

Projeto de Software - Gestão do Painel Legislativo CMFSA

JUSTIFICATIVA

Este projeto apresenta diagramas, projeções de tela (mockup) e rotinas para o Software de Gestão do Painel Legislativo e Votações, produto essencial ao bom andamento das sessões legislativas desta Casa. Foram tomados como base alguns dos softwares comercializados/distribuídos no país, bem como a opinião dos servidores que trabalham diretamente com tal ferramenta/rotina.

Atualmente, a CMFSA conta com um software de gestão contratado através de processo licitatório. Contudo, as modalidades de contratação, para casos mais específicos como o de gestão de sessões plenárias, mostram-se insuficientes. Existem necessidades específicas constantes das leis regimentais de cada casa legislativa que, normalmente, não são atendidas pelos softwares de mercado e que variam de acordo com o fornecedor.

Essas diferenças nos requisitos dos softwares podem levar a grandes mudanças nas rotinas de trabalho das equipes do legislativo, de comunicação e de informática, o que pode favorecer o cometimento de erros nos procedimentos legislativos. Portanto, é importante desenvolver um software personalizado, que atenda às necessidades específicas da CMFSA e que permita um fluxo de trabalho mais eficiente durante as sessões plenárias.

O SOFTWARE

De maneira a permitir o crescimento do sistema, integração e escalabilidade, será adotada a modularização do software. Cada grupo de funcionalidades poderá ser acrescido em qualquer tempo, conforme desenvolvimento e novas necessidades para cumprimento de requisitos. As etapas, telas e fluxogramas à seguir, podem sofrer modificações durante a execução do projeto, uma vez que os requisitos podem ser negociados ou rearranjados no processo desenvolvimento.

ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO

O processo de desenvolvimento do software seguirá as etapas comuns em engenharia de software:

1. Etapa de levantamento de requisitos (em elaboração);
 - a) Levantamento das regras do negócio (feito);
 - b) Levantamento das funcionalidades necessárias (em elaboração);
 - c) Levantamento das linguagens de programação e bibliotecas (em elaboração).
2. Elaboração de diagramas de fluxo e telas (em elaboração);
 - a) Diagrama dos casos de uso (feito);
 - b) Fluxograma de rotinas do software (em elaboração);
 - c) Telas de retaguarda e gestão (em elaboração);
 - d) Telas do Painel (em elaboração).
3. Desenvolvimento do software (programação do código);
4. Testes de software;
5. Aplicação e entrega;
6. Gestão de repositório e versionamento (<https://github.com/CMFSA>).

1.b) LEVANTAMENTO DE FUNCIONALIDADES

- 1.Cadastro de usuários;
- 2.Níveis de acesso de usuários;
- 3.Cronômetro;
- 4.Registro de presença dos Parlamentares:
 - Pelo Edil (biometria/login);
 - Por funcionário habilitado por login (se registrado pelo Edil, o campo deverá ser inabilitado).
- 5.Tela de gestão;
- 6.Tela do painel;
- 7.Registro de votação;
 - Pelo Edil (biometria/login);
 - Por funcionário habilitado por login (se registrado pelo Edil, o campo deverá ser inabilitado).
- 8.Cálculo do Quórum através do número de vereadores cadastrados com status ativo;
- 9.Leitura biométrica (aproveitamento de equipamento ou adquirindo novo módulo de leitura);
- 10.Nomeação das sessões automaticamente;
- 11.Nomeação das sessões manualmente;
- 12.Sistema baseado em módulos;
- 13.Registro das sessões em banco de dados;
- 14.Criar pasta para a Sessão com todos os arquivos utilizados (PLs, vídeos, áudios, etc);
- 15.Relatórios:
 - Presença;
 - Votações;
 - Gráficos.

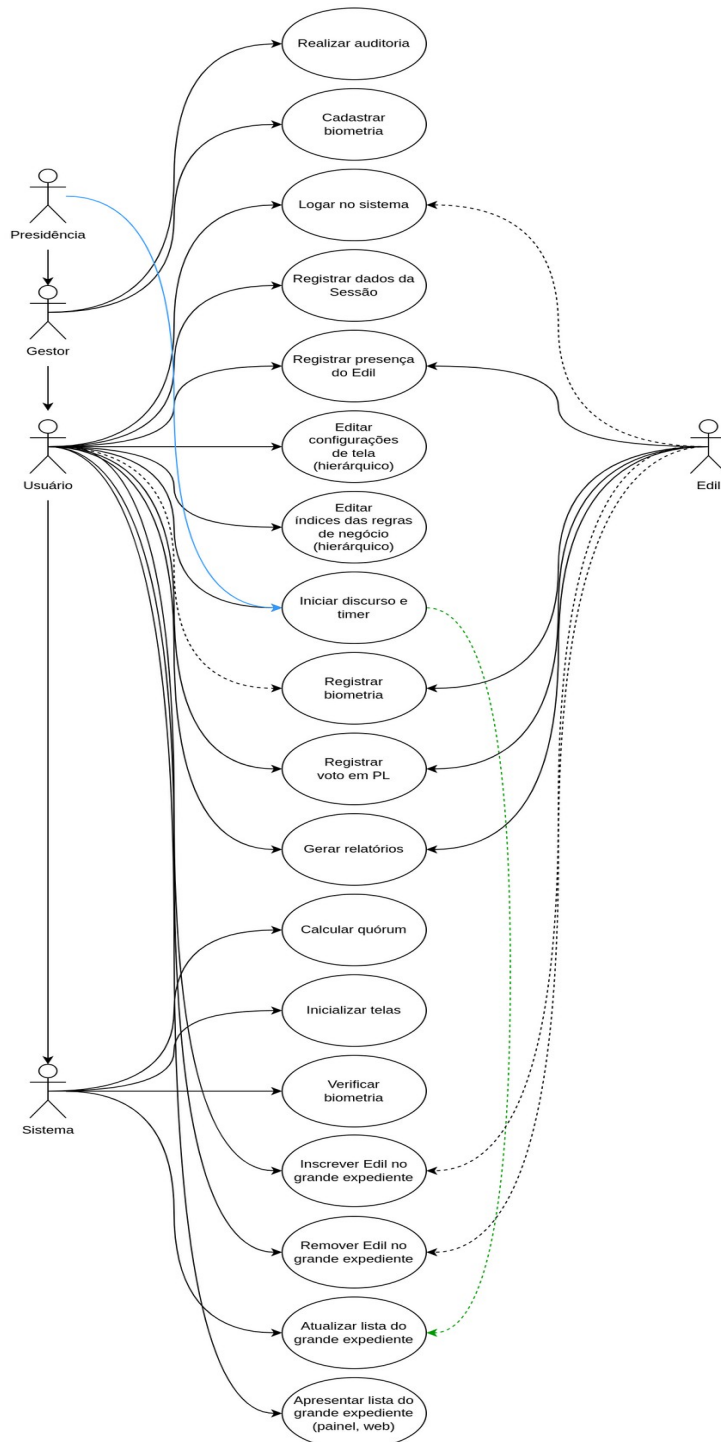
1.c) REQUISITOS

- 1.Linguagem de programação:
 - Python 3.10.
- 2.Bibliotecas:
 - Python Tkinter;
 - Python Timer;
 - Arduino Adafruit_CircuitPython_Fingerprint.
- 3.Hardware
 - PC para gestão do painel;
 - PC totem para acesso à Ordem do Dia *;
 - Access Point para acesso individual por App;
 - Dispositivo de leitura biométrica (aproveitamento – módulo) ou;
 - Aquisição de módulo Arduino fingerprint + NodeMCU (8266) **.

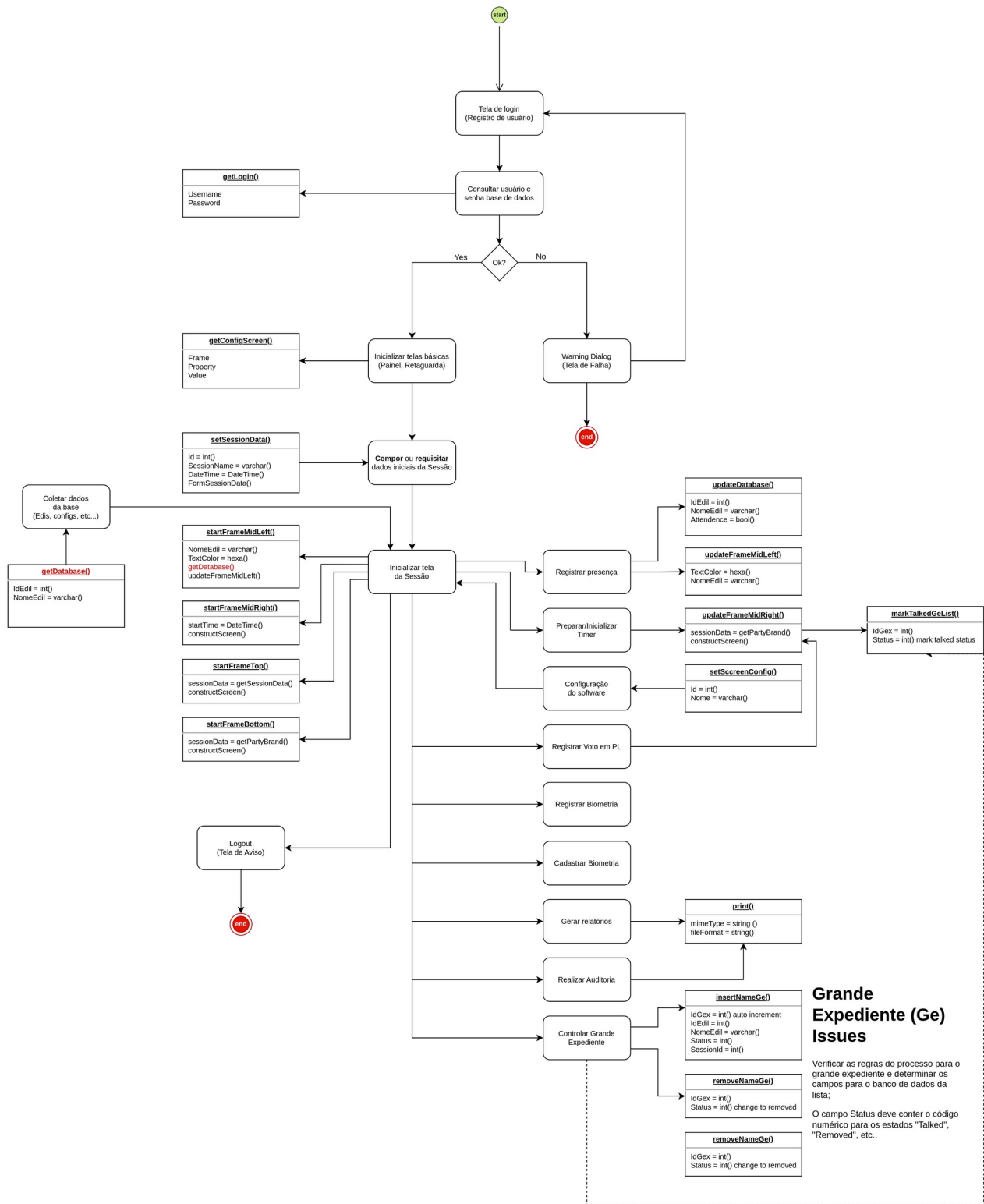
* caso seja adotado o totem para uso pelos Edis;

** caso o dispositivo atual de leitura biométrica não seja aproveitado.

2.a) Diagrama de casos de uso (em elaboração)




2.b) Diagrama de fluxo de rotinas do software (em elaboração)



2.c) Tela de gestão do sistema - aba painel (em elaboração)

Gestão Painel CMFSA

Nome do usuário
Nível de acesso
Editar
Sair



Dados da Sessão

Número: 147

Legislatura: 3

Assunto da sessão

Tipo: Ordinária

Salvar

Remover

Configurações

Painel

Parlamentares

Relatórios

Usuários

Procurar

No file chosen

Arquivos selecionados

☒ Arquivo 1

☒ Arquivo 2

☐ Arquivo 3

☐ Arquivo 4

☐ Arquivo 5

☐ Arquivo 6

Executar no painel

0:00/3:53

Executar no painel

0:00/3:53

Pasta: ../CMFSA/sessao_999

Ao Painel

Parar

Parlamentares

☒ Edil presente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

☐ Edil presente

☐ Edil presente

☐ Edil ausente

☐ Edil presente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

☐ Edil presente

☐ Edil ausente

☐ Edil ausente

Tema da fala


Eremita Mota

Iniciar

Pausar

Zerar

Tocar

3 min

5 min

Mute

10 min

15 min

☒ Exibir tema

-

30s

+

Tempo

00:00

2.c) Tela de gestão do sistema - aba parlamentares (em elaboração)



Nome do usuário
Nível de acesso
Editar
Sair



Dados da Sessão

Número: 147

Legislatura: 3

Assunto da sessão

Tipo: Ordinária

Salvar

Remover

Configurações

Painel

Parlamentares

Relatórios

Usuários

Presença manual

P A S

- ☒ ☐ ☐ Eremita Mota
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☒ ☐ ☐ Por biometria
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil



Nome: Eremita Mota
Partido: PSDB
Número: 4545

Voto manual

S N A

- ☒ ☐ ☐ Eremita Mota
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil
- ☐ ☒ ☐ Nome do Edil



Nome: Eremita Mota
Assunto: PL - 333/2023
Voto: SIM

Votação secreta

Encerrar

2.d) Tela do painel – tempo de fala e tema do discurso modelo 2 (em elaboração)

 Câmara Municipal - Feira de Santana, Bahia, Brasil - 19/04/2023 09:15
SESSÃO: 52ª Sessão Ordinária Referente à 1ª Etapa do 3º Período da 19ª Legislatura

Tempo

00:00

Tema: Enfrentamento à violência nas escolas e creches



Eremita Mota





 Câmara Municipal - Feira de Santana, Bahia, Brasil - 19/04/2023 09:15
SESSÃO: 52ª Sessão Ordinária Referente à 1ª Etapa do 3º Período da 19ª Legislatura

Tema:
Enfrentamento
à violência nas
escolas e
creches

Tempo

00:00



Eremita Mota





2.d) Tela do painel - mini execução de vídeo e presença modelo 2 (em elaboração)



Câmara Municipal - Feira de Santana, Bahia, Brasil - 19/04/2023 09:15
SESSÃO: 52ª Sessão Ordinária Referente à 1ª Etapa do 3º Período da 19ª Legislatura

1. Nome do Edil - MDB	1. Nome do Edil - MDB
2. Nome do Edil - PSDB	2. Nome do Edil - MDB
3. Nome do Edil - PT	3. Nome do Edil - MDB
4. Nome do Edil - PSC	4. Nome do Edil - UNIÃO BRASIL
5. Nome do Edil - PV	5. Nome do Edil - UNIÃO BRASIL
6. Nome do Edil - AVANTE	6. Nome do Edil - PT
7. Nome do Edil - DEMOCRATAS	7. Nome do Edil - PT
8. Nome do Edil - PSOL	8. Nome do Edil - PSD
9. Nome do Edil - PATRIOTA	9. Nome do Edil - PSB
10. Nome do Edil - CIDADANIA	10. Nome do Edil - PSC
11. Nome do Edil - UNIÃO BRASIL	11. Nome do Edil - PV
12. Nome do Edil - REPUBLICANOS	12. Nome do Edil - PL
13. Nome do Edil - PL	

PRESENTES: 22
AUSENTES: 03

Sessão não liberada
(Quórum: 2/3)





GESTÃO DO PROJETO E CRONOGRAMA

Métodos ágeis para gestão de projetos de software, baseados no SCRUM e no Kanban, serão utilizados no desenvolvimento do software com as seguintes etapas por ciclo:

1. Product Backlog (requisição de artefato de software de acordo com o projeto);
2. Reuniões periódicas com a equipe para alinhamento com frequência sugerida pela metodologia;
3. Teste do artefato de software (rotina utilizável);
4. Entrega do artefato.

Abaixo um cronograma prévio de desenvolvimento do software.

CRONOGRAMA PRÉVIO DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE				
Semana	Etapa/Tarefa			
	Análise	Desenvolvimento	Teste	Entrega
1	Levantamento dos Requisitos	-	-	-
2	Elaboração dos diagramas	-	-	-
3	Elaboração dos Mockups	-	-	-
4	Elaboração, apresentação e aprovação do projeto	-	-	-
5	Elaboração, apresentação e aprovação do projeto	-	-	-
6 - 8	-	Tela de apresentação do painel (módulo 1)	-	-
9 - 11	-	Tela de apresentação do painel (módulo 2)	Tela de apresentação do painel (módulo 1)	Tela de apresentação do painel (módulo 1)
12 - 14	-	Tela de gestão (módulo 1)	Tela de apresentação do painel (módulo 2)	Tela de apresentação do painel (módulo 2)
15 - 17	-	Tela de gestão (módulo 2)	Tela de gestão (módulo 1)	Tela de gestão (módulo 1)
18 - 20	-	Tela de gestão (módulo 3)	Tela de gestão (módulo 2)	Tela de gestão (módulo 3)
21 - 23	-	Tela de gestão (módulo 4)	Tela de gestão (módulo 3)	Tela de gestão (módulo 3)
24 - 26	-	Tela de gestão (módulo 5)	Tela de gestão (módulo 4)	Tela de gestão (módulo 4)
27 - 29	-	Reanálise e manutenção	Tela de gestão (módulo 5)	Tela de gestão (módulo 5)
30 - 32	-	Reanálise e manutenção	-	-
33 - 35	-	Reanálise e manutenção	-	-

 Etapa atual



CRÉDITOS/ELABORAÇÃO

Equipe da Divisão de Informática, Câmara Municipal de Feira de Santana:

Loraine Andrade
Gerente de Tecnologia da Informação

Leone Santos
Técnico de Suporte em Informática

Leonardo Brandão
Técnico de Suporte em Informática

Noberto Maciel
Analista de Sistemas em Rede