



Luiz Marcio Faria de Aquino Viana &lt;luiz.marcio.viana@gmail.com&gt;

---

**FEEDBACK #8: Aguardando o Retorno sobre o Processo Seletivo para Analista de Desenvolvimento de Sistema II (Full Stack) - Exemplo de Aplicação Elaborada 100% em Java - AICADx v1.0.20250211**

---

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana &lt;luiz.marcio.viana@gmail.com&gt;

Tue, Feb 11, 2025 at 8:03 PM

To: laao@cepel.br, thayssa.porciuncula@cepel.br, victorsc@cepel.br, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana &lt;luiz.marcio.viana@gmail.com&gt;

Ótima terça-feira, 11 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Segue a imagem da nova versão do software AICADx v1.0.20250211, que está sendo desenvolvido por mim usando a linguagem Java.

O objetivo da aplicação AICADx v1.0, é fornecer ferramentas que otimizam a elaboração de projetos mais especializados, que não são atendidos pelos softwares de CAD/BIM generalistas como o AutoCAD, Microstation, GstarCAD e etc.

Desta forma, possuo grande experiência no desenvolvimento de softwares para Linux (GNU C/C++) e Windows (Visual Studio - C/C++).

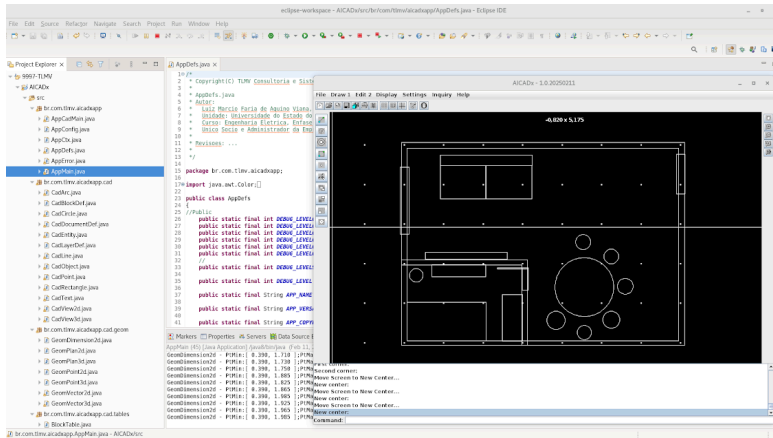
Possuo também experiência com desenvolvimento em .Net, usando Vb, C#, e Managed C/C++ (Desktop e Web).

Além de grande experiência no desenvolvimento de aplicações em Java (Desktop e Web).

RECURSOS IMPLEMENTADOS (ENTRE 23/JANEIRO E 11/FEVEREIRO - EM 19 DIAS):

- (1) Menu Popup
- (2) Menu Toolbars
- (3) Command Prompt
- (4) Visualização 2D (CadView2d)
  - Pan, Zoom In, Zoom Out, Zoom Window, e Zoom Extents
- (5) Grid
- (6) Snap
- (7) Orthomode
- (8) Dragmode
- (9) Rubberband
- (10) Osnap (NOVO!)
- (11) Controle de Camadas (Layers)
- (12) Entidades: Ponto, Linha, Circulo, Arco, Retângulo, e Texto.
- (13) Edição: Erase, Copy, e Move.

VISÃO DO SOFTWARE AICADx v1.0.20250211 (100% JAVA)



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores
- Sistemas de Banco de Dados
- Inteligência Computacional

Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>

CPF: 024.723.347-10

RG: 08855128-8 IFP-RJ

Registro: 2000103581 CREA-RJ

E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)

- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)

- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)

- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)

Registro Militar:

- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)
- Exército (CPOR em 1988)
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Date: Mon, Feb 10, 2025 at 2:44 PM

Subject: FEEDBACK #7: Entrega Final da Aplicação de Avaliação GEDWEB através do GitHub

To: <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>, <[thayssa.porciuncula@cepel.br](mailto:thayssa.porciuncula@cepel.br)>, <[victorsc@cepel.br](mailto:victorsc@cepel.br)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Ótima de segunda-feira, 10 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Horário: 14h33 da tarde.

Conforme combinado, segue fechei novamente o acesso ao site da aplicação GEDWEB no meu GitHub - Status: PRIVATE.

Segue o endereço para download dos arquivos no Google Drive <= RECOMENDADO.

[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

NOME ARQUIVO: 9998-CEPEL\_v1.2.202502100942.zip

RECURSOS NÃO IMPLEMENTADOS POR FALTA DE TEMPO:

1. Conversão do Módulo CGI em DLL (Managed C/C++) do Windows, para uso pela aplicação GEDWEB (ASP.NET). - PRAZO: +4 HORAS
2. Implementação do Validados do Arquivo de Texto, isto é, da validação do Algoritmo Hash utilizado pelo Componente de Autenticação do Arquivo Texto. - PRAZO: +4 HORAS
3. Substituição do Algoritmo Hash (próprio), pelo algoritmo implementado pelo Framework.Net. - PRAZO: +4 HORAS
4. Implementação do Modelo MVC da Microsoft. - PRAZO: +8 HORAS
5. Implementação do Banco de Dados MySQL com Microsoft Entity Manager (.Net). - PRAZO: 8 HORAS

ESFORÇO TOTAL NECESSÁRIO: +/-28 HORAS (ENTRE 3 E 4 DIAS)

Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores
- Sistemas de Banco de Dados

- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFP-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Antônio Alves de Oliveira** <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>

Date: Mon, Feb 10, 2025 at 1:27 PM

Subject: RE: FEEDBACK #6: Entrega Final da Aplicação de Avaliação GEDWEB através do GitHub

To: Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>, Thayssa Porciuncula de Moraes Araujo <[thayssa.porciuncula@cepel.br](mailto:thayssa.porciuncula@cepel.br)>, Victor de Santanna Cordeiro <[victorsc@cepel.br](mailto:victorsc@cepel.br)>

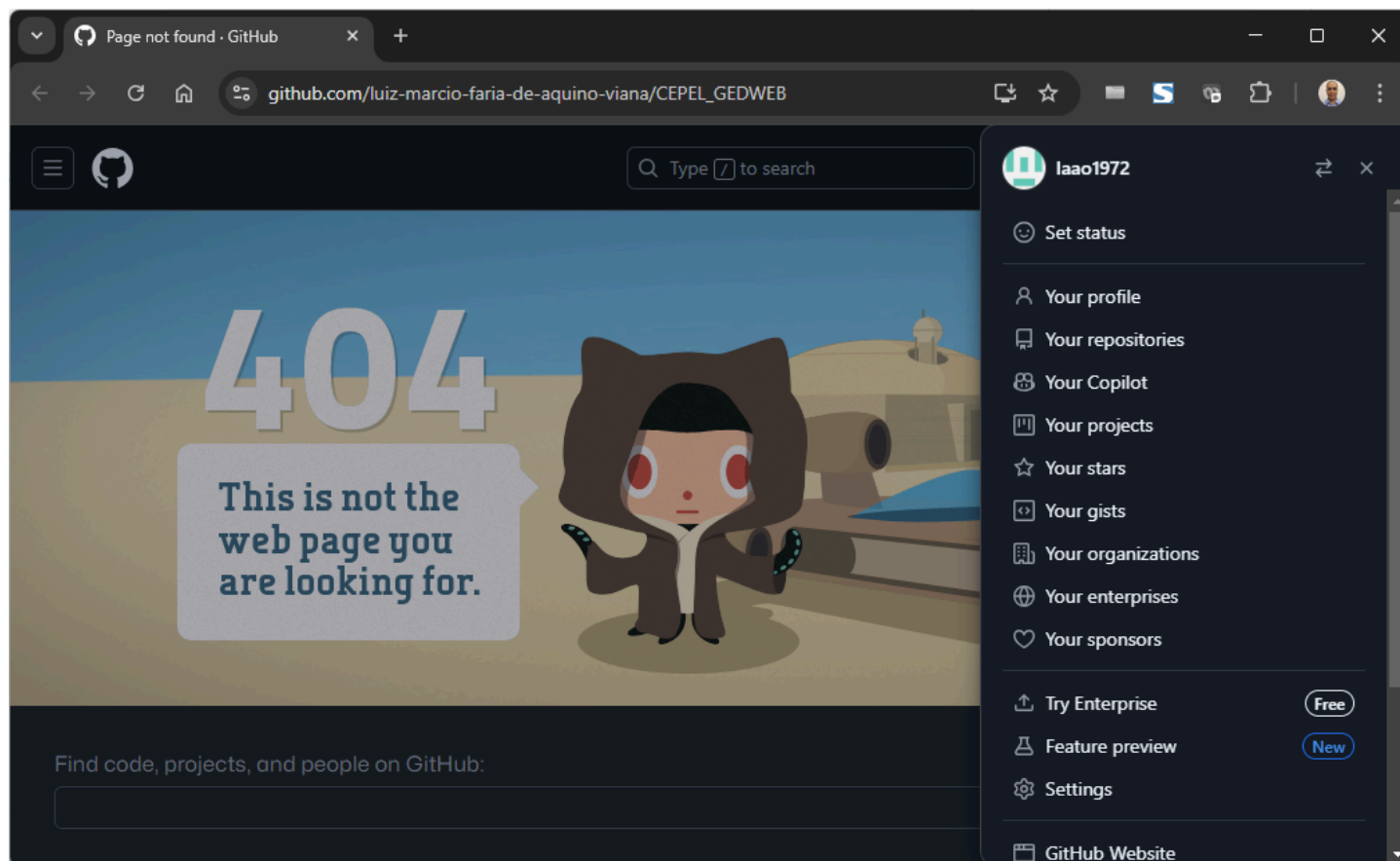
Caro Luiz Viana.

Boa tarde.

Conforme imagem abaixo, não consegui acessar a entrega pelo github, utilizando o usuário laao1972.

Vou encaminhar para análise, a entrega disponibilizada no GoogleDrive.

Por favor, peço deixar o repositório correspondente a entrega no GitHub em acesso privado.



Atenciosamente,  
**Luiz Antonio Alves de Oliveira, D.Sc.**  
Pesquisador III

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica / Electric Energy Research Center  
Departamento de Sistemas Eletroenergéticos - DSE / Electroenergetic Systems Department  
55 21 2598-6445

laao@cepel.br



Classificação da informação: Interno

**De:** Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <luiz.marcio.viana@gmail.com>**Enviado:** segunda-feira, 10 de fevereiro de 2025 11:14**Para:** Luiz Antônio Alves de Oliveira <laao@cepel.br>; Thayssa Porciuncula de Moraes Araujo <thayssa.porciuncula@cepel.br>; Victor de Santanna Cordeiro <victorsc@cepel.br>; Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <luiz.marcio.viana@gmail.com>**Assunto:** FEEDBACK #6: Entrega Final da Aplicação de Avaliação GEDWEB através do GitHub

Ótima de segunda-feira, 10 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Horário: 11h04 da manhã.

Conforme combinado, segue abaixo o endereço "PÚBLICO" da aplicação GEDWEB no meu GitHub.

Segue o endereço para download dos arquivos no GitHub.

[https://github.com/luiz-marcio-faria-de-aquino-viana/CEPEL\\_GEDWEB](https://github.com/luiz-marcio-faria-de-aquino-viana/CEPEL_GEDWEB)

Segue o endereço para download dos arquivos no Google Drive &lt;= RECOMENDADO.

[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

NOME ARQUIVO: 9998-CEPEL\_v1.2.202502100942.zip

**PROBLEMA:**

- Não consegui compartilhar o projeto através do GitHub para o usuário do GitHub: laao1972.

- Desta forma, decidi deixar público o site da aplicação no GitHub.

**NOTAS:**

(a) DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA E MODELO DE DADOS EM ANEXO.

(b) FORMULÁRIOS: FrmLogio.aspx; FrmConsultaDocumento.aspx; FrmCadastroDocumento.aspx; e FrmDetalheDocumento.aspx.

(c) DADOS DE EXEMPLO: GALAX.MAC e SPEED.MAC

- 2 (dois) jogos que foram desenvolvidos 100% em Assembler para o processador Zilog Z80, durante o período de Graduação em Engenharia Elétrica com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação.

Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.

TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI

Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)

Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)

Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)

Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores

- Sistemas Operacionais

- Redes de Computadores

- Sistemas de Banco de Dados

- Inteligência Computacional

Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>

CPF: 024.723.347-10

RG: 08855128-8 IFP-RJ

Registro: 2000103581 CREA-RJ

E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)

- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)

- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)

Registro Militar:

- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)

- Exército (CPOR em 1988)

- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Cíveis da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Antônio Alves de Oliveira** <laao@cepel.br>

Date: Mon, Feb 10, 2025 at 10:51AM

Subject: RE: FEEDBACK #5: Versão Final das Aplicações GEDWEB (Item 3), do Componente C/C++ para Autenticar, e Validar a Autenticação do Arquivo Texto, Modelo de Dados e Documentação Técnica

To: Luiz Marcio Faria de Aquino Viana &lt;luiz.marcio.viana@gmail.com&gt;

Caro Luiz Viana.

Bom dia.

Obrigado pela entrega.

Conforme foi informado no email do desafio, a entrega deveria ser feita pelo GitHub.

Por favor, peço informar qual foi a dificuldade em realizar a entrega pelo GitHub ?

Atenciosamente,  
Luiz Antonio Alves de Oliveira, D.Sc.  
Pesquisador III

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica / Electric Energy Research Center  
Departamento de Sistemas Eletroenergéticos - DSE / Electroenergetic Systems Department  
55 21 2598-6445  
[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)



Classificação da informação: Interno

**De:** Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

**Enviado:** segunda-feira, 10 de fevereiro de 2025 10:33

**Para:** Luiz Antônio Alves de Oliveira <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>; Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

**Assunto:** FEEDBACK #5: Versão Final das Aplicações GEDWEB (Item 3), do Componente C/C++ para Autenticar, e Validar a Autenticação do Arquivo Texto, Modelo de Dados e Documentação Técnica

Ótima de segunda-feira, 10 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Horário: 10h25 da manhã.

Conforme combinado, segue abaixo o endereço da Versão Final da Aplicação GEDWEB (Item 3), do Componente C/C++ para Autenticar, e Validar a Autenticação do Arquivo Texto, Modelo de Dados e Documentação Técnica.

Nesta etapa de entrega da Versão Final da Aplicação GEDWEB, elaborei a Documentação Técnica do Projeto e a Documentação do Modelo de Dados.

Segue endereço para download dos arquivos no Google Drive.

[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

NOME ARQUIVO: 9998-CEPEL\_v1.2.202502100942.zip

NOTAS:

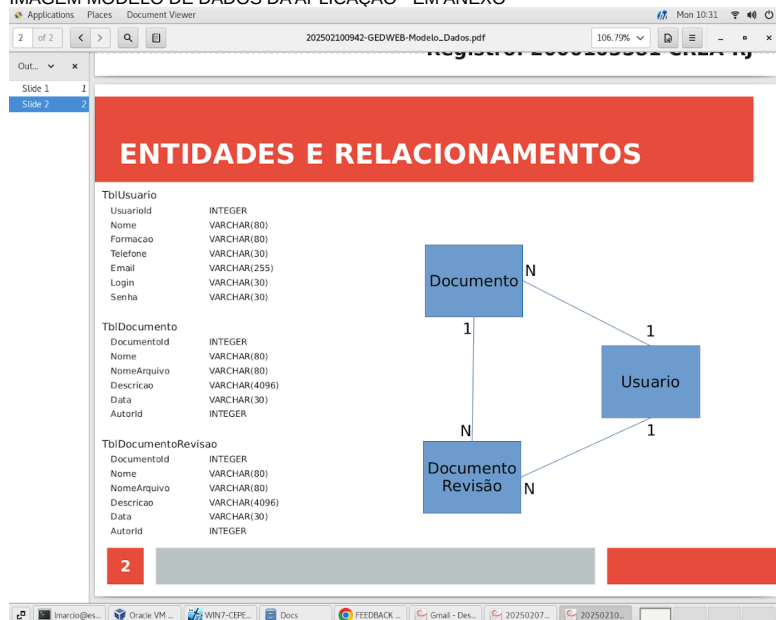
(a) DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA E MODELO DE DADOS EM ANEXO.

(b) FORMULÁRIOS: FrmLogio.aspx; FrmConsultaDocumento.aspx; FrmCadastroDocumento.aspx; e FrmDetalheDocumento.aspx.

(c) DADOS DE EXEMPLO: GALAX.MAC e SPEED.MAC

- 2 (dois) jogos que foram desenvolvidos 100% em Assembler para o processador Zilog Z80, durante o período de Graduação em Engenharia Elétrica com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação.

IMAGEM MODELO DE DADOS DA APLICAÇÃO - EM ANEXO



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:  
- Arquitetura de Computadores  
- Sistemas Operacionais  
- Redes de Computadores  
- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFP-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----  
From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>  
Date: Mon, Feb 10, 2025 at 3:07 AM  
Subject: FEEDBACK #4: 2a Versão da Aplicação GEDWEB (Item 3)  
To: <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Ótima de segunda-feira, 10 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Horário: 02h55 da madrugada.

Conforme combinado, segue abaixo o endereço da 2a Versão da Aplicação GEDWEB (Item 3).

Nesta 2a Versão da Aplicação GEDWEB, incluí a autenticação do usuário, e formulários de cadastro e de atualização dos Arquivos Textos.

Segue endereço para download dos arquivos no Google Drive.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

NOME ARQUIVO: 9998-CEPEL\_v1.2.202502100249.zip

FORMULÁRIOS: FrmLogio.aspx; FrmConsultaDocumento.aspx; FrmCadastroDocumento.aspx; e FrmDetalheDocumento.aspx.

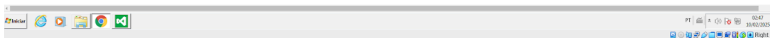
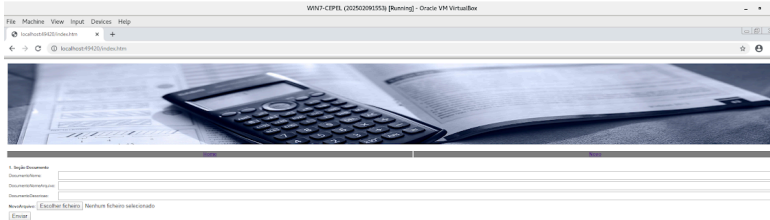
DADOS DE EXEMPLO: GALAX.MAC e SPEED.MAC  
- 2 (dois) jogos que foram desenvolvidos 100% em Assembler para o processador Zilog Z80, durante o período de Graduação em Engenharia Elétrica com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação.



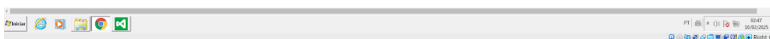
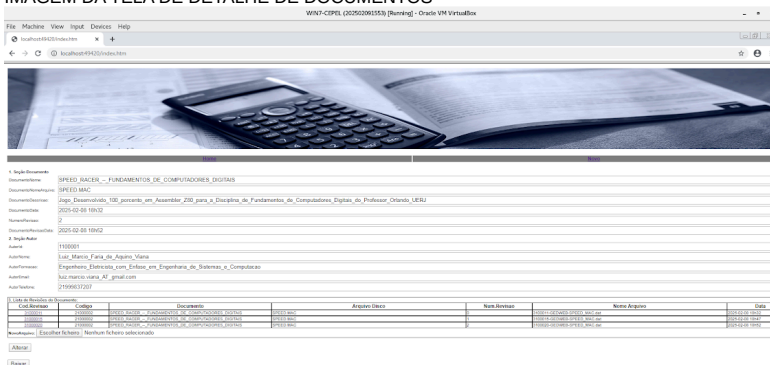
IMAGEM DA TELA DE CONSULTA DOCUMENTOS



### IMAGEM DA TELA DE CADASTRO DE DOCUMENTOS



### IMAGEM DA TELA DE DETALHE DE DOCUMENTOS



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.

TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI

Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)

Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)

Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)

Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores
- Sistemas de Banco de Dados
- Inteligência Computacional

Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>

CPF: 024.723.347-10

RG: 08855128-8 IFP-RJ

Registro: 2000103581 CREA-RJ

E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)

- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)

- Outro E-mail: [Imarcio@tlmv.com.br](mailto:Imarcio@tlmv.com.br)

- Outro E-mail: [Imarcio@cos.ufrj.br](mailto:Imarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)



----- Forwarded message -----  
**From:** Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>  
**Date:** Sun, Feb 9, 2025 at 3:50 PM  
**Subject:** FEEDBACK #3: 1a Versão da Aplicação GEDWEB (Item 3)  
**To:** <[lao@cepel.br](mailto:lao@cepel.br)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

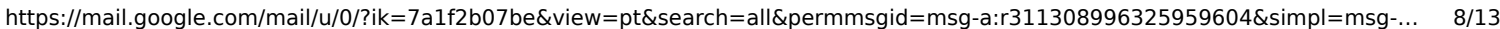
Como vai? Tudo bem?

Nesta 1a Versão da Aplicação GEDWEB, eu utilizei um banco de dados em memória (Hashtable).

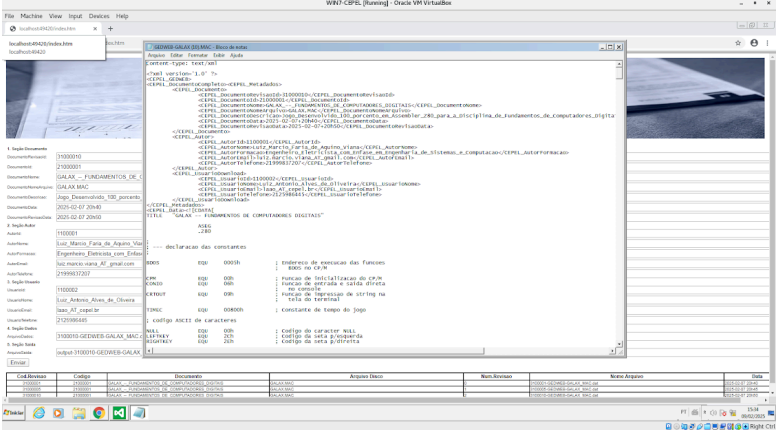
Segue endereço para download dos arquivos no Google Drive.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

NOME ARQUIVO: 9998-CEPEL\_v1.1.202502091537.zip

IMAGEM DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO VISUAL STUDIO EXPRESS EDITION 12 (WEB DEVELOPMENT)







Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:  
- Arquitetura de Computadores  
- Sistemas Operacionais  
- Redes de Computadores  
- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFP-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----  
From: **Luiz Antônio Alves de Oliveira** <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>  
Date: Sat, Feb 8, 2025 at 9:29 PM  
Subject: Re: FEEDBACK #2: 1a Versão do Componente C/C++ para Autenticar, e Validar a Autenticação do Arquivo Texto (Item 2)  
To: Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Caro Luiz Viana.

Saudações. Peço realizar as entregas pelo GitHub, conforme consta nas instruções do email do desafio.  
Favor, informar o problema que está ocorrendo no GitHub.

Att. Luiz Antonio.

Obter o [Outlook para Android](#)

Classificação da informação: Interno

**De:** Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>  
**Enviado:** sábado, fevereiro 8, 2025 9:03:19 PM  
**Para:** Luiz Antônio Alves de Oliveira <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>; Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>  
**Assunto:** FEEDBACK #2: 1a Versão do Componente C/C++ para Autenticar, e Validar a Autenticação do Arquivo Texto (Item 2)

Ótimo sábado, 08 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Conforme combinado, segue abaixo o endereço da 1a Versão do Componente C/C++ para Autenticar, e Validar a Autenticação do Arquivo Texto (Item 2).

Nesta 1a versão do Componente C/C++, eu desenvolvi um Módulo CGI, que utiliza um algoritmo próprio para calcular o valor Hash do documento.

Também constuí uma página Html para testar o Componente C/C++ (Módulo CGI).

Segue endereço para download dos arquivos no Google Drive.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

IMAGEM DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO VISUAL STUDIO EXPRESS EDITION 12

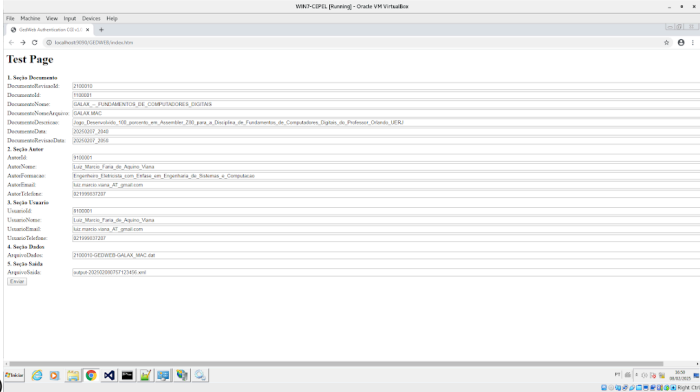
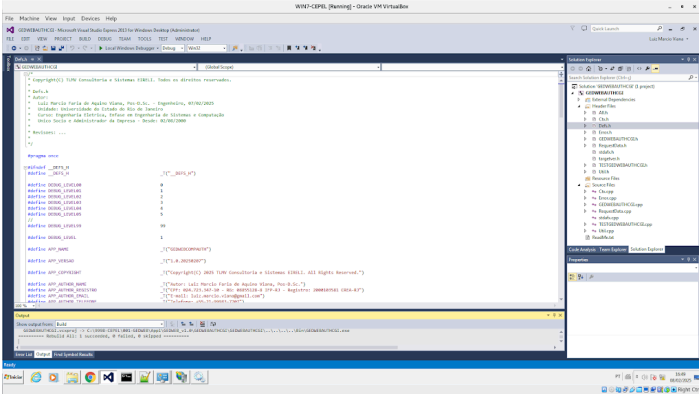
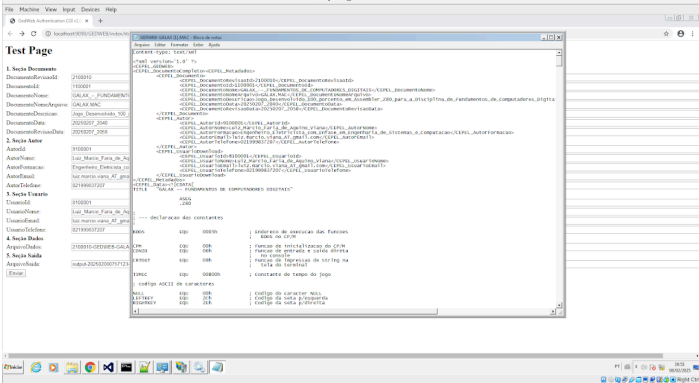


IMAGEM DA PÁGINA DE TESTE DO COMPONENTE C/C++ (MÓDULO CGI)

IMAGEM DO ARQUIVO TEXTO COM A AUTENTICAÇÃO EFETUADA POR ALGORÍTIMO HASH PRÓPRIO

NOTA:  
(1) O DOCUMENTO FINAL QUE RECEBE A AUTENTICAÇÃO, POSSUI INFORMAÇÕES QUE CARACTERIZAM A SUA ORIGEM, E PERMITE A VALIDAÇÃO DO DOCUMENTO



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:  
- Arquitetura de Computadores  
- Sistemas Operacionais  
- Redes de Computadores  
- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFF-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Cíveis da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----  
From: **Luiz Antônio Alves de Oliveira** <laao@cepel.br>  
Date: Sat, Feb 8, 2025 at 7:20AM  
Subject: Re: FEEDBACK #1: Elaboração do Planejamento do Projeto / Elaboração do Modelo de Arquivo Texto que Garanta Autenticidade e Integridade - Desafio a ser entregue - Analista de Desenvolvimento de Sistema II – Full Stack  
To: Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <luiz.marcio.viana@gmail.com>

Prezado Luiz Viana.

Bom dia.

Qual foi o problema com o github? Foi algo em relação ao compartilhamento com o usuário fornecido no email do desafio?

Por favor, peço tentar resolver esta questão.

Att. Luiz Antonio.

Obter o [Outlook para Android](#)

Classificação da informação: Interno

**From:** Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <luiz.marcio.viana@gmail.com>  
**Sent:** Friday, February 7, 2025 9:39:40 PM  
**To:** Luiz Antônio Alves de Oliveira <laao@cepel.br>; Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <luiz.marcio.viana@gmail.com>  
**Subject:** FEEDBACK #1: Elaboração do Planejamento do Projeto / Elaboração do Modelo de Arquivo Texto que Garanta Autenticidade e Integridade - Desafio a ser entregue - Analista de Desenvolvimento de Sistema II – Full Stack

Ótima sexta-feira, 07 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Conforme combinado, segue em anexo o Planejamento do Projeto e o Modelo de Arquivo Texto com Garantia de Autenticidade e Integridade.

O Modelo de Arquivo Texto proposto, irá seguir uma estrutura similar a autenticação da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e / NFS-e).

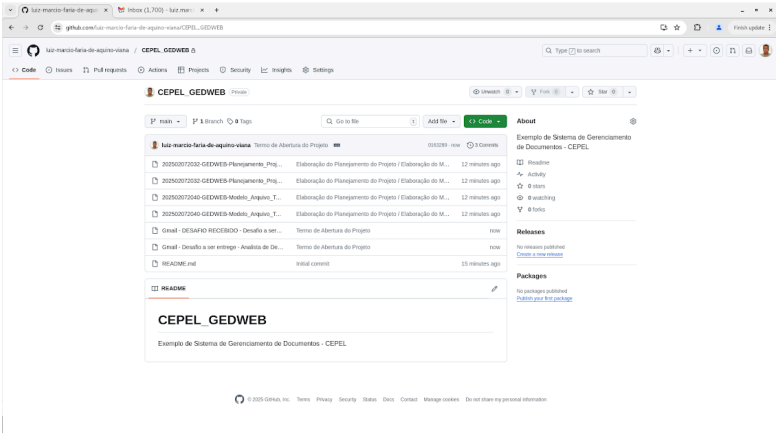
Este arquivo tem uma seção de Metadados que apresenta dados do documento original, dados do autor do documento original, e dados do usuário que baixou a cópia do documento.

O arquivo também possui uma seção de Dados que apresenta o texto original, e a seção com a Assinatura Digital do documento.

Segue endereço para download dos arquivos no Google Drive.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1-46kmD7zNahk8hix78UJe4Cbx5ahxI50?usp=drive_link)

PROBLEMA:  
- Não consegui compartilhar o projeto através do GitHub.

IMAGEM DO PROJETO NO GITHUB



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UF RJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:  
- Arquitetura de Computadores  
- Sistemas Operacionais  
- Redes de Computadores  
- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFP-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)

Registro Militar:

- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)
- Exército (CPOR em 1988)
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Date: Fri, Feb 7, 2025 at 6:47 PM

Subject: DESAFIO RECEBIDO - Desafio a ser entregue - Analista de Desenvolvimento de Sistema II – Full Stack

To: <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Ótima sexta-feira, 07 de Fevereiro de 2025, Luiz Antônio Alves de Oliveira.

Como vai? Tudo bem?

Recebi o desafio para a oportunidade de Analista de Desenvolvimento de Sistema II - Full Stack.

Estou iniciando o desenvolvimento do trabalho hoje (07/Fev).

Irei entregar a versão final até segunda-feira (10/Fev) às 12h, pelo Google Drive e também pelo GitHub.

Obrigado, pela oportunidade!

Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.

TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI

Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)

Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)

Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)

Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores
- Sistemas de Banco de Dados
- Inteligência Computacional

Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>

CPF: 024.723.347-10

RG: 08855128-8 IFP-RJ

Registro: 2000103581 CREA-RJ

E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)

- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)

- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)

- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)

Registro Militar:

- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)
- Exército (CPOR em 1988)
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Antônio Alves de Oliveira** <[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)>

Date: Fri, Feb 7, 2025 at 5:25 PM

Subject: Desafio a ser entregue - Analista de Desenvolvimento de Sistema II – Full Stack

To:

Prezado(a) candidato(a).

Boa tarde.

Solicito a confirmação de recebimento deste e-mail, por gentileza.

Este e-mail foi encaminhado no dia 07/02/2025 às 17:25hs.

Segue abaixo o desafio a ser entregue até o dia 10/02/2025 ao meio-dia. Conforme as instruções abaixo.

#### Ambientação:

A empresa *SecureDocs* deseja um sistema web com autenticação de usuários, permitindo que usuários autenticados submetam seus arquivos de texto, editem-nos e baixem quando desejarem. O sistema deve garantir a preservação da autenticidade dos arquivos submetidos, garantindo segurança e integridade aos documentos armazenados. Um usuário poderá carregar o arquivo em um editor de texto comum para visualizar, ler e compreender seu conteúdo. No entanto, caso o arquivo seja modificado, ao ser carregado no sistema, a adulteração será identificada e ele será considerado inválido. Para garantir essa segurança, a *SecureDocs* deseja a implementação de um componente dedicado à edição e validação dos arquivos de texto, assegurando sua autenticidade e integridade. Esse componente será utilizado pelo sistema web e, por razões comerciais e estratégicas, a *SecureDocs* poderá vendê-lo separadamente. Isso permitirá que programas de terceiros realizem a validação e autenticação dos arquivos de texto, expandindo sua aplicabilidade no mercado.

#### Desafio:

1. Elaborar um planejamento, incluindo um cronograma de atividades a serem realizadas para a entrega dos produtos. O planejamento deve seguir as regras específicas descritas na seção de entrega e garantir a viabilidade e eficiência na execução das atividades.
2. Elaborar um modelo de arquivo de texto que garanta autenticidade e integridade, assegurando que qualquer modificação seja detectável. A entrega deste modelo deverá seguir as regras específicas descritas na seção de entrega.
3. Desenvolver um sistema web baseado em [ASP.NET C#](#), que inclua autenticação de usuários, gerenciamento de arquivos (criação, submissão, edição e *download*). O sistema deve garantir a autenticidade e integridade dos arquivos por meio do componente descrito no item 4.
4. Desenvolver um componente em C/C++, em conformidade com o modelo de arquivo proposto no item 2, que valide arquivos de texto, confirme sua autenticidade e permita sua edição, garantindo a integridade e validade dos arquivos.
5. Para as entregas dos itens 3 e 4, devem ser realizados testes unitários e testes de integração.
6. NÃO utilizar ferramentas de IA Generativas (ChatGpt, DeepSeek, Gemini, MetalA, CoPilot e outras) neste desafio.

**Recomendações:**

1. Defina suas prioridades considerando seus conhecimentos e a limitação de tempo.
2. Realizar entregas parciais até a data e horário limite.

**Entrega:**

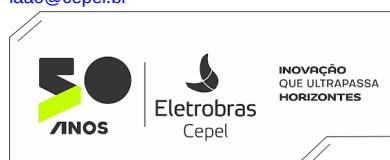
1. Todas as entregas deverão ser disponibilizadas no GitHub com visibilidade privada. Adicionar o colaborador laao1972 no projeto.
2. O item 1 do desafio (planejamento) deverá ser entregue até o dia 08/02/2025 ao meio-dia. Atualizações do planejamento e estado das atividades planejadas deverão ser entregues até o dia 08/02/2025 à meia-noite e no dia 09/02/2025 até meia-noite. Caso seja necessário replanejamento, poderá ser especificado nas entregas supracitadas mas deverá ser muito bem fundamentado.
3. O item 2 do desafio (modelo de arquivo) deverá ser entregue até o dia 08/02/2025 às 18:00h. Caso sejam necessárias correções no modelo de arquivo, estas poderão ser entregues até o dia 09/02/2025 ao meio-dia. As correções deverão ser muito bem fundamentadas.
4. O item 3 do desafio (sistema web ASP/C#) e o item 4 do desafio (Componente C/C++) devem ser entregues até a data limite (10/02/2025 ao meio-dia). Deverão ser desenvolvidos no Visual Studio 2019 ou mais recente. O foco de desenvolvimento e execução destes itens é o sistema operacional Windows.
5. O projeto do item 3 do desafio (sistema web ASP/C#) deverá ser realizado em uma solução do Visual Studio e testes pelo MSTest. Deve-se utilizar MVC, EntityFramework com banco de dados MySql.
6. O projeto do item 4 do desafio (Componente C/C++) deverá ser feito no CMake e teste pelo CTest.
7. Adicionar ReadMe com instruções de execução da solução e instruções sobre como realizar a integração do item 4 do desafio (Componente C/C++) com o item 3 do desafio (Sistema web ASP/C#) e com *software* de terceiros.
8. Retornar e-mail anunciando conclusão, o nome do *branch* de entrega e incluir o link do repositório.

Atenciosamente,

Luiz Antonio Alves de Oliveira, D.Sc.

Pesquisador III

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica / Electric Energy Research Center  
Departamento de Sistemas Eletroenergéticos - DSE / Electroenergetic Systems Department  
55 21 2598-6445  
[laao@cepel.br](mailto:laao@cepel.br)



Classificação da informação: Interno