



Defending the European Energy Infrastructures

O projeto DEFENDER aborda os desafios emergentes associados à proteção proactiva e rápida recuperação para mitigar incidentes ou, ataques físicos ou cibernéticos e, mais importante, ataques ciber-físicos combinados à infraestrutura da rede de transmissão e distribuição de energia, que está no centro de qualquer Infraestrutura de Energia Crítica (IEC).

DASAFIOS ESTRATÉGICOS

O DEFENDER protege IEC legadas e projeta uma nova geração de Infraestrutura de Energia Europeia mais resiliente e autorregeneráveis capaz de:

- Sobreviver a incidentes e acidentes de grande escala, combinados, ciber-físico-sociais;
- Garantir continuidade de operações, minimizando os seus efeitos em cascata na infraestrutura, no meio ambiente, nos cidadãos nas proximidades e nos utilizadores finais de energia.

VISÃO

O DEFENDER visa adaptar, integrar, aprimorar, implantar e validar diversas tecnologias e esquemas operacionais com vista a desenvolver uma nova abordagem para salvaguardar a operação atual e futura da IEC Europeia de ameaças ciber-físico-sociais, tendo por base:

- novos conceitos de proteção para avaliação, resiliência e autocorreção do ciclo de vida, oferecendo “segurança por desenho”;
- sistemas avançados de inspeção e mitigação de incidentes;
- uma cultura de segurança onde a troca confiável de informação entre funcionários e voluntários treinados complementará a proteção ciber-física, preservando a privacidade dos cidadãos envolvidos.

Pilotos

Os resultados do DEFENDER serão validados num emulador IEC de laboratório de última geração (RWTH, Alemanha) e em 4 pilotos reais (França, Itália e Eslovénia), para avaliar, validar e demonstrar como e até que ponto a estrutura DEFENDER possibilita uma abordagem holística eficaz de segurança ciber-física ao longo das principais instalações, cuja IEC é composta de unidades de geração, redes de transmissão, redes de distribuição e produtores/consumidores industriais.

ABORDAGEM

Para alcançar a sua visão, o projeto DEFENDER implementará quatro estratégias:

- **Avaliação do risco.** Disponibilizar aos *stakeholders* da IEC uma compreensão completa de sua postura de segurança atual e permitir que estes avaliem continuamente as ameaças e vulnerabilidades em evolução, seus riscos e possíveis contramedidas;
- **Medidas de proteção.** Novas medidas de proteção (proactivas) para reduzir os riscos do sistema (incluindo vulnerabilidades e ameaças emergentes);
- **Gestão de incidentes.** Contramedidas que minimizem o impacto quando as medidas de proteção não são aplicadas ou não impedem um incidente;
- **Cultura de segurança.** A análise pós-incidente e estudo forense, permitem que os *stakeholders* da IEC aprendam com o incidente.

Coordenador do projeto:

Dr. **Gabriele Giunta** - Engineering

Mais informação:

www.defender-project.eu

Contato:

info@defender-project.eu

Parceiros:

