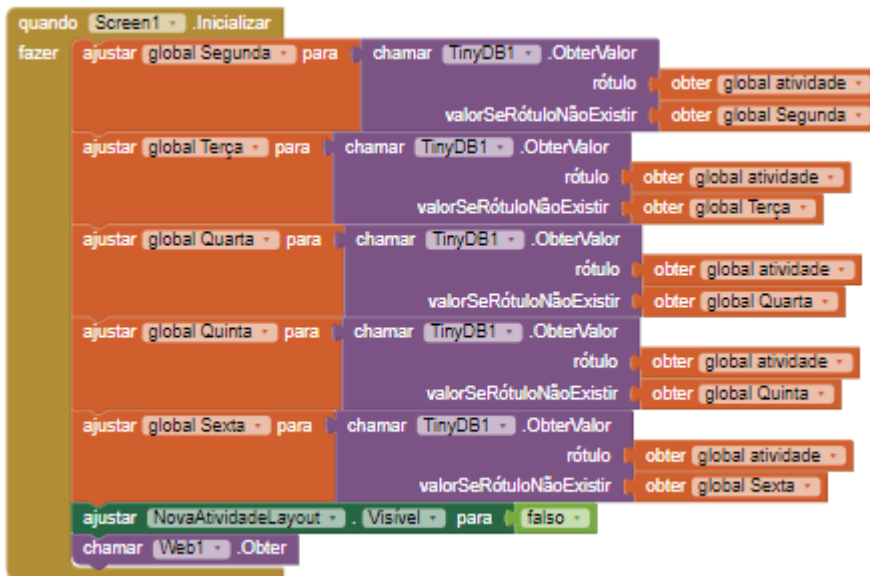
Bloco que mostra a escolha da mensagem que será mostrada, a partir do banco de dados(arquivo csv com as frases) que puxa uma mensagem aleatória dele.

```

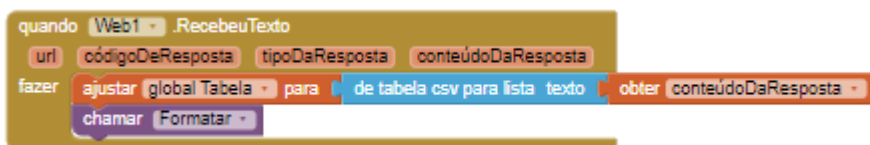
quando [Salvar] .Clique
fazer
  chamar novo
  ajustar Ações . Visível para verdadeiro
  ajustar NovaAtividadeLayout . Visível para falso
  ajustar MensagemLayout . Visível para verdadeiro

```

Aqui temos a função de salvar uma nova mensagem para o texto ficar visível.



Nesses blocos ocorre a inicialização da lista de cada dia da semana na interface e estabelece vínculo com o banco de dados das mensagens motivadoras.



Este bloco pega as frases do arquivo csv e as coloca como conteúdo de resposta para ser utilizado.

4. Tarefas futuras

Nas próximas etapas serão adicionadas as seguintes tarefas:

- ☐ Possibilidade de adicionar mais tarefas em semanas futuras
- ☐ Incorporar o horário no cadastro da atividade
- ☐ Notificações com horários específicos e mais personalização das mensagens recebidas.
- ☐ Aprimoramento contínuo da interface
- ☐ Elaboração de um tutorial de uso

Ao final espera-se que o aplicativo seja capaz de armazenar a grade de horários fornecida pelo usuário e enviar lembretes com mensagens motivacionais antes de cada evento.