

CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS - COFECI

SISTEMA DE ELEIÇÃO 2024

votacreci.com.br

LAUDO DE ANÁLISE DE CÓDIGO

Brasília, 03 de junho de 2024



LAUDO DE ANÁLISE DE CÓDIGO

Escopo: Auditoria de Código fonte, Sistema Eleitoral da Infolog

URL: votacreci.com.br

Emissor: SECURITYLABS INTELLIGENT RESEARCH

CNPJ: 11.046.341/0001-14

Endereço: SHCN Comércio Local Qd 107 Bloco "B" Sala 106 n° 51 Parte G

BRASILIA - DF

Empresa: CONSELHO FEDERAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS - COFECI

CNPJ: 62.658.737/0001-53

Endereço: SDS Ed. Boulevard Center, 44 BL A Só 201/210

CEP 70391-900 BRASILIA - DF

Brasília, 3 de junho de 2024.

Escopo de Auditoria:

Trabalhos de auditoria de código fonte de aplicação, programa denominado "VOTACRECI" com o objetivo de garantir a confidencialidade e confiabilidade das informações tais como senha, voto e resultado da apuração do processo eleitoral dos conselheiros do sistema COFECI-CRECI, a ser realizado no dia 4 de junho de 2024 de 00h à 20h.

Procedimentos utilizados:

I - Deste Laudo

O presente laudo técnico apresenta uma avaliação de aspectos de segurança de dados relativos ao software (aplicação) denominado "VOTACRECI", que será utilizado para realização das eleições 2024 dos conselheiros do sistema COFECI-CRECI. Em especial foi fixada a atenção sobre a garantia de sigilo, inviolabilidade do voto e da senha do eleitor, uma vez que os dados são digitados num computador conectado eletricamente à rede mundial de computadores (Internet) no momento do voto. Para a elaboração deste laudo tivemos acesso aos códigos fontes do programa (aplicação), ou seja, este parecer técnico foi emitido a partir do resultado obtido após analises sucessivas e completas de códigos fontes e programas utilizados pela aplicação (programa de computador).



II - Da Transparência dos trabalhos

Os códigos-fontes da aplicação está sob reponsabilidade da empresa INFOLOG, detentora da propriedade intelectual do programa.

A versão final auditada dos códigos fontes é a versão com assinatura digital abaixo:

Códigos Fontes

Data: 03/06/2024 18:31

MD5: ce8c2886a23702e7a0ce9c702f94b355

Arquivo: codigosfonte.tar.gz

Aplicação compilada

Data: 03/06/2024 18:31

MD5: f0bf2be0e623fc936bcd40bffbe50a6b

Arquivo: eleicaoweb107.exe

III - Dos Trabalhos

Os serviços de auditoria da aplicação foram divididos em 03 (três) módulos conforme a seguir:

Módulo 1:

Busca de falhas em aplicação e que poderiam ser exploradas por atacantes danificando ou modificando o sistema e o resultado final das eleições.

Módulo 2:

Garantias ao eleitor de que o voto é secreto.

Módulo 3:

Garantias ao eleitor de que seu voto realmente foi computado para o candidato escolhido.



IV – Da Execução dos trabalhos

- Módulo 1:

Busca de falhas em aplicação que poderiam ser exploradas por atacantes, danificando ou modificando o sistema e o resultado final das eleições:

Por ser um processo eleitoral que utilizará a rede de computadores como base de seu desenvolvimento, uma página Web como camada de apresentação trabalhará fundamentalmente sob a camada 7 do modelo OSI, sendo assim realizamos o processo de auditoria de segurança de aplicação utilizando testes específicos para aplicações Web incluindo os testes do TOP 10 OWASP, requisitos do PCI-DSS, ISO27001, entre outros. Nesta etapa do projeto procuramos falhas específicas de aplicação, como erros de design e erros de programação tais como:

- Ajax Hijacking;
- Session ID Brute Force;
- Session Hijacking;
- Cookie manipulations;
- Flaws in Web Services;
- URL Redir:
- Iframe Injection;
- SQL Injection;
- XPATH Injection;
- OS Command Execution:
- Senhas frágeis(brute force);
- Leak Informations;
- Input Validations;
- Race Conditions;
- XSS:
- XSRF;
- Ataques de Reflection;
- Erros em Criptografia;

Resultado:

A aplicação não apresentou nenhuma das falhas listadas acima.

- Módulo 2:

Garantias ao eleitor de que o voto é secreto.



Premissa:

O voto é secreto e o sistema tem a obrigatoriedade de assegurar o sigilo e inviolabilidade do voto do eleitor.

Resultado:

Após análises e testes de inclusão de dados no sistema, verificamos que na versão assinada digitalmente não existe a possibilidade de rastrear o voto dos eleitores, ou seja, não há como associar um voto a um eleitor.

- Módulo 3:

Garantias ao eleitor de que seu voto realmente foi computado para o candidato escolhido.

Resultado:

A equipe de peritos (auditores) da SecurityLabs Intelligent Research, não encontrou nada nocivo que pudesse manipular o resultado das eleições nos códigos fontes em nenhuma das versões auditadas e nem na versão final assinada digitalmente neste laudo.

Laudo:

Com as informações supra descritas, entendemos que a aplicação auditada oferece todas as garantias que o atual Estado da Arte permite quanto a sigilo, inviolabilidade dos votos e confiabilidade no resultado apurado pela aplicação no processo eleitoral de 2024 dos conselheiros do sistema COFECI-CRECI, a ser realizado no dia 4 de junho de 2024 de 00h à 20h.

A SecurityLabs Intelligent Research fica à disposição para auxiliar as empresas independentes de auditoria de sistemas que porventura venham a periciar o sistema por ordem do próprio COFECI-CRECI, por ordem da Justiça ou órgão competente.

Atenciosamente,

Henrique Matos Analista de Segurança