

A segurança do Voto Electrónico

Informação e comentários das auditorias



Comissão Nacional de Protecção de Dados



Por: Fernando Silva

Dezembro de 2005

Experiência da CNPD:

- Votação presencial de 13 de Junho de 2004
- Votação presencial de 20 de Fevereiro de 2005
- Votação não-presencial de 20 de Fevereiro de 2005

Acompanhamento no uso da Base de Dados do STAPE

Processo de apuramento de resultados

Análise de código fonte

Emissão de relatório técnico de análise/auditoria ao processo



Votação Electrónica

Principais preocupações:

Anonimização, porque é tão difícil de alcançar um grau satisfatório?

Das experiências auditadas pela CNPD conclui-se:

- No sistema presencial, era possível associar o eleitor ao voto
- SuperUtilizadores
- A Base de dados e logs estavam acessíveis
- Os sistemas de votação estavam expostos
- Sistemas expostos a falhas
- Os sistemas de voto experimentaram problemas operacionais
- Democracia supõe que os processos sejam transparentes.



Principais preocupações:

Logs de Auditoria gerados pelos sistemas

Das experiências auditadas pela CNPD conclui-se:

- O problema da robustez das Bases de dados, integridade dos dados.
- O que foi anonimizado, não pode ser desanonimizado
- A ordem de entrada conta para rastrear o eleitor.
- Os sistemas não estão planeados para a falta de auditoria



Principais preocupações do voto remoto/não presencial:

Da experiência auditada pela CNPD conclui-se:

- Actualmente, não existe condições para uma sistema de voto remoto
- No sistema remoto era possível, associar o “eleitor” ao voto.
- Problema com os *transactional logs*
- Sistema SERVE, abandonado pelos EUA <http://www.serveusa.gov>
- Todas as vulnerabilidades Web são ameaças
- O problema da Logística
- Um problema maior, a divisão da chave privada de encriptação



Conclusões:

- Credibilidade do processo: **simplicidade/auditabilidade/transparência**
- A auditoria consiste em especificar métodos técnicos de trabalho
- e-Voting promovido como uma questão de modernidade
 - Contrasta com a imaturidade dos sistemas
 - A falta de experiência, nomeadamente em relação à votação remota
 - Actualmente, os sistemas não dão garantias
- O processo de e-voting é complexo tecnicamente
- É fundamental o envolvimento de instituições capazes de transmitir credibilidade ao processo.
- A CNPD é competente em matéria de e-Voting?





Abraham Lincoln:

“Um boletim de voto tem mais força que um tiro de espingarda”

No e-Voting nada pode provar que o voto do eleitor foi tomado em consideração, a máquina é que está a votar!!!!



OBRIGADO

Qualquer esclarecimento:

<http://www.cnpd.pt>

<http://www.gao.gov/cgi-bin/getrpt?GAO-05-956>

<http://www.datenschutz-berlin.de/doc/int/iwgdpt/index.htm>

email: geral@cnpd.pt ou FLSilva@cnpd.pt

Questões?

