

Védelmi és Irányítástechnikai Fórum 2016

Beszámoló

Június 1-2. között került sor az idei Védelmi és Irányítástechnikai Fórumra Velencén, a Hotel Velence Resort & Spa rendezvényközpontjában. Rekord számú résztvevő - 199 fő - regisztrált a rendezvényre. A korábbi évekhez hasonlóan a szervezők a MAVIR Zrt. és a MEE EISZ voltak.



Hallgatóság

A rendezvény fő támogatója idén a Com-Forth Ipari Informatika Kft. volt, további támogatók a WAGO Hungária Kft. és a Weidmüller Kft. Az előadásoknak helyt adó terem két oldalán lehetett megtekinteni a kilenc kiállító standját is (ABB Kft., C+D Automatika Kft., Com-Forth Ipari Informatika Kft., Eastron Kft., Maxicont Kft., Phoenix Contact Kft., Protecta Kft., WAGO Hungária Kft., Weidmüller Kft.). Négy szekcióban 14 előadásra és két workshop-ra került sor, valamint a második nap délutánján szakmai üzemlátogatásra is lehetősége volt a résztvevőknek.

Az idei fórum újdonsága a MEE és a Protecta Kft. közreműködésével és támogatásával a 0. napon (május 31. délutánján) megrendezésre került védelmes tréning volt, amely a csillagpont kezelés védelmi vonatkozásairól szólt.



Tréning dr. Petri Kornéllal

A tréning az alkalmazott csillagpont kezelési lehetőségek függvényében – egységes tárgyalásmóddal – áttekintette a napjainkban alkalmazott földzárlat védelmi módszereket. A tréningen 70 fő vett részt, mely jelentősen felülmúlta a szervezők várakozásait.

Június 1-én, szerdán 10 órakor kezdődött a főprogram a szervezők és a főtámogató rövid köszöntőivel. Veréb Tamás a MAVIR ZRt. OVRAM Relévédelmi Osztály vezetője üdvözölte a rekordszámú résztvevőt és örömet fejezte ki, hogy évről évre egyre többen jönnek el erre nagy múltú szakmai rendezvényre.



Veréb Tamás

Dr. Danyek Miklós a MEE EISZ elnöke bevezetőjében röviden ismertette a szakmai programot, megköszönte a szervezők munkáját, és a támogatók aktivitását.



Dr. Danyek Miklós

Bóna Péter a Com-Forth Ipari Informatika Kft. ügyvezetője a rendezvény főtámogatójaként örömet fejezte ki, hogy felkérést kaptak a rendezvény támogatására és a védelmes és irányítástechnikai szakembereknek előadás keretében is bemutatathatják műszaki megoldásaikat.

Görgey Péter, a MEE EISZ alelnöke az első szekció levezető elnöke, az információ biztonság és a kiberbiztonság fontosságáról beszélt az előadások bevezetőjeként. Az első előadást Dömsödi Gábor és Orvos Jenő az MVM BSZK Zrt.-től az *„Információbiztonsági kockázatok az energetikában – esettanulmány: Ukrajna”* címmel tartották meg. Részletesen elemezték a 2015 év végi nyugat-ukrajnai áramszolgáltató elleni kibertámadást és az ennek következtében kialakult fogyasztói kiesést (black-out). Ezt követően Oroszi Eszter - MVM BIG – *„Kibertámadások a kibertéren kívül. A biztonságtudatosság szerepe és jelentősége a technológiai informatikai rendszerek elleni támadások kezelésében”* című előadásában kiemelte az emberi tényezőt valamint a biztonság tudatossági képzések jelentőségét a technológiai informatikai rendszereket használó, üzemeltető szakemberek körében.



Oroszi Eszter

A szekció harmadik előadásában Pongrácz Péter és Veréb Tamás - MAVIR ZRt. - a technológiai berendezések IT biztonsági sérülékenységeinek preventív felderítéséről beszéltek, amelyen belül hangsúlyozták, hogy egyre több támadás éri a technológiai IT rendszereket világ szerte. „Kiberbiztonság az alállomásban” címmel Bánfalvy Zoltán – ABB Kft. – a védelem 6 szintjéről, pilléréről beszélt: 1. Biztonsági felmérés és felügyelet; 2. Biztonsági mentés és helyreállítás; 3. Biztonsági frissítések és megerősítés; 4. Vírusvédelem; 5. Szabályok, eljárások; 6. Külső védvonal.

Az ebédszünet után került sor a Bendes Emlékérem átadására, melyet idén Herman Géza vehetett át.



Herman Géza (jobbról) és a díjat átadó Zerényi József

Herman Géza 1982. május 1. óta dolgozott a Paksi Atomerőmű, (korábban Villamos Laboratóriumról átkeresztelt) ma Automatika Osztályon. Kezdő villamosmérnökként, labormérnöki beosztásban vett részt a blokkok építésében és fejlesztésében. Szakmai rátermettsége elismeréseként négy évvel belépése után osztályvezetőnek léptették elő. Ebben a beosztásban dolgozott 2016 szeptemberéig. A nyugdíjba vonulás után sem hagyott fel szakmai munkájával: tudásával, tapasztalataival a Paks II. erőmű tervezését segíti. Személyes példamutatását az őt ismerő munkatársai, kollégái is nagyra értékelik. Példamutató szakmai elkötelezettségével kivívta kollégái, és a villamos szakma tiszteletét.

A második szekció levezető elnöke Dr. Danyek Miklós volt. Az első előadást Dr. Raisz Dávid – BME VET - tartotta, aki a középfeszültségű kompenzált csillagpontú hálózatok zárlati hibahely meghatározásának egy új módszerét mutatta be. A behatárolást végző mérőberendezés többféle mérési és számítási módszer alapján dolgozik, majd ezek összevetésével határozza meg a hibahelyet.. A szekció másik két prezentációja az International Electrotechnical Commission (IEC) világába vezette be a hallgatóságot. A meglehetősen száraz anyagot az IEC munkacsoportokban dolgozó előadók sikerrel tették "emészthetővé" a fórum közönsége számára, többször személyes élményeket is megosztva. Dr. Petri Kornél – Protecta Kft. - előadása az IEC TC95/MT4 munkabizottságot ismertette, amely a "mérő relék és védelmek" témakörrel foglalkozik, Hanti Jenő – Protecta Kft. - pedig általánosabb képet adott a munkabizottságok aktuális témaköreiről.

A workshop-ok zárták szakmai szempontból az első napot, amelyek moderátorai Lipovics Zoltán (ELMŰ) és Dr. Csipke György (Protecta Kft.) voltak. Az első téma „*A FAM Bizottság és a MEE FAM MUBI-val közös FAM különleges üzemállapot (KÜÁ) kérdéskör országos felülvizsgálata*” címmel a KÜÁ üzem védelmi beállításainak ismertetésével indult. A KÜÁ célja: a beavatkozó szerelők, eszközök, hálózati elemek védelme az esetlegesen kialakuló zárlat következményeivel szemben FAM munkavégzés alatt. A MEE FAM munkacsoport folyamatosan gyűjti a felmerülő problémákat, cél a KÜÁ következtében történt kiesések számának csökkentése, Primer készülékek távműködtethetőségének kiépítése, KÜÁ üzem felvétele távolról. Fontos kérdés a védelmek alapidős kioldásának egyértelmű definiálása.

A második workshop „*FAM zárlati mérés (04.21 Dunakeszi alállomás) tapasztalatai*” bevezető előadását dr Csipke György - Protecta Kft – tartotta.



dr. Csipke György

Az admittancia mérési elvű földzárlatvédelmi rendszer az ELMŰ területén került megvalósításra. A hallgatóság megtudhatta, hogy FÁNOE alkalmazása nélkül hogyan lehetséges a gyors zárlatérzékelés, behatárolás. A nagy impedanciás földzárlatokat is 100 ms alatt hárítani tudja a rendszer, amely már elfogadható KÜÁ üzemállapot esetében is.

Az első nap zárásaként került sor a gálavacsorára a Com-Forth Kft. támogatásával.



Bóna Péter (Com-Forth Kft.)

Az este jó hangulatban telt, a szakmai beszélgetések a vacsoraasztal körül is folytatódtak.

Június 2.-án reggel a harmadik szekcióval folytatódott a szakmai program, az IEC 61850 –es szabvány egyes vonatkozásait körbejárva. A szekció vezető elnöke Woynárovich András - MAVIR ZRt. - volt. Az első előadásban Kerekes Zoltán – Weidmüller Kft. – „IEC 61850 migrációja az okos hálózatokba”

címmel a Weidmüller műszaki megközelítéseiről beszélt a szabvány alkalmazása kapcsán. A második előadásban Sauer Máriusz – Siemens Zrt. – „IEC 61850 alapú középvezettségű védelmi, irányítástechnikai és hálózati minőség ellenőrző rendszer kialakítása ipari környezetben” címmel egy konkrét magyarországi projekt megvalósítását mutatta be. A szekció zárásaként Szedlák Róbert – MAVIR ZRt. – „Az alállomási zárlatvédelmi rendszer távoli elérése” címmel, a MAVIR-ban megvalósított rendszert mutatta be: hogyan éri el a védelmes- illetve irányítástechnikai ügyeletes az adatgyűjtőket, adott esetben az alállomási IED-eket.



Szedlák Róbert

A negyedik szekció levezető elnöke Veréb Tamás volt, ahol első előadóként Gaál Róbert az Astron Informatikai Kft. képviselőjében a Védelmi rendszer szimulációját mutatta be a Hálózati Tréning szimulátorban.



Gaál Róbert

Az előadó a hálózati és a rendszerirányító diszpécserek betanításában, a tudás szinten tartásában fontos szerepet betöltő rendszerben a relévédelmi működések leképzését ismertette. A második előadásban az Átviteli hálózati alállomások adatgyűjtő hálózatának üzemeltetési tapasztalatait mutatta be Bóna Péter Com-Forth Ipari Informatikai Kft., Dr. Danyek Miklós MVM OVIT Zrt., Woynárovich András MAVIR Zrt. képviselőjében. A hálózati eszközök távfelügyelete, diagnosztikája, valamint szoftververzió követése és a kiépített rendszer bonyolultsága kapott kiemelt figyelmet. A harmadik előadásban az „Átviteli hálózati üzemzavarok védelmes szemmel” címmel Nagy Tamás - MAVIR Zrt. OVRAM -, az elmúlt időszakban történt szokatlan zárlati események kiértékelése során szükségessé vált védelmi konfiguráció módosításokat, elmaradt szoftverfrissítések pótlását ismertette. A negyedik előadásban „Védelmi jelátviteli megoldások a MAVIR-ban” címmel Bircher Zsolt és Woynárovich András a MAVIR Zrt. képviselőjében a védelmi jelátvitel műszaki megoldásait mutatta be.



Bircher Zsolt

Az átviteli hálózaton alkalmazott megoldások megvalósításában a tervezéstől a kivitelezésen át az üzembe helyezésig a Szekunder Szakszolgálat Jel-és adatátviteli csoportja komoly tapasztalatokra tett szert, ezekből is hallhattak egy összefoglalót a résztvevők.

A fő program zárásaként a szervezők köszönetet mondtak a résztvevőknek az érdeklődő figyelemért, a MEE központi irodának a technikai lebonyolításért, és a támogatóknak, hogy ilyen magas színvonalú rendezvényre kerülhetett sor.

Az ebéd után csaknem 40-en vettek részt a szakmai üzemlátogatáson a MAVIR Zrt. Perkáta 400/120 kV-os alállomásán.



Üzemlátogatás

Az alállomáson a MAVIR ZRt. Üzemviteli Igazgatóság Zuglói Üzemviteli Régió munkatársai, valamint a Szekunder szakszolgálat Kelet-Magyarországi védelmesei - akik az alállomás üzembe helyezését végezték - kalauzolták az érdeklődőket.

Összeállította:

Woynárovich András

szakszolgálati vezető mérnök

MAVIR ZRt.

Szekunder Szakszolgálati Osztály