



Defending the European Energy Infrastructures

DEFENDER obravnava nastajajoče izzive, povezane s proaktivno zaščito in celovitim ukrepanjem, da bi ublažili fizične ali kibernetiske incidente ali napade. V tem okviru so še posebej izpostavljena tveganja kombiniranih kibernetiskih in fizičnih napadov na omrežno infrastrukturo za prenos in distribucijo električne energije, ki je v središču katere koli kritične energetske infrastrukture (CEI).

STRATEŠKI IZZIVI

DEFENDER upošteva izkušnje delujoče CEI in na podlagi teh izkušenj oblikuje novo generacijo bolj prožne in dovolj robustne evropske energetske infrastrukture, ki bo sposobna:

- preživeti obsežne, kombinirane, kiber-fizično-socialne incidente in nesreče;
- zagotavljati kontinuiteto poslovanja in zmanjšati njihove kaskadne učinke na infrastrukturo, okolje, državljanje v vseh fazah procesa od proizvodnje pa vse do končnih porabnikov energije.

VIZIJA

DEFENDER bo prilagodil, integriral, izboljšal, razvil in potrdil različne tehnologije ter operativne načrte. S tem bo poskušal razviti nov pristop za zaščito obstoječega in prihodnjega evropskega delovanja CEI s posebnim poudarkom na obvladovanju kibernetiko-fizičnih in socialnih groženj, ki bo temeljil na:

- novih zaščitnih ukrepov za ocenjevanje življenjskega cikla, odpornost in samovzpostavitev tako imenovanih sistemov, ki so varnostno dizajnirani glede na specifične potrebe "security by design";
- naprednih nadzornih sistemov in sistemov za ublažitev incidentov;
- varnostni kulti, kjer bo varna izmenjava informacij med usposobljenimi zaposlenimi in prostovoljci dopolnjevala kibernetiko-fizično zaščito, hkrati pa

EVALVACIJA

Rezultati projekta DEFENDER bodo potrjeni v najsodobnejšem testnem okolju CEI laboratorija (RWTH, Nemčija) in 4 pilotnih projektih (Francija, Italija in Slovenija). Na tej podlagi se bodo rezultati ustreznno ovrednotili, potrdili in pokazali, kako in v kakšnem obsegu, okvir rešitev projekta DEFENDER, omogoča učinkovito in celovito obvladovanje kibernetiskih in fizičnih groženj, ter varnost ključne CEI infrastrukture, ki obsegata proizvodnje zmogljivosti, prenosno električno omrežje, distribucijo električne energije in končne industrijske porabnike.

PRISTOP

Za doseganje vizije bo DEFENDER implementiral štiri strategije:

- **Ocenjevanje tveganj.** Zagotavljanje zainteresiranim upraviteljem CEI temeljito razumevanje njihove trenutne varnostne situacije in jim omogočiti nenehno ocenjevanje razvijajočih se groženj in ranljivosti, njihovih tveganj ter potencialnih protiukrepov.
- **Zaščitni ukrepi.** Razvili se bodo novi zaščitni (proaktivni) ukrepi za zmanjšanje sistemskih tveganj (vključno z ranljivostmi in nastajajočimi grožnjami).
- **Upravljanje incidentov,** kadar se zaščitni ukrepi ne izvajajo ali ne preprečijo incidenta, ustrezní protiukrepi zmanjšajo vpliv.
- **Vzpostaviti varnostno kulturo.** Analize in forenzika incidentov omogočajo upraviteljem CEI, da izboljšajo aktivnosti iz analiziranih dogodkov.

Koordinator projekta:

Dr. Gabriele Giunta - Engineering

Več informacij na:
www.defender-project.eu

Kontakt:
info@defender-project.eu



ENGINEERING

THALES

Singular Logic

SIEMENS

ELES

engie



BFP

ASM Termi S.p.A.

Partners:



EU Energy Research Center
RWTH AACHEN UNIVERSITY



STUDIO LEGALE
HELLENIC ENERGY RESEARCH CENTER
National and Kapodistrian University of Athens

