



POZIV NA SEMINAR

HRVATSKOG OGRANKA
MEĐUNARODNE ELEKTRODISTRIBUCIJSKE KONFERENCIJE
i
HRVATSKE KOMORE INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

DIGITALNE PLATFORME ZA VERTIKALNO INTEGRIRANI DISTRIBUCIJSKI SUSTAV

Zagreb, 9. ožujka 2020.
Velika dvorana HEP d.d.
Ulica grada Vukovara 37/ VII, Zagreb

Veljača, 2020.

Međunarodna elektrodistribucijska konferencija CIRED (akronim od Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution; International Conference on Electricity Distribution) je udruga koja okuplja zainteresirane u području elektrodistribucijske djelatnosti: najširi krug stručnjaka iz distribucijskih poduzeća, iz instituta i fakulteta, proizvođače opreme i davatelje usluga, opskrbljivače i potrošače, regulatore. Cilj je CIRED-a, prema Statutu, povećanje stručne kompetencije i sposobnosti, umijeća i znanja, u najširem području elektroprivredne djelatnosti.

Jedan od načina širenja i produblivanja stručne kompetencije su savjetovanja, tematski seminari, radionice i skupovi. S tim ciljem Hrvatski ogranak Međunarodne elektrodistribucijske konferencije (HO CIRED) organizira – u zajednici s Hrvatskom komorom inženjera elektrotehnike (HKIE) – seminar:

DIGITALNE PLATFORME ZA VERTIKALNO INTEGRIRANI DISTRIBUCIJSKI SUSTAV

Digitalna transformacija elektroenergetskog sektora kao posljedica decentralizacije proizvodnje električne energije, razvoja tržišta električne energije i automatizacije elektroenergetskih podsustava uvela je niz novih tehnologija i pristupa u povezivanju opreme i uređaja različitih proizvođača. Sustavi vođenja elektrodistribucijskih postrojenja zahtijevaju sveobuhvatni, efikasni i vertikalno integrirani sustav koji omogućuje neovisnost o proizvađačima opreme i aplikacija. Kako bi se ostvarila mogućnost opisanog tipa integracija na tržištu postoji nekoliko rješenja koje obilježava niz zajedničkih značajki s ciljem stvaranja posredničke digitalne platforme namijenjene aplikacijsko-komunikacijskom povezivanju.

Cilj je ovog seminara ostvariti pregled dostupnih digitalnih platformi i koje se nude na tržištu od strane nekolicine proizvođača i ostvariti povratnu komunikaciju sa ključnim korisnicima navedenih sustava s ciljem usklađivanja očekivanja i prilagodbi krajnjim korisnicima. Dodatno, namjera je uključivanje korisnika i proizvođača u zajedničku diskusiju s ciljem fokusiranja na ključne komponente posredničke digitalne platforme koja daje najveću poslovnu vrijednost samim korisnicima.

Sadržaj Seminara

Pozdravna riječ organizatora i voditelja Seminara

Tema 1

DIGITALNE PLATFORME U NAPREDNIM DISTRIBUCIJSKIM MREŽAMA

Ivan Periša, HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.

Opredjeljenje za čistom energijom jedan je od glavnih pokretača promjena u sektoru energetike pa tako i elektroenergetike. Posljedični zaokret prema proizvodnji energije iz obnovljivih izvora energije, dovesti će do značajnih promjena u načinu funkcioniranja elektroenergetskog sustava. Ako uzmemo u obzir podatak da se veliki dio instalirane snage obnovljivih izvora energije u nekom elektroenergetskom sustavu upravo priključuje na naponske razine distribucijske mreže, valja zaključiti da će se najznačajnije promjene događati upravo u distribucijskom sustavu, odnosno, da će doći do značajne promjene operatora distribucijskog sustava - potreba za aktivnim operatorom mreže. Dakle, sam elektroenergetski sustav od centraliziranog postaje decentraliziran, a distribucijska mreža od pasivne postaje aktivna.

Dosadašnje ustaljene funkcije vođenja, odnosno, pogona distribucijske mreže su pred velikim izazovima koje donose spomenute promjene, a odgovor na pitanje kako osigurati pouzdanu opskrbu u mreži sa složenim značajkama sastavnica i pogona se može naći u naprednim (distribucijskim) mrežama i snažnoj digitalizaciji.

Tema 2

EcoStruxure

Azer Viđen, Schneider Electric d.o.o.

Osnovna misija elektroenergetskog sektora je sigurna i kvalitetna distribucija električne energije na cjelokupnom teritoriju, a povećana potražnja za pouzdanim, sigurnim i efikasnim vođenjem elektroenergetskog sustava dovodi do potreba za efikasnom operativnom platformom koja prikuplja sve

aplikacije i rješenja u jedan integrirani sustav. U skladu sa tim, tržište električne energije se kreće u pravcu naprednih integriranih softverskih rješenja, sa kojima su operativne i informacijske tehnologije objedinjene u jednu platformu. Jasno je da postojeći SCADA sustavi ne mogu ispuniti tako složene i sveobuhvatne ciljeve.

S druge strane, napredni distributivni sustav vođenja, „Advanced Distribution Management System“ (ADMS), je moderno i sveobuhvatno rješenje za upravljanje elektroenergetskim sustavom koji je čvrsto integriran ne samo s istim tim SCADA sustavima, već i sa sve većim brojem „pametnih“ uređaja koji se pojavljuju u distributivnoj mreži (IED, AMI, MDM, distributivni generatori, itd.) i velikim brojem složenih sustava (GIS, CIS, OMS, WOM, sustav za obračun i naplatu električne energije, itd.). Takav ADMS predstavlja najmoderniju digitalnu platformu za vertikalno integrirani distribucijski elektroenergetski sustav, uključujući nadzor, kontrolu, upravljanje ispadima i opasnostima, planirano upravljanje radovima, upravljanje prilikom vremenskih nepogoda, analizu stanja mreže, optimizaciju mreže, planiranje rada i razvoja mreže, razne simulacije i analize te izvještavanje.

Tema 3

MindSphere

Mario Valčić, Siemens d.d.

Decentralizacija i digitalizacija potiču i mijenjaju energetska svijet brže nego ikada. Zbog toga Siemens razvija rješenja temeljena na MindSphere operativnoj platformi za upravljanje mrežama koja osiguravaju visoku razinu energetske pouzdanosti, smanjenje troškova i brzo otklanjanje kvarova na temelju prikupljenih informacija s udaljenih lokacija i provođenje aktivnih mjera sprečavanja nestanka napajanja. Iskoristite modernu korisničku interakciju na raznim uređajima, dobijte informacije tamo gdje su Vam potrebne i kada su Vam potrebne te donesite pravu odluku u pravom trenutku. Vodite svoj posao učinkovito i održivo – danas i u budućnosti.

Tema 4

ABILITY

Saša Milinović, ABB d.o.o.

ABB Ability™ platforma predstavlja široki spektar usluga i rješenja za korisnike u segmentima energetike i industrije koja omogućava laki nadzor i kontrolu nad kompleksnim energetska i proizvodnim sustavima te isto tako stavlja korisnike u poziciju gdje mogu maksimalno koristiti kombiniranu snagu digitalizacije i širokog iskustva koje je ABB stvarao zadnjih 40-ak godina kao pionir u digitalnim tehnologijama.

S obzirom da se radi o izričito širokoj paleti proizvoda, tijekom ove prezentacije ćemo se uglavnom fokusirati na ABB Ability™ Operations Data Management zenon 8.10 platformu te njene primjene u nadzoru i kontroli elemenata distributivne mreže, te same mreže kao takve.

Cilj prezentacije je prikazati na koji način se korištenjem ove platforme postiže veća efikasnost, sigurnost i pouzdanost u radu i nadzoru distributivnog sustava kroz primjenu naprednih digitalnih rješenja.

Tema 5

PROZA NET

dr.sc. Stjepan Sučić, Končar - Inženjering za energetiku i transport d.d.,

Digitalna transformacija elektroenergetskog sektora uvjetuje niz novih funkcionalnih zahtjeva na načine povezivanja decentraliziranih podsustava poput obnovljivih izvora energije i baterijskih sustava.

Digitalna platforma PROZA NET predstavlja kontinuitet razvoja inovativnih digitalnih rješenja proizašlih iz zahtjeva povezivanja i međudjelovanja opreme proizvođača u jedinstveni vertikalno integrirani sustav. U ovom predavanju predstavljene su ključne značajke PROZA NET sustava s naglaskom na zahtjeve kibernetičke sigurnosti, uslužno usmjerene aplikacije i podršku računarstvu u oblaku. Dodatno, dan je pregled novih aplikacijskih arhitektura koje omogućuju ispunjenje zahtjeva automatske integracije novih raspodijeljenih energetska entiteta (mikromreže, virtualne elektrane) u vertikalno integrirani energetska sustav.

Tema 6

PROFICLOUD računarstvo u oblaku

Vedad Ćosić, PHOENIX CONTACT d.o.o

Trend digitalizacije otvara velike prilike, ali i rizike za sve gospodarske subjekte. Stalan porast količine prikupljenih podataka iz infrastrukturnih i industrijskih postrojenja predstavlja veliki izazov za računalnu infrastrukturu. Sustavi za industrijsko računarstvo u oblaku predstavljaju pravo rješenje za optimizaciju računalnih procesa, kao i za obradu i analizu prikupljenih podataka neovisno o njihovoj lokaciji i međusobnoj udaljenosti.

Phoenix Contact PROFICLOUD (Professional Cloud Solutions) predstavlja cjelovito rješenje za integrirano i kibernetički sigurno industrijsko računarstvo u oblaku i objedinjuje sve tri razine usluge: infrastrukturu, platformu i pripadajuća programska rješenja. Korisnicima omogućuje i korištenje vlastitih programskih rješenja za prikupljanje, analizu i vizualizaciju podataka, a aplikacije razvijene od strane drugih subjekata lako se mogu povezati i integrirati u PROFICLOUD sustav.

Uz predstavljanje PROFICLOUD rješenja za računarstvo u oblaku, u sklopu izlaganja dat će se i kratki osvrt na najnovije Phoenix Contact proizvode za digitalizaciju i kibernetičku sigurnost infrastrukturnih i industrijskih postrojenja.

RASPRAVA SUDIONIKA I ZAVRŠNA RIJEČ VODITELJA SEMINARA.

Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution



HO CIRED, Zelinska 7, 10000 Zagreb
Telefon/telefaks: (+ 385 1) 617 15 27
www.ho-cired.hr
ho-cired@zg.t-com.hr

Seminar „Digitalne platforme za vertikalno integrirani distribucijski sustav“
HO CIRED i HKIE održat će se
u ponedjeljak 9. ožujka 2020. u
Velikoj dvorana HEP d.d.
Ulica grada Vukovara 37/ VII, Zagreb
u vremenu od 9 do 17 sati
s jutarnjom stankom i ručkom

Kotizacija za sudjelovanje na ovom seminaru iznosi

1.000 kn neto + 250 kn (PDV) = 1.250 kn bruto

i uključuje materijale seminara, jutarnje osvježenje i ručak.

Kotizaciju uplatiti do 24. veljače 2020. na IBAN žiro-račun: HR93 2340 0091 1102 5968 2.

Potvrdu o uplati poslati e-poštom na adresu ho-cired@zg.t-com.hr ili telefaksom na broj 01/ 617 15 27.

Broj sudionika je ograničen pa će se njihov konačni broj zaključiti prioritetom uplaćenih kotizacija.

Sudjelovanje na Seminaru vrednuje se u Hrvatskoj komori inženjera elektrotehnike s 8 akademskih sati.

Prijavnica za Seminar — kao i obrazac za obveznike stručnog usavršavanja — dostupni su na web-stranici www.ho-cired.hr, i šalju se ispunjeni e-poštom na adresu ho-cired@zg.t-com.hr ili telefaksom na broj 01/ 617 15 27.