

TESTES DE SEGURANÇA APLICADOS A UM SISTEMA DE VOTAÇÃO DIGITAL.

Matheus Oliveira Leite de Sá (Bolsista PIBIC) - mathgeek.leite@gmail.com

Curso de Ciência da Computação, Faculdade de Computação (FACOMP), Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN).

Prof. Dr. Roberto Samarone ARAÚJO (Orientador) - rsa@ufpa.br

Curso de Ciência da Computação, Faculdade de Computação (FACOMP), Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN).

Os sistemas de votação eletrônica via Internet podem prover uma série de benefícios a sociedade. Porém, antes da sua utilização em cenários práticos de votação, é fundamental garantir a segurança nesse tipo de sistema. Isso inclui tanto os mecanismos criptográficos utilizados quanto na própria aplicação. O estudo proposto visa avaliar, através de testes, a segurança de um protótipo de sistema de votação digital em desenvolvimento. Para isso, foram realizados testes de segurança no sistema através de ataques como o Cross-Site Request Forgery (CSRF) e o Cross-Site Scripting (XSS). Tais ataques foram realizados após um mapeamento geral do sistema, buscando reconhecer as vulnerabilidades e a forma de funcionamento da aplicação em cada caso. A aplicação, desenvolvida em Django, mostrou-se vulnerável aos ataques de força bruta e falhas lógicas, mas segura contra todas as demais. Ao final do projeto, foram propostas modificações no sistema, que garantem uma melhoria na segurança contra os ataques que trazem risco à aplicação.

Palavras-chave: Segurança, Teste de Invasão.

Título do projeto do orientador: PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO PARA VOTAÇÕES SEGURAS.

Grande-áreas: Ciências Exatas e da Terra

Área: Ciência da Computação

Sub-área: Metodologia e Técnicas da Computação