

Dot: 0228/KK/03/2020

Wałbrzych, 2020-03-05

Szanowni Państwo,

Kontynuując dobrą tradycję z poprzednich lat, pragniemy zaprosić Państwa na organizowane przez nasz zespół szkolenie techniczne.

Energetyka zawodowa i przemysłowa wdraża **nowe techniki** wychodzące naprzeciw idei **czwartej rewolucji technicznej** nazywanej w Polsce: „**Przemysł 4.0**”. Rewolucja kładzie nacisk na jak najszersze wykorzystanie szerokopasmowej **cyfrowej komunikacji** pomiędzy urządzeniami (np. **IEC61850 Ed.2**) i technik realizujących **predykcyjne i proaktywne funkcje diagnostyczne**.

Celem nadchodzących zmian jest zapewnienie **nieprzerwanego działania procesów** - w świecie energetyki monitorowane poprzez wskaźniki **SAIDI/SAIFI**. W przemyśle kluczem jest diagnostyka silników, informująca z wyprzedzeniem o stopniu ich **degradacji elektrycznej i mechanicznej (ESA)**. Wiedza diagnostyczna **ESA** pozwala na wczesną reakcję służb eksploatacji, co prowadzi do uniknięcia niekontrolowanego kosztownego **przerwania procesu technologicznego**.

W poprzednich latach prezentowaliśmy najnowsze techniki oraz ich możliwości aplikacyjne. Obserwujemy coraz liczniejsze ich wdrożenia. Dlatego w tym roku główny nacisk zostanie położony na **testowanie, eksploatację stacji cyfrowych** oraz **zarządzanie** przekaźnikami **zabezpieczeniowymi (GEM)**, w taki sposób, aby zwiększać poziom **bezpieczeństwa sieciowego** (cyber security), optymalizować **wskaźnik dostępności** urządzeń oraz **obniżyć koszty eksploatacji**.

Szkolenie realizujemy wspólnie z firmą **OMICRON**, która jest liderem w dostarczaniu narzędzi niezbędnych do testowania aplikacji opartych między innymi na IEC61850. Będziemy demonstrować narzędzia **dla testów systemowych zabezpieczeń**, które pozwalają zweryfikować opracowane nastawy.

Szkolenie kierowane jest do **użytkowników, firm inżynierskich i projektantów**. Demonstrować będziemy nowe możliwości realizacji automatyki stacyjnych, opisane w naszym **Katalogu Aplikacji SN**.

Szkolenie jest organizowane w **hotelu Sułkowski** w Boszkowo-Letnisko: **18 - 20 listopada 2020**.

Koszt szkolenia z noclegami: **1650zł+VAT** - pokój **jednoosobowy** i **1350zł+VAT/osobę** - **dwuosobowy**.

Szczegółowy **harmonogram szkolenia** stanowi **załącznik do niniejszego zaproszenia**. Kartę Zgłoszenia Uczestnictwa, prosimy wypełnić i przesłać do nas na adres osoby do kontaktu, podany poniżej. Informacja o zarezerwowanym hotelu zostanie przekazana po otrzymaniu Karty Zgłoszenia Uczestnictwa.

Wszelkich dodatkowych informacji udzieli Państwu Pani Irena Fidik, (74) 641-93-43. Informacje oraz dokumenty są także dostępne na naszej stronie internetowej: www.gridautomation.pl

Zgłoszenia proszę wysyłać (jako wypełniona Karta Zgłoszenia Uczestnictwa) na adres: irena.fidik@ge.com

Z poważaniem
Krzysztof Kulski
Unit Managing Director
General Electric, Grid Automation



Harmonogram szkolenia organizowanego przez General Electric

Termin: 18 - 20.11.2020

Miejsce szkolenia: Hotel Sułkowski

ul. Dworcowa 15,

64-140 Boszkowo-Letnisko (k. Leszna)

Godzina	Temat zajęć	Osoba prowadząca
I dzień		
18.11.2020		
Od 12:30	Przyjazd i rejestracja uczestników	
13:00 - 14:00	Obiad	
14:00 - 14:30	Wprowadzenie do warsztatów	Krzysztof Kulski
14:30 - 15:00	Innowacyjne rozwiązania EAZ oferowane przez GE	Krzysztof Koćmierowski
15:00 - 16:00	Doświadczenia z wdrożeń i eksploatacji Stacji Cyfrowych. Kluczowe elementy obwodów wtórnych wykonanych w technice IEC61850.	Andrzej Juszczyk
16:00 - 16:30	Przerwa	
16:30 - 17:30	Aspekty prawne oraz implementacja cyberbezpieczeństwa w infrastrukturze krytycznej	Cezary Bryczek
19:00	Kolacja	
II dzień		
19.11.2020		
Warsztaty rotacyjne w grupach tematycznych.		
6 grup uczestników uczestniczących rotacyjnie w kolejnych blokach warsztatów		
09:00 - 13:00	Czas trwania każdego bloku: 50min <i>Blok 1</i> Prowadzący - Rafał Wawrzyniuk (GE): <i>Bezpieczne testowanie urządzeń pracujących w standardzie IEC61850.</i> <i>Blok 2:</i> Prowadzący - Mariusz Miskiewicz (GE) oraz Bjoern Cialla (Omicron): <i>Testy systemowe zabezpieczeń odcinkowych (odległościowe, różnicowopądowe) z wykorzystaniem programu RelaySimTest.</i> <i>Blok 3:</i> Prowadzący - Ryszard Jusiel (GE) <i>Wykorzystanie standardu IEC61850 do realizacji innowacyjnych aplikacji</i> <i>Blok 4:</i> Prowadzący - Cezary Bryczek (GE): <i>Inżynierski system monitoringu i zarządzania przełącznikami zabezpieczeniowymi na przykładzie GEM,</i> <i>Blok 5:</i> Prowadzący - Maciej Kruczek (GE): <i>Inteligentne automatyki EAZ SN zrealizowane na cyfrowych sterownikach Multilin Serii 8. Omówienie Katalogu Aplikacji SN</i> <i>Blok 6:</i> Prowadzący - Andrzej Juszczyk (GE): <i>Doświadczenia z wdrożeń ESA - diagnostyki prewencyjnej silników WN wpisującej się w program „Przemysł 4.0”</i>	
13:30 - 15:00	Obiad	
15:00 - 17:00	Warsztaty rotacyjne - ciąg dalszy	
19:00	Kolacja	

Godzina	Temat zajęć
III dzień 20.11.2020	Indywidualne zajęcia związane z blokami tematycznymi dnia poprzedniego
09:00 - 12:00	Każdy uczestnik ma możliwość rozszerzenia wiedzy poprzez konsultacje z prowadzącymi dany blok i przeprowadzenie dodatkowych ćwiczeń
12:00 - 13:00	Dyskusja i podsumowanie warsztatów
13:00 - 14:00	Obiad