

ATAQUES TCPREPLAY EM UMA SMARTGRID EMULADA

Ricardo Cesar Câmara Ferrari (Universidade Estadual Paulista)

Ailton Shinoda (Universidade Estadual Paulista)

Christiane Schweitzer Unesp (Universidade Estadual Paulista)

Resumo: Vulnerabilidades nas SmartGrid podem ter como consequências a falta de fornecimento de energia elétrica ou até acidentes físicos. A investigação dessas vulnerabilidades proporciona o conhecimento da SmartGrid em situações de ataques para propor soluções de defesa. Neste trabalho usamos o TCPReplay para investigar a reação do Mestre/Escravo quando são atacados. Os testes apresentam como o Mestre/Escravo sofre quando são atacados, tanto na variação do tempo, como na velocidade. A captura dos pacotes é filtrada apenas para pacotes DNP3 e replicada, tendo como alvo o Mestre/Escravo, com o intuito de derrubá-los da rede. O objetivo é apresentar as vulnerabilidades de uma SmartGrid e disponibilizar para a comunidade resultados que possam servir como um ponto de partida para soluções de defesa.