

MediaTech



XXVI. évfolyam 2019/207 szám.
Ara: 995 Ft.

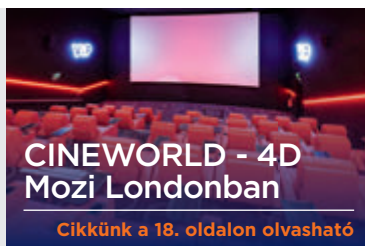
www.mediatechnika.hu

Broadcast Film Prolight+Sound Video

Angénieux and Cinema - from Light to Image

A vezető francia objektív gyártó könyvbemutatóval indította kiállítását Las Vegasban, ami végigköveti a márka életútját 1935-től, napjainkig.

Cikkünk a 20. oldalon olvasható



CINeworld - 4D
Mozi Londonban

Cikkünk a 18. oldalon olvasható

Steadicam M-2

A nyár közepétől elérhető M-2 bővíti a már jól ismert Steadicam M-1 nyílt architektúráját új, kisebb súlyú összetevőkkel, többek között a mix-and-match konfigurációval, amely képes bármely produkciós igény kielégítésére.

Cikkünk a 30. oldalon folytatódik



Sony a NAB-on

A Sony standon valós időben demonstráltak egy IP remote közvetítést és az ehhez tartozó távoli eSport Arénát a Luxor Hotelban építették fel. A 4K produkciót a Sony Live Element Orchestrator menedzselte. A távolsági jelek SMPTE ST 2110-ben lettek továbbítva 10GbE Wave-n keresztül, amelyről a Century Link gondoskodott. A bemutató kedvező alkalom volt megtapasztalni a gyártási hatékonyságot, amit egyetlen vezérlő rendszer felügyelt. Két helyszín közötti átkapcsoláskor a Live Element Orchestrator képes volt megváltoztatni a szükséges produkciós erőforrások konfigurációját, zökkenőmentesen kapcsolta az IP hálózatokat és a rendszer formátumokat. A Sony rendszerét világszerte már több 50 OB Van és stúdió rendszer használja.

Cikkünk a 14. oldalon folytatódik



ProLight + Sound lendületben

Kezdetben még csak a szárnyát bontogatta Frankfurtban, de egyre dinamikusabban érezte fontosságát, és napjainkra átvette a vezető szerepet a két tematika vonatkozásában. A Halle 8 csarnok hatalmas méretű területe a kiállítók szebbnél szebb standjaival kifejezetten jó benyomást keltett. Itt kaptak helyet a stúdió berendezésekkel, felvevőkkel, mikrofonokkal, színpadi hangfalakkal és erősítőkkel megjelenő gyártók, köztük a szá-

munkra teljesen új Austrian Audio stúdió mikrofon és fejhallgatógyártó vállalat, akik a korábban nemzeti szimbólumnak számító AKG szellemi örökségére alapították az új márkát. Velük még később is foglalkozunk majd. A termékbemutató standok, ismert márkák között sétálva és összehasonlítva a mai állapotot az emlékeinkben élő régebbi megjelenésekkel, nagy eltéréseket tapasztaltunk.

Cikkünk a 4. oldalon folytatódik

LaON intercom a Broadcast Solutions portfóliójában

A LaON egy számos egyedi szabadalommal rendelkező dél-koreai cég (hasonlóan a jól ismert Samsung és LG gyártókhöz), amely nagyon sikeres a saját fejlesztésű, szabadalmaztatott SoC (System on Chip) és RF megoldásainak köszönhetően. A termékeinek az előnye olyan innovatív megoldásokban rejlik, mint az alacsony késleltetés és alacsony fogyasztás, tömörítés nélküli kiemelkedő hangminőség, a többcsatornás full-duplex kommunikáció, AES256 titkosítású kommunikációs csatorna, valamint nagy megbízhatóságú, jól skálázható vezeték nélküli intercom rendszerek. Amiben a LaON termékei leginkább különböznek a konkurenciához képest, az az 5Ghz-es működési tartomány.

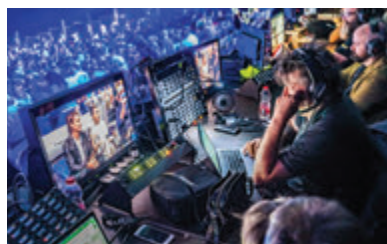
Cikkünk a 10. oldalon folytatódik



Riedel az Eurovíziós Dalfesztivál döntőjében

Másfél hónappal az esemény előtt érkezett Tel Avivba az első infrastruktúra a Riedeltől, az egész területet üvegszállal kábeleztek be, kielégítsék az alapvető gyártási igényeket, úgy mint Internet, WiFi szétosztás, nyomtatók az irodákba, rádiók betöltése, akkreditáció és mind ezt az általános száloptika infrastruktúrával, emellett fő utasító és kommunikációs hálózat beüzemelése, beléptetés a színpadra stb. Minden hatalmas odafigyeléssel és felelősséggel lett installálva, hiszen 182 millió nézőnek dolgoztak.

Cikkünk a 8. oldalon folytatódik



THIS
IS STATE-OF-THE-ART
WIRELESS
COMMUNICATION



BOLERO WIRELESS INTERCOM

- As a standalone solution or integrated in digital matrix intercom systems
- Up to 100 Beltpacks, 100 Antennas
- 12 Partylines and unlimited point-to-point connections
- Advanced DECT with seamless handover
- Simple registration via OTA (Over The Air) and NFC (Near Field Communication)
- Integrated web server for easy setup
- Daisy chain or redundant ring antenna network
- Redundant antenna power
- Up to 300m CAT5 cable between Antennas
- External 4-Wire and GPIO Interface box

Download the **FREE GUIDE**

EG

ESSENTIAL GUIDE

- PART 1 -

Audio over IP

- PART 2 -

Video over IP

BROADCAST
THE BRIDGE

thebroadcastbridge.com

BEVEZETŐ



Full service

A cím talán kissé szokatlanul hangzik, de jelen szerkesztői jegyzetben talán sikerül mindezt egy kicsit helyre tenni. Azt előre bocsátom, hogy egy pozitív tendenciáról fogok néhány szót ejteni... Már korábbi elmélkedéseimben többször is utaltam rá, hogy a broadcast ipar folyamatos változásban van, ami egy csodálatos dolog hiszen a változástól működik a gazdaság és keletkezik a profit, az adó, a jobb szolgáltatás stb. Régen, - gondolok itt azokra az időkre, amikor még az IBC az angliai Brightonban mutogatta a „vásárfiát”, - a gyártók hozták az új berendezéseiket, a televízióktól akkreditált fejlesztő mérnökök és műszaki vezetők kiválasztották a célnak legjobban megfelelő eszközt. A kiállításról hazaérkezve ez a csapat javaslatot tett a főnökségnek, hogy mit is vásároljanak meg az adott feladathoz. A vásárlással együtt járt egy külföldi tréning, amire a kijelölt személyek kiutaztak, megtanulták a berendezést, majd itthon beüzemelték és üzemeltették azokat. Ez a modell még ma is működik, ha nem is teljesen ebben a formában. Mi változott? Nos elsősorban az, hogy bejöttek a képbe a rendszerintegrátor cégek. Miért jó ez? Elsősorban azért, mert nem kell fejlesztő mérnök csapatot fenntartani. Elegendő megbízni az adott vállalatot, akik kiutaznak a kiállításokra, kiválasztják a projektnek legjobban megfelelő berendezéseket, majd installálják azokat. Végezetül kulcsrakészen átadják a komplett rendszert, majd a továbbiakban gondoskodnak a kar-

bantartásról. Mit lehet ehhez még hozzá tenni, amikor ez olyan kerek és bevált? -kérdéztük volna ezt pár évvel ezelőtt. Ma már tudjuk, hogy sok mindent és a tökéletesnél is van még tökéletesebb. Miről is van szó? A gyártók a legjobb ismerői a saját termékeiknek, tehát kézenfekvő volt, hogy nagyobb, külső, helyszíni közvetítéshez, ahol nagy és bonyolult rendszereket kell összerakni, közvetlenül a gyártót bízzák meg a célorientált berendezés-együttes telepítésével és üzemeltetésével. Miért jó ez? Mert az adott gyártó ott a helyszínen a maximumot tudja kihozni a saját eszközeiből, azonnal képes frissíteni, újra installálni, vagy csere készületeket biztosítani. Nagyon bonyolult és összetett világ alakult ki, és ma már nem elég csak jó berendezést gyártani. Ha érkezik egy felkérés mondjuk egy nagy világvérseny lebonyolítására, akkor azt nagyon ajánlatos elfogadni, mert ha én nem vállalom, akkor majd jön más és elviszi a „mozit”. Mindez persze nagy kihívás és dilemma a cégvezetés számára, hogy most fejlesztő mérnök csapatot, vagy szolgáltató mérnök csapatot építsenek? A határ elmosódik, de azt is mondhatjuk, hogy mindkettőt. Azért mindkettőt, mert most erre van igény, ez a trend és ez a működési modell beválni látszik. Gondoljunk csak bele, mennyi hiba volt a Futball Világbajnokság, vagy az Eurovíziós Dalfesztivál, vagy a Forma-1 közvetítéseiben? 0,0000..... %, vagyis gyakorlatilag semmi. Ez azért fantasztikus!

Seiler György



IKEGAMI

Media-Over-IP GW modul

A júniusi Media Production Show-n a londoni Olimpia Központban történt bejelentés szerint, a Media-Over-IP GW modul együttműködik a 25 GbE optikai interfésszel, amely lehetővé teszi a tömörítetlen videójel továbbítását. Mindez megfelel az SMPTE ST-2110 IP szabványnak és összeköthető vagy egy 25 GbE modul, vagy két 10 GbE SFP modul. A 2x 12G SDI csatlakozás, mint szabvány is rendelkezésre áll a könnyű workflow átálláshoz.

Az aktuális kiállításon bemutatott még két Ikegami monitort: a nagy fényerejű HQLM-3125X broadcast mastert és a HLM-1760-as modellt, amelynek jellemzője a nagy dinamika átfogású, elektrooptikus támogatás. Az Ikegami HQLM-3125X, 4,096 × 2,160 pixel 10-bites felbontást teljesít, LED háttérvilágítású, kettős LCD panel, 1.000.000:1 kontrasztarány, a panel világossági mutatója 1.000 Kandella/m². Teljesen mértékben megfelel a BT 2020 széles szín-

tér követelményeinek, a HQLM-3125X rendelkezik 2x egy-csatornás 12G-SDI-al, 5x 3G-SDI-al, valamint 3G/HD-SDI és HDMI bemenetekkel, mint szabványos jellemzőkkel. Képosztás és két minta jelforrás is csatlakoztatható a monitorhoz akár 4db, 3G-SDI-on keresztül. A nézési szög kritikus képkiértékeléshez is megfelelő a 178 fokos vízszintes és függőleges értékkel, emellett az ID és 3D LUT-ok is támogatottak.

Ugyan ebben a sorozatban szerepel az Ikegami HQLM-1720WR monitor, amely egy kompakt UHD HDR megjelenítő, szabványosan két 12G-SDI bemeneti csatornával, hatékony konfigurációhoz 4K berendezésekkel úgy, mint kamerák és képekeverők. 3G-SDI, HD-SDI és HDMI bemenetek szintén elérhetők. A HQLM-1720WR 16,5 collos képátlóval rendelkezik, felbontása 3840x2160 pixel, UHD LCD panel, LED háttérvilágítással, képes nagy felbontású 4K és 2K képek reprodukálására.

www.ikegami.de





ProLight+Sound

Aprilis hosszú évek óta nem csak a tavasz üzenetét hozza magával, hanem Európa legnagyobb zene kiállításának hangulatát is, benne leírhatatlan pezsgéssel, hozzá zenével, zenével és zenével.

Musikmesse a naptárban.

Szerencsés vagyok, mert az elmúlt huszoneg évben szinte törvényszerű volt, hogy rendszeresen látogathattam a kiállítást. Kezdetben a Zene és hangzás magazin, majd később, amikor a tematika a Pro Light+Sound kiállítással bővült, a Médiatechnika is rendszeresen tudósított a kiállításról, sőt volt olyan időszak, amikor egy egész stáb utazott Frankfurtba, hogy tudósítsa az itthon maradtakat a „világ” legfontosabb eseményeiről. Közben ez átalakult, hiszen napjainkban többnyire az egyszemélyes tudósítások korát éljük, ugyanakkor ma már az információ áramlás fénykorában könnyebb helyzetben vagyunk, hiszen az interneten majdnem minden házhoz jön... csak egy valami nem, ez pedig a személyes élmény, amiben csak azok részesülhetnek, akik fe-

lülnek a repülőgépre, vagy autóba ülnek és kiutaznak a Maina-parti városba, hogy megtapasztalják mind azt, ami itt látható...

A frankfurti Marriott szálló 41. emeleti ablakából eddig még soha nem látott panoráma tárult elém. Pontosan ráláttam kiállítási területre, a vásárváros elképesztő mérete innen a madártávlatból lenyűgöző képet nyújtott. Érzékelné lehetett a Musikmesse koncerteknek otthont adó Festival Aréna hatalmas sátorának monumentális méretét és a mellette felállított 4K felbontású kijelzők a magasból is káprázatos látványt nyújtottak.

A kiállítás közelről.

Csupán pár lépés a szállodából és máris a kiállításon voltam. Első utam a Yamahához vezetett. Majdnem megjártam, mert a japán hangszergyártó óriás az elmúlt jónéhány esztendőben a kiállítás legvégén mindig a néhány éve épített Portalhaus-ban várta az érdeklődőket. Már majdnem felszálltam a vásári, kisbuszra, mikor megnéztem a belépőmre írt helyszínt, amiről kiderült az igazság. A Yamaha ebben az esztendőben a Halle 4.1

szintjén egy Dealer Centerben várta a szakmai érdeklődőket, jelenlétét területileg radikálisan lecsökkentve csak a legújabb termékeit mutatta be és azt is csak a kereskedők számára. Ez a döbbenetes mértékű, csökkentett területi változás sajnos általános jellegű volt a nagy márkák esetében, ezért – bár tematikailag két kiállítás rendezéséről van szó, a beszámolót mégsem választom ketté, mert önállóan a zenei kiállítást nehezen tudnám leírni.

Musikmesse / ProLight+Sound

Remélem, hogy olvasóink közül sokan jártak már Frankfurtban és a leírtakból érzékelné tudják majd a változásokat. Az alaprajzokon a látogató számára jól értelmezhető módon vált ketté a terület. A helyrajzon piros színt kapott a zenei és kékekkel jelölték a professzionális termékek bemutatóját.

A Musikmesse a kiállítás City Entrance bejárata felől volt megközelíthető, és a 3-as pavilon (a Fórum jobb oldalán) annak földszinti és emeleti szintjét foglalta el. Tegyük hozzá, hogy többnyire az akusztikus hangszerek, gitárok, percussionok,

húros és fúvós hangszerek képeztek a kiállítás tartalmát. Elektromos gitárok márkák közül, a közismert Höfner gitárokat láthattuk – köztük a Paul McCartney számára 1963-ban készített legendás hegedűalakú basszusgitárt (vitrinben), illetve az abból továbbfejlesztett H-500 Relic sorozatot melynek balkezes változata most is kapható. Nem meszsi innen terült el az AER szerény standja, az általuk gyártott erősítő combók a világ legjobb akusztikus gitárerősítő hírében állnak. Rajtuk kívül itt más, alig volt látható. Érdekességnek számított az un. gyógyító hangszerek megjelenése, és Itt kaptak helyet még a zeneműkiadók is. Igazi felüdülést jelentett a Halle 4 pavilon emeleti előterében kiállított Gibson vintage bemutató, ami egyedül képviselte a nagy gitármárkákat a vásárbán. A kiállított gitárokat meg lehetett vásárolni, az árak meglehetősen komoly szinten mozgott, volt közöttük egy 10.000 Eurós Gibson is, amely gazdára várt.

Úgy is mondhatnám, hogy újra kellett tanulnunk idén a „kiállítást” mert ami tavaly még itt volt, az idén már vagy nem jelent meg, vagy éppen más helyre került. A Halle

4 épület első szintjén (4.1), ahol hosszú évekig a ProLight+Sound kapott helyet, köztük a Sennhesier, a Roland, és sorolhatnánk... most a Yamaha Dealer Center mellett egy Networking Area és egy központi színpad került kialakításra, ami napközben Speaker Corner-ként működött, ahol különböző előadások zajlottak. Április 4-én este itt került sor a MIPA és PIPA díjátadásokra, amit az OPUS, a német színházi és színpadtechnikai élet szakmai díjainak az átadása előzött meg. A Halle 4 földszinti terület éveken át mindig a legnagyobb gitármárkák és a legendás erősítőknek adott otthont. Néhány éve itt még sorba álltunk Jim Marshall dedikált poszterért. Ez a terület átadta a helyét a Digital Signage műfaj kivételének, hatalmas LED falak, nagyfelbontású színes display felületek voltak itt láthatók mindenfelé, melyek a színpadi fény és látványtechnikában kitűnően alkalmazható elemek, ennek a piaca feltörekvőben van.

Stream Musik – a DJ. műfaj köszöni jól megvan...

A Halle 4. Europa Saal amely korábban a nemzetközi és német zenei szakújságírók pihenője, kávézója volt, idén átadta helyét a DJ technikák kiállítóinak. Új nevet kapott a hely, és szerintem a Stream Musik

elnevezés nagyon találó, maga az ilyen típusú zeneszolgáltatás pedig kitermelte idő közben a saját sztárjait, és persze a megfelelő technikai támogatás sem maradt le, aminek egyik élharcosa a Pioneer ugyancsak megjelent eszközeivel.

Vintage Stage a FORUM-ban

Bevallom, nem tulajdonítottam nagy jelentőséget, hiába hirdették plakátok mindenfelé a kiállításon a Forum épületben megrendezett Vintage Stage projektet, ahova véletlenül tértem be, pedig a látvány azonnal megkapott, igazi időutazás részese lehettem. Képzeljétek el, hogy a múlt század 60-as éveinek színpadtechnikái voltak itt kiállítva, az első VOX hangfalak a jellegzetes hálós díszítéssel, a Marshall piros színű álló énekoszlopai a jellegzetes V alakú kiképzéssel, amely a benne rejlő 20 Wattos angol Celection hangszórók membránjának vonalát hivatottak meghosszabbítani, hogy fokozzák a hanghatást. Itt volt a Shure, - abban az időben nálunk kevésbé ismert - ének cucca, négycsatornás erősítő és hozzá a megfelelő hangfalak és láttunk egy 8 csatornás WEM 8 csatornás Audiomaster keverőt is, amivel annak idején Mini koncertet keverték a Tabánban. Talán van olyan, aki emlékszik még a 60-as évek Dynacord visszhangosítójá-

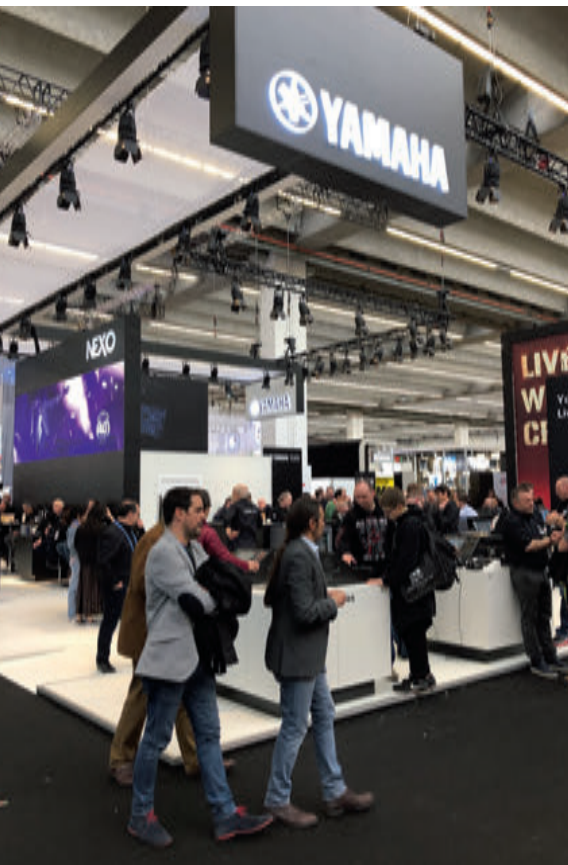
ra ami sok zenekar álma volt azokban az években. Külön élmény volt találkoznom a „nagy Spulnival”, aki nagy gyűjtő, és mint elmondta, egyik főszereplője volt ennek a Vintage fórumnak, hiszen számos darabot biztosított a kiállítás számára, melyek ma már a saját tulajdonát képezik, köztük a Lokomotív GT legendás MIDAS 40M keverőpultját is. De más cucc is volt itt látható, keverők, hangfalak, combók, egy le-tűnt kor legendás eszközei, melyek szó szerint meghódították a világot, köztük a teljes Dire Straits színpadi cucc is ami most is megszólalt, az estéknenti Oldtimer koncerteken. A Vintage Forum adott megszólalási lehetőséget a kor híres zenészeinek is, akikkel ottjártamkor éppen a dícső múltból és a jelenkor technikai lehetőségeiről tartottak egyfajta színpadi fórumot szépszámú érdeklődés mellett.

Agora / Live Sound Aréna

Menjünk ki a szabadba hátunk mögött tudva a kiállítási csarnokok kissé, vagy nagyon zajos világát, hogy egy még zajosabb, vagy még hangosabb külső kiállítási teret tekinthessünk meg. Az Agora, amely a Festival Aréna és a Halle 3. között terült el, igazi látványossággal szolgált. Frankfurtban első alkalommal itt volt látható a világ legnagyobb

méretű 4K felbontású mobil megjelenítője, amelynek 144m2 felülete már önmagában véve is lenyűgöző hatást keltett. A felületen futó DEMO rendkívül élénk, „vidid” színvilágú képei már messziről is úgy vonzották a tekintetet, mint a vasat a mágnes és bárhol, bármilyen szabadtéri koncerten kerüljenek majd bevetésre az óriás displayek minden bizonnyal nagy tetszést aratnak majd. A 4K megjelenítőket forgalmazó HD Ledshine Rental cég központja Belgiumban van, de Dubaiban is van irodájuk, ami üzleti szempontból valószínűleg jó döntésnek számít. Itt Frankfurtban, - noha az elmúlt években már bejárta Európát, két évvel ez előtt Prágában is járt, tavaly pedig az Eiffel torony előtt állították fel, ahol a Foci világbajnokság meccseit láthatta a francia főváros közönsége - óriási siker aratott.

Pár száz méterre innen a Halle 8 csarnok előtti téren az un. Live Sound Arena adott teret a szabadtéri hangosítás eszközbeutatóknak. Meg kell jegyezni, hogy hiába szóltak egetverő hangerővel az itt hallható bemutatók, a hangzás briliáns volt, a minőség maga helyett beszélt... rendszeresen nagy tömegek hallgatták a speakerek / moderátorok bemutató kommentárjait, a különböző hangfalpárok megszólalása elképesztő élmény volt. Facebookos





beszámolómban erről is esett szó, noha érzéklni a kiváló hanghatást és az elképesztő hangerőt, valójában csak itt, a helyszínen lehetett. Kicsit összefoglalva ezt a részt, elmondhatom, számomra a kültéri bemutatók jelentették talán a legnagyobb hatást Frankfurtban, első sorban a profizmusuk és a magas technikai színvonaluk miatt... No de menjünk vissza beltérbe, hiszen a profi stúdió cuccok bemutatója innen csupán pár lépésre volt, nem is beszélve a szemerkélő esőről...

ProLight+Sound lendületben

Kezdetben még csak a szárnyát bontogatta, de egyre dinamikusabban érzékeltette fontosságát a színpadtechnika a kiállításon, ami napjainkra átvette a vezető szerepet a két tematika vonatkozásában. A Halle 8 csarnok hatalmas méretű területe a kiállítók szebbnél szebb standjaival kifejezetten jó benyomást keltett. Itt kaptak helyet a Stúdió berendezésekkel, felvevőkkel, mikrofonokkal, színpadi hangfalakkal és erősítőkkel megjelenő gyártók, köztük a számunkra teljesen új Austrian Audio stúdió mikrofon és fejhallgatógyártó vállalat, akik a korábban nemzeti szimbólumnak számító AKG szellemi örökségére alapították az új márkát. Velük még később is foglalko-

zunk majd. A termékbemutató standok, ismert márkák között sétálva és összehasonlítva a mai állapotot az emlékeinkben élő régebbi megjelenésekkel, nagy eltéréseket tapasztaltunk. A korábban óriás standokon megjelenő cégek legtöbbször, idén többnyire mini standokon volt látható. Csupán két standot tudnék kiemelni ebből a közegeből. Az

A ProLight+Sound kezdetben még csak a szárnyait bontogatta Frankfurtban, de napjainkra átvette a vezető szerepet

egyik a HK Audio német színpadi hangosítással foglalkozó cég, akik pár éve még csak egy jelképes sarokrészben (szó szerint) mutatták be termékeiket a Halle 4.1 helyszínen a Sennheiser óriás standja mellett, a másik pedig az elképesztő fejlődést produkáló Adam Hall, az LD Systems termékeit gyártó, ugyancsak német vállalat, amely az idei ProLight+Sound leglátványosabb és tartalomában is bővelkedő bemutatóját produkálta.

Természetesen jó volt látni a régi márkákat is, mint például az angol Carsbro standját, amely többek között a Studiomaster keverőket és aktív monitorládákat gyárt, mellesleg már évek óta az angol elektromos dobpiac egyik potenciális szereplője. Itt láthattuk a taiwani illetőségű és nálunk kevésbé ismert Mipro mikrofongyártó standját is, akik a legújabb wireless mikrofonokat és mobil hangosító szettjeiket állították ki. Az elmaradhatatlan legendás Klotz kábelek és csatlakozók ugyancsak hagyományos szereplői a frankfurti kiállításnak, mint ahogy immár évek óta annak számít az audio szoftvereiről ismert AVID és a kommunikációban verhetetlen RIEDEL is. E két utóbbi cég megjelenése azt is igazolja, hogy a professzionális stúdiómunka, illetve a már nélkülözhetetlen back-stage és security kommunikáció mára nélkülözhetetlen része lett a rendezvény műfajnak, és napjainkra a nagy koncertek és egyéb tömegrendezvények lebonyolításának szerves részévé vált.

Külön standon jelent meg idén is a Yamaha PRO, amely digitális keverőivel mindig nagy sikert arat a kiállításon. Itt kapott helyet a Zoom is, amely digitális felvevőivel és gitár pedáljaival piacvezetőnek számít. A ProLight+Sound-on bemutatott Zoom Q2n-4K kamerájukat első-

sorban a zenészeknek dedikálták. Egymástól szinte csak lépések választották el a nagy márkákat, így a másik keverőmágust a LAWO-t is, amely köztudottan a televíziós közvetítőkocsik területén vívott ki magának nagy elismerést és tekintélyes piaci részesedést. 50 éves jubileumát ünnepelte a nálunk is jól ismert hangszórógyártó a Beyma és bemutatta legújabb termékeit az angol Whafedale Pro cég is, amely mellesleg szórakoztató elektronikai termékeit, pár hete vonta ki Magyarországról.

A kiállítók a legkülönbözőbb módon hívták fel magukra a figyelmet, persze nem mindig sikerrel. Még ma is a leghatásosabb módja a közönségvonzásnak ha valaki élő zenével demózik a saját standján, ilyenkor legalább 5-10 percre, amíg a produkció tart, a hallgatóság megáll a stand előtt. Nagyon ötletes volt az olasz kábelgyártó „tasker” színes kábelbabája, amit a cég termékeiből alakítottak „látványának”, de szó szerint a kutyát sem érdekelte, a relatíve nagy standon ottjártunkkor, egy árva érdeklődőt sem láttunk.

Újdonságok Frankfurtból...

Yamaha

A japán óriás, noha - mint írtuk - kis területen képviseltette magát

a Musikmessén, a tőlük kapott információk rengeteg újdonságról szólnak, amik közül most néhányat megosztunk olvasóinkkal.

A digitális zongorák népszerűsége töretlen és a Yamaha ebben tovább erősíti piacvezető pozícióját. Az AVANTGRAND N1X valódi zongora élményt kínál, gyönyörű kivitelben és modern szolgáltatásokkal, beépített Bluetooth-al. A zászlóshajót követi még további néhány hangszer, köztük az ugyan-csak vadonatúj ARIUS YDP-144, amely fekete, fehér és rózsafa színben kapható, mellette az ARIUS sorozat YDP-146 típusú hasonló szolgáltatásokkal plusz még egy mattfehér un. White Ash színben, és itt van még a sorozat 3. tagja az ARIUS YDP-S54 típusú digitális zongora, amely szintetikus ivory & abony billentyűzetet kapott, valamint számos extra szolgáltatást, amivel a Yamaha a vásárlók kedvébe akart járni. Ez utóbbi hangszer fekete és fehér színben kerül gyártása, a súlya (mind a három zongorának) 42 kilógramm.

A közönség számára ugyan nem volt látható, de a Yamaha press anyagban azért megtaláltuk a nálunk is népszerű REVSTAR gitárok legújabb 700 sorozatának modelljeit.

Az RS720BX típus 923 Euroba kerül, 2 x VH5+ HU Alnico V pick-upokkal, rózsafa fogólap, Mahagóni és Vintage White kivitelben készül, a súlya mindössze 7 kiló. Majdnem ugyan ezt tudja az RS 720BX gitár is, csupán más színváltozatban (fekete és mahagóni) készül és más pick-up (2db. VP5 P90) került beszerelésre.

A REVSTAR további újdonságai közé tartoznak az RS502TFN/X és az RS820 gitárok is, ez utóbbi, új színekben (Brushed Black és a Brushed Teal Blue) és 2 x VH5+ HU Alnico V hangszedőkkel kerülnek kiszerezésre, 646 Euroért lehet hozzájuk jutni. Valamennyi új hangszer áprilistól, már nálunk is kapható.

Az újdonságok között találunk egy G10 Line 6 gitár wireless rendszert is, amely biztosan nagy népszerűségnek örvend majd a márka rajongóinak körében.

A Yamaha a ProLight+Sound kiállításon a digitális pultjai mellett új stage monitorokat mutatott be, a korábbi és közismert DXR sorozat, most új 1,75" collos neodimum meghajtókkal került felszerelésre és DXR mk II néven négy különböző méretben kapható.

Martin Guitars

Visszatért a legendás amerikai gyártó a Musikmesse-ére, magával hozva egy sor közkedvelt modellt, köztük a világhírű Size 1 akusztikus gitár replikáját, amely 1843 óta az egyik legkeresettebb Martin modell. A Martin új akusztikus gitár húrokat is hozott magával a kiállításra. A több éves kutatás eredményeként megalkotott új technológiával készített háromfajta kiszerezésben kapható, különböző komponensekből készült műanyag húrkészlet ellenáll a korróziónak, hosszabb élettartamot biztosít felhasználójának és csendes és könnyebb játszámódot nyújt. Méretét tekintve 80/20 BRONZ, illetve 92/8 PhosphorBRONZ változatban kapható.

Adam Hall / LD Systems

Már korábban is jeleztem, hogy a legnagyobb fejlődést – nem csak látványban – számomra az Adam Hall / LD Systems produkálta a kiállításon. Óriási standon jelentek meg, számos új, vagy továbbfejlesztett berendezés mellett, az évről-évre megújuló MAUI az egyik legnagyobb sztár. A MAUI P900 oszlop, amely PA rendszert is tartalmaz a Porsche tervezőirodával készült, elnyerte a német Design Díjat, mellette az IF Award és a Red Dot 2018 díjakat is. Az LD Systems MAUI® P900 tökéletes választás exkluzív élő események és kivételes hangminőséget és kiváló hangeloszlást igénylő hangosítási alkalmazásokhoz. Elegáns megjelenése gyakorlatilag bármilyen környezethez alkalmazkodik. A MAUI® P900 Cocoon fehér, Platinum Grey vagy Graphite Black kapható. Az LD Systems márkanév alatt újdonságként került kiállításra a MAUI installációs sorozata, amelynek két darabja is kiállításra került. A MAUI i1 120W teljesítményű kétutas oszlopsugárzó, amely falra szerelhető, valamint az IPA (Integrated Power Amplifier) sorozat 4 csatornás erősítője – további bővítési lehetőségekkel, számos felhasználási területen alkalmazható. az LD Systems tovább lépett a professzionális In Ear kontroll berendezések terén is, a kiállításon bemutatták az U500 IEM sorozatot melyet elsősorban zenekaroknak, zenészeknek ajánlanak, amely rengeteg szolgáltatást tud, ráadásul világszerte meg-

felel a legkülönbözőbb frekvenciahasználati elvárásoknak is. Az LD Systems termékeket Magyarországon az Elimex forgalmazza.

Musikmesse Fesztivál

Egy hétig volt hangos a frankfurti vásárváros, amiben a zene, szórakozás, üzlet és inspiráció adta az alaphangot, hozzá a Musikmesse Fesztivál meghívott világhírű sztárjai, köztük szombat este Gregory Porter és a Neue Philharmonie Frankfurt zenekar koncertje a „Festhalle” -ban. A kiállítást kísérő Musikmesse Fesztivál nemcsak a bemutatott Samy Deluxe, Mousse T. és Glasperlenspiel koncertekkel nyújtott nagyszerű szórakozást a látogatóknak, de itt koncertezett Tony Carey és más csillagok is a kiállítási központban, amihez mintegy 50 klub és szálloda csatlakozott Frankfurtban.

Összesen több mint 85 ezer látogató érkezett idén a Frankfurtba és mintegy 25 000 zenerajongó látogatta meg a Prolight+Sound és a Musikmesse eseményeit.

A szakmai látogatók több mint fele Németországból érkezett, ezen kívül Európából és a világ 130 országából érkeztek látogatók, köztük Izlandból és Új Zélandból is.

Az új technológiák új lehetőségeket és új kockázatokat jelentenek mindenki számára aki részt vesz a zenei üzletben. A frankfurti Musikmesse és Prolight+Sound kiállítás kiváló perspektívát mutatott az innovatív formáknak, melyek inspirációs forrásként helyezkedtek el kiállítás programjában. Mind ez új korszak kezdetét, új zenei kifejezések születését, a dalok gyártásának és az audio technika trendjeinek forradalmi változását hozza magával. Mind ennek a jelei már egy jó ideje jelen vannak az online kereskedelemben, a szociális médiákban és átalakítják a karrier építés eddig megszokott formáit a 21. századi zenei iparban.

Tervek és kihívások

Az átalakulási folyamatban lévő frankfurti vásárok ezeknek a kihívásoknak kíván platformot teremteni, egyben kommunikációs felületet biztosítani egy felnövekvő és progresszív zenei szakterületen működő és alkotó generáció számára. Mindennek már szemtanúi lehetünk 2020-ban is - időben kissé előbbre csúszva - március 31 – április 03 között a jövő évi Prolight+Sound kiállítás alkalmával (sr)

www.pls.messefrankfurt.com



Eurovision Song Contest 2019, Riedel Izraelben

Az Eurovíziós Dalfesztivál minden évben hatalmas népszerűségnek örvend és óriási publicitást is kap, főként a tagországok televíziós közvetítései révén. E hatalmas műsorfolyam végső koronája a döntő, amit idén Tel-Avivban rendeztek meg.

A PROJEKT

A döntő közvetítése egy olimpiai megnyitó nagyszágrendjéhez hasonlítható. Minden közvetítést háromszor próbálnak el, a döntő idejétől visszaszámolva ez kb. négy heti munkát jelentett a Tel Aviv Expo központba akkreditált technikai csapatnak. Közel 7200 fős közönség várta, hogy elkezdődjön a világ egyik legnagyobb dalversenyének döntője, látványos képekkel, gyors váltásokkal, színpadi látvánnyal és hibátlan audio vizuális technológiával felvértezve indult neki a stáb a megvalósításnak. A produkciós vezető Ola Melzig volt, aki az elmúlt 15 döntőt is menedzselte már, hatalmas tapasztalatát mindenki nagyra értékelte a 225 fős csapatban, azonban a teljes lebonyolítás létszáma meghaladta az 1600 főt, ebben az önkéntesek is benne vannak.

Március végén érkezett a helyszínre az első infrastruktúra a Riedeltől, az egész területet üveg-szállal kábeleztek be és az alap-

vető gyártási igényeket elégitették ki, úgy mint Internet, WiFi szétosztás, nyomtatók az irodákba, rádiók betöltése, munkaerő akkreditáció az általános száloptika infrastruktúrával, fő utasító és kommunikációs hálózat beüzemlése, beléptetés a színpadra stb. Minden hatalmas odafigyeléssel és felelősséggel lett installálva, hiszen 182 millió nézőnek dolgoztak. A döntő fényét tovább emelte Madonna vendégszereplése, aki saját világítás tervezőjével, Al Gurdonnal érkezett, ő egyébként korábban az Eurovízióban dolgozott.

TÖBB FELADAT, NAGYOBB FELELŐSSÉG

Az Eurovízió kommunikációs követelményei meglehetősen minimálisak voltak, amikor a Riedel 2006-ban először dolgozott a produkcióban. Azóta a felelőssége jelentősen bővült és 2019-ben a csúcra voltak járva mind az eszközök mind a személyzet: a kommentátorok, az interkom, a jelátvitel, az akkreditáció, a beléptetés és az informatikai infrastruktúra területén. Így 175 interkom panel, 265 analóg rádió, 205 Tetra kézi rádió és több mint 250 km üvegkábel, 1150 tölthető akkumulátor szett, 140 hálózati kapcsoló, 260 WiFi elérési pont,



Jakob Refer CCR menedzser minden nemzet számára készített kommentátor állást, a hang mehetett adásba, vagy beszélhettek egymással offline-ban is

6000 Mbit/s-os Internet kapacitás és 30 mérnök a helyszínen tartozta a Riedel köpenyegé alá.

„Az első perctől kezdve hittem a Riedel Artist-ban, és sok éve kérem is, hogy ez a rendszer legyen az interkom gerince.” folytatja beszámolóját Melzig. „Az első időkben az aktuális OB vállalat üzemeltette az Artist-ot, de semmi különös nem produkáltak, ki se tudták igazán aknázni a berendezés összes képességét. 2017-

ben jött az ötlet, hogy a Riedel-lel dolgozzunk direktben, hiszen ők ismerik legjobban a saját eszközeiket. Majdnem az összes európai közvetítő-kocsi képes kezelni az Eurovision broadcast igényeket, mivel Riedel main frame-el szereltek, ez azt jelenti, hogy minden csatlakoztatott eszköznek is Riedel-nek kell lennie. Én már pontosan tudom, hogy hány panelra lesz szükségünk minden évben, - 50 kommentátor panel, 12.000 akkreditációs kítűző, 200 interkom panel, 500 rádiós utasító és így tovább. Tehát évről évre jobban összefonódunk a Riedel-el a gyártás során.”

Thomas Riedel a vállalat alapítója és vezérigazgatója az esemény kapcsán egy történelmi visszatekintést prezentált az újságíróknak, - 2006-ban majdnem alig volt még száloptika, mindez meghatározta az esemény több aspektusát, főként, hogy minden analóg volt. Ma már minden digitális, ez nagyobb gyártási lehetőségeket kínál, ugyanakkor nagyobb előkészítést és komplexitást hordoz, valamint megnövekedett az igény a redundanciára is. Thomas Riedel felsorolta mi mindennel foglalkoznak a produkcióban: elérés kontroll, akkreditá-





ció, kártya ellenőrzés a beléptető kapuknál, - mivel a biztonság kiemelkedő fontosságú, RFID chippek területen belül, ki megy ki és be, adatbázis tárolja a fotókat. Az interkom rendszerek és kommentátor megoldások egy egységbe összegződnek: inkább szeparált audio kodeket használunk néhány kommentátor állásban, ez egyetlen hálózati megoldás, amely lehetővé teszi, hogy az interkom állomások beszéljenek a kommentátorokkal, oda-vissza, így menedzselhetünk és keverhetünk vonalakat és egyéb elemeket is adhatunk hozzájuk, igen gyorsan. „Ez az egyetlen hálózat szépsége.”

A rendszerek vezérlése és kezelése egyetlen központi kapcsolóteremből történik. A helyszínen felépített fejlett informatikai eszközöknek köszönhetően minden területen WiFi-hozzáférés érhető el, az ellenőrző helyiségtől az ún. Green Room-ig. Bár több ezer ember tartózkodik a helyszínen, még mindig megbízható megoldás. A magas szintű biztonság megőrzése

mindig fontos az Eurovízió minden vonatkozásában, és a Riedel vezeték nélküli és vezetékes megoldásai mindig is segítette ezt a célt. A Bolero vezeték nélküli kommunikációs rendszere számos kétirányú rádiót és más analóg duplex interkom rendszert váltott fel. A vezeték nélküli gerinc alapvető fontosságú a hangkommunikáció számára. Ha több száz frekvencia van a levegőben a vezeték nélküli mikrofonok, a fülhallgatók és a sok más vezeték nélküli technológia számára, szüksége van egy olyan rendszerre, amely ilyen nehéz körülmények között is működik. A Bolero robusztus, megbízható megoldást kínál az RF és a szükséges lefedettség szempontjából, különösen, mivel a Riedel központja a helyszín alagsorában található. A hangminőség elengedhetetlen, és a rendszernek ki kell állnia az interferencia támadásai ellen. A vezetékes utasító rendszereknek kompatibilisnek kell lenniük a közvetítő-kocsi rendszerével, mellesleg redundan-

ciát, robusztus kialakítást és skálázhatóságot is kínálnak. A Riedel MediorNet valósídejű jeltovábbítás, processzing és router technológia gerincévé vált az esemény IT vonatkozásának, hang, videó és interkom jelek, 60 MediorNet kerettel a helyszín mentén. A redundancia és rugalmasság nagyon fontos, hiszen a dolgok az utolsó pillanatban is változhatnak. A MediorNet egy plug-and-play rendszer is, így, ha változtatásokat eszközünk a műsor alatt, az mind valós időben történhet és senkinek nem kell aggódnia azon, hogy a rendszer összeomolhat.

Yung Min Lee, rangidős projekt menedzser is bekapcsolódott a tájékoztatóba: „A MediorNet valóban kihasználható a kommunikáció és jelszétosztás szíveként, mivel 4, 128 frames vezetékes Artist rendszert kezel, valós idejű videót, audio-t kapcsol és Ethernet szétosztást végez. Olyan ez az egész mint egy olimpiai megnyitó ünnepség, hasonló számú Artist

digitális mátrix interkom rendszer keret van használatban. Ami különösen speciális az Eurovisió közvetítésben, az a zökkenőmentes kapcsolódás az Artist és a MediorNet között a MADI-n keresztül.

Jakob Refer CCR menedzser minden nemzet számára készített kommentátor állást, amely IP-n futott a Riedel Hub-tól a saját létesítményig. Mindegyik kommentátor hang mehetett adásba, vagy beszélhettek egymással offline-ban is. Mindez az Artist rendszerre kapcsolódott, a Riedel mátrix pedig a szétosztásról gondoskodott. A redundancia fontos, amelyet az interkom mátrix és a kommentátor panelek összekapcsolása közösen kínálnak. Az Eurovision projekt egy kommentátor függő közvetítés, amelynek megbízhatónak kell lennie. A kommentátor eligazításon elhangzott az azerbajjani csapattól, hogy le voltak nyugőzve a hangminőségtől, amit nehéz volt teljesíteni a múltban, mert országukban tűzfalak blokkolták az audio jelfolyamok mozgását.

A Riedel nem csak egy gyártó, sokkal inkább válik nagy formátumú események lebonyolítójává. Ilyen volt az idei Eurovíziós Dalfesztivál is, ahol szoros együttműködésben dolgoztak a gyártóval és a kreatív művészekkel, segítve őket, hogy víziójuk valósággá váljon. Ezekkel a szavakkal zárta beszámolóját Thomas Riedel. „Alapvető partnerei szeretnénk lenni az ilyen események közvetítésének, a képernyőn nem vagyunk láthatóak és nem is akarunk azok lenni. A mi munkánk sikere, ha egy közvetítés zökkenőmentesen lezajlik és producer elégedett, nos az idei Eurovíziós Dalfesztivál ilyen volt.

www.riedel.net



Thomas Riedel



ság szempontjából a szomszédos Wuppertal város termékei valóban páratlanok. Skálázhatóság szempontjából az Artist infrastruktúra tökéletesen alkalmas többfunkciós sportcsarnokok igényeinek ki-elégítésére, amelyek folyamatosan változó igényeket elégítenek ki” Köszönhető mindez a moduláris struktúrának, az Artist ecosystem könnyedén bővíthető és így speciális körülményekre szabható a Lanxess Arena eseményeihez. Az Artist együttes 23 darab 2300-as sorozatú SmartPanelja rugalmasságot és kreatív munkavégzést biztosít az Arena Management GmbH gyártási csapata számára.

„ALL-IN-ONE” A RIEDEL MINDENT ÖSSZEKÖTI

A Kölni Cápák jégkorong meccseinek a kommunikációs rendszer nem csak a produkciós kamerákat, hangot és világosítókat köti össze, hanem integrálja a játékvezetőket, a hangosbemondókat és még a lemezlovast is.

„A jégkorong különösen látványos sport, de ugyanakkor szigorú követelményeket is támaszt a televíziós közvetítés és a rendezvény gyártás tekintetében. A tiszta és megbízható kommunikáció az összes résztvevő között igen fontos, hogy a Kölni Cápák „Kölner Haie” meccseit a legmagasabb szinten tárják a közönség és a tv nézők elé. A Lanxess Arena az Artist installációval készen áll a gyártási kihívások leküzdésére.” Mondta Niklas Rautenberg, a Riedel Communications account managere. „Örömmel szolgál, hogy megújítottuk hosszú távú partnerségünket az Arena Management GmbH-val, és már nagyon várjuk a következő jégkorong szezont.”

www.riedel.net

Riedel InterCom rendszer a Lanxess Arénában

A Kölnben található sportlétesítmény A Riedel közreműködésével, átfogó Artist-alapú kommunikációs hálózatot létesített, sportközvetítésekhez és más rendezvények események lebonyolításához.

KÖLNİ CÁPÁK ÉS A LANXESS ARÉNA

Mint Németország legnagyobb multifunkcionális sportarénája 20.000 ülőhellyel és 83,700 négyzetméter hasznosítható területtel rendelkezik.

Több mint 20 éve házigazdája mindenfajta nagyszabású eseménynek. A kezdetek óta a nyolcszoros bajnok jégkorong csapat, a „Kölni Cápák” otthonaként is szolgál.

Átfogó tesztelés után az Aréna vezetősége decentralizált Riedel kommunikációs megoldást választott, amelynek alapja két Artist-32 digitális mátrix interkom node, egy Artist frame-el a gyártó központi-kapcsolóteremben, míg a másik a központi technikai területen kapott helyet az aréna alatt. Ez a két

frame-es stratégia biztosítja a technikusok számára, hogy a létesítményen belül elérjenek minden létező hálózati infrastruktúrát a megfelelő redundancia érdekében. „Az arénát 1998-ban avatták fel és már akkor is Riedel kommunikáció volt installálva a létesítménybe. Most ez az átfogó interkom upgrade ajándék magunknak magunktól a 20. születésnapunkra.” Mondotta Martin Rebiszewski, technikai igazgató az Arena Management GmbH-től. „Megbízhatóság és a rugalmas-



Belarus TV magas színvonalon közvetítette az Európai Játékokat

A Host Broadcaster ISB növelte gyártási képességeit és lenyűgöző élő közvetítést tárt a világ tv nézői elé. A Belarus Televízió 4 mobil közvetítő egységet telepített Minszkbe. Az összes gyártáshoz szükséges berendezést a Broadcast Solutions biztosította a Fehérorosz televíziós társaságnak.

BROADCAST SOLUTIONS TÁMOGATÁSSAL KÉSZÜLT KÖZVETÍTŐKOCSIK

15 sportág, 23 versenyszám, 50 ország több mint 4000 sportolója vett részt a játékokon. Az ISB volt a fő koordinátor, aki biztosította a

nemzetközi jeleket a Fehérorosz fővárosból Minszkből a világ felé. Az ISB mobil központja, - ami közvetítő-kocsikból és kiszolgáló autókba állt, - közvetítette a nyitó és záró ünnepséget és az esemény legfontosabb versenyszámain. Mindez mellett a Belarus TV felépített mobil/flightcase stúdiókat is az unilaterálisok lebonyolításához. Az összes közvetítő-kocsi új beszerzés, a fejlesztést és szállítást a német rendszerintegrátor vállalat a Broadcast Solutions végezte az év elején. A játékok ideje alatt a Broadcast Solutions dedikált szakemberekkel gyártási támogatást is biztosított a fehérorosz közvetítő stábnak. Minden produkciós egység egy-egy 18 kamerás HD kamiról,



4 kamerás HD mobil stúdióból és support autóból állt.

AZONOS KIALAKÍTÁSÚ HD OB VAN-OK

Mind a 4 HD autó azonos kialakítású, 20 tonnás ún. félpótkocsis megoldás 2 felé kinyíló bővítménnyel. Videó kapacitása 18 HD kamera: 2 rádiós kamera, 2 szuperlassító és 14 hagyományos HD kamera együttese. A kocsi fedélzetén Grass Valley kamerák, képkeverők, videó routerek, multiviewerek és lassító szerelvek találhatók. A audio szekcióban Calrec Audio broadcast keverők és audio routerek teljesítenek szolgálatot. IHSE KVM rendszerek biztosítják a számítógépek és munkaállomások elérését, az interkom Riedel

Artist rendszerre épült. A flightcase stúdiókat szintén Grass Valley kamerákkal szerelték, a képmixer FOR.A, a routerek Ross Video gyártmányok. Yamaha mixer gondoskodik a hangról, a KVM rendszert a Guntermann & Drunck szállította. A közvetítő-kocsik és mobil gyártó egységek menedzseléséhez a Belarus TV a Broadcast Solution szabadalmazott vezérlési rendszerét választotta, a hi-hi kontroll alatt tartja a gyártási szempontból fontos területeket, úgy mint: videó routerek, multiviewerek, audio routerek és adásjelzés. Az intuitív érintésvezérlők és az újonnan kifejlesztett hi hardvervezérlők egyszerűsítik a napi gyártási munkákat a közvetítő-kocsikban.

www.broadcast-solutions.de



DREAM PROJECT - "TRAUMFABRIK"

FORGATÁS ISMÉT ARRIVAL A „FŐSZEREPBEN”

Tom Zickler producer és Martin Schreier rendező új filmjük, a „Traumfabrik” („Álomgyár”) forgatásához az ARRI Alexa 65 -öt választották. Ez a dráma az 1960-as években zajlik, egy filmesről és egy táncosról szól, akik a Babelsberg filmstúdiókban találkoznak és egymásba szeretnek, de a berlini fal felállításakor elválnak egymástól.

Az ARRI Alexa 65 választása közös döntés volt - mondta Martin Schreier. Tudtuk, hogy csak ARRI-vel akarunk forgatni - és reméltük, hogy a Traumfabrik -ot az „ALEXA 65-el” tudjuk filmre vinni. A kameraválasztás egyéb-

ként sok gondot okozott, de mivel az adatviteli sebességigény nagyon magas volt, ezért világossá vált, hogy különféle kamerákkal kell filmeznünk. Különösen a nagy tánc jelenetknél volt ez gond, mert ha hagyjuk, hogy a kamera forogjon, az adatmennyiség annyira hatalmas lett volna, hogy túllépjük azt a határt, amit egy ilyen produkció kezelni képes. Ezért végül döntöttünk úgy, hogy az ALEXA XT-vel dolgozunk és anamorf lencsét használunk és most nagyon elégedettek vagyunk a választással. A „Traumfabrik” 80 százalékát 2,8 K-os anamorf képpel készítettük, de az ALEXA 65 is be volt állítva pár napig.

www.arri.com



Dirk Domcke (balról) Martin Schlecht és Martin Schreier az ALEXA XT kamera mellett.



2. Elegáns, ergonomikus headset a mikrofonra húzható szvédő szivaccsal

3.

3. Az RBS25 és a hozzá tartozó BeltPack-ek melyek önállóan is tudnak egymással kommunikálni

1. A Laon LT 750 rackba illeszthető egységének letisztult kezelőfelülete a jól látható funkció feliratokkal.



LaON InterCom a Broadcast Solutions portfóliójában

Színház vagy stúdió, közvetítő autó vagy TV csatorna, sport vagy koncert közvetítés, mindegyik elképzelhetetlen a mai világban modern utasító rendszer nélkül. A hagyományos (4 huzalos, vezetékes) utasító rendszereket már régóta kiegészítik, néhol teljesen fel is váltják a vezeték nélküli megoldások.

ÁHÁNY HÁZ ANNYI SZOKÁS

Egyes gyártók a régi vezeték nélküli telefonokhoz hasonló ún. DECT-es (1.9Ghz) megoldásokat használnak, mások az 'otthoni wifis' szabad frekvencián működő ún. 2.4Ghz-es megoldásokat preferálják. Magyarországon először vált elérhetővé a Broadcast Solutions Hungary kínálatában egy 5Ghz-en működő vezeték nélküli utasító rendszer: a LaON Wireless Intercom.

A LaON egy számos egyedi szabadalommal rendelkező dél-koreai cég (hasonlóan a jól ismert Samsung és LG gyártókhöz), amely nagyon sikeres a saját fejlesztésű, szabadalmaztatott SoC (System on Chip) és RF megoldásainak köszönhetően. A termékeinek az előnye olyan innovatív megoldásokban rejlik, mint az alacsony késleltetés és alacsony fogyasztás, tömörítés nélküli kiemelkedő hangminőség, a többszoros teljesítményű

duplex kommunikáció, AES256 titkosítású kommunikációs csatorna, valamint nagy megbízhatóságú, jól skálázható vezeték nélküli intercom rendszerek.

MIBEN MÁSOK A LAON TERMÉKEI...

Amiben a LaON termékei leginkább különböznek a konkurenciá-

A LaON termékek előnye többek között olyan innovatív megoldásokban rejlik, mint pl. az alacsony késleltetés, jó hangminőség

hoz képest, az a már említett 5Ghz-es működési tartomány. A szabad felhasználású 2.4Ghz-es frekvenciasáv egyik nagy hátránya, hogy napjainkra rendkívül telített lett, AV rendszerek, wifi hálózatok tömkelege használja ezt a szabad sávot. Sokszor futunk bele abba a szituációba, hogy a tesztkörnyezetben összerakott rendszer, ami előtte irodai környezetben gond nélkül

működött, éles környezetbe telepítve lassan, instabilan vagy éppen séggyel egyáltalán nem működik.

A nemrégiben megrendezett Sceni-tech 2019 kiállítás alatt, amikor minden kiállító felállította a standját és vezeték nélküli eszközeit bekapcsolta, számos helyen hallhattunk magyarázkodást, hogy „...működik ez vezeték nélkül is, de most kábellel mutatjuk be, mert túl telített a 2.4Ghz-es tartomány, túl sok a wifi hotspot és a látogató... stb.” A LaON viszont hibátlanul teljesített. 5Ghz-en ugyanis van legalább 23 jól használható nem átfedő csatorna, szemben a 2.4Ghz 3 csatornájával. Általában kevesebb a forgalom és az interferencia, valamint a rendszer kevésbé érzékeny az esetleges külső zavarokra. Ebben a tartományban rendkívül alacsony, 23ms késleltetést és nagyon jó, 7.2KHz-es hangminőséget sikerült elérniük a LaON fejlesztőinek.

AZ 5G NAGY TERMEKBEK TELJESÍT A LEGJOBBAN

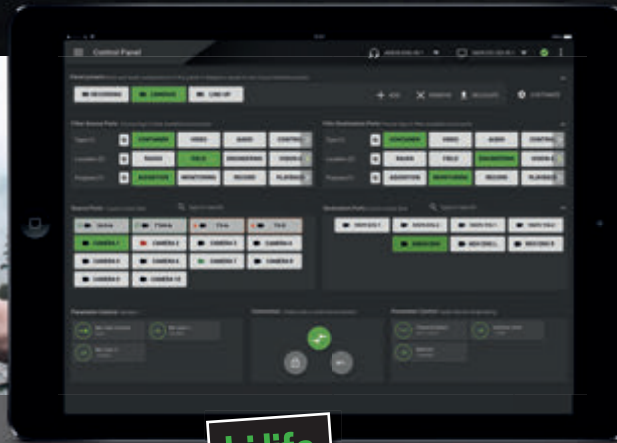
Természetesen tudjuk, hogy nincsenek csodák – a fizika az fizika. Az 5Ghz szabadban vagy nagy termekben, aulákban teljesít legjobban. Nagyobb csillapítással bíró építészeti elemekkel, falakkal, betonszerkezettel körül határolt helye-

ken a rendszert olcsó és könnyen telepíthető repeaterekkel érdemes kiegészíteni. Ráadásul a repeater antennák egy hagyományos LAN hálózaton keresztül, egyszerűen tudnak kapcsolódni a rendszerhez, akár PoE táplálással is. A LaON rendszerben használt BeltPack-ek OLED kijelzővel rendelkeznek, nagyon kicsik és könnyűek, jól kezelhetők és alacsony fogyasztásúak. Működnek beépített akkuról vagy hagyományos ceruzaelemtől is. További nagyszerű tulajdonsága a LaON-nak, hogy a BeltPack-ek akár egymással is tudnak kommunikálni, központi állomás nélkül! Egy bázisállomás használatával viszont 5 különböző csoportba rendezve, akár 11 full-duplex audio csatorna is létrehozható, 128 BeltPack-el. A bázisállomás természetesen integrálható hagyományos 4 huzalos rendszerekkel, a kommunikáció AES256 bites titkosítással rendelkezik, szinte minden monitorozható és még sorolhatnánk számos előnyét és tulajdonságát a rendszernek, de jöjjön inkább a felhasználók lényegre törő konklúziója a LaON-ról, amit semmilyen mérnöki definícióval vagy paraméterrel nem tudnánk felülmúlni:

„Kapcsold be és működik!” – ilyen egyszerű telepíteni és használni. Győződjön meg róla Ön is!

www.broadcast-solutions.hu

A 21. SZÁZAD BROADCAST SVÁJCI BICSKÁJA



hi human interface

BEMUTATÁS

A human interface (hi) a Broadcast Solutions első, saját fejlesztésű vezérlő szoftvere. Ez az új, modern, több platformos emberközpontú interfész tökéletes kapcsolatot biztosít a felhasználók és a technológia között. Az előnyök egyértelműek: használatával az átfogó és összetett rendszerek intuitív módon és lényegre törően, gyorsabban tanulhatók és működtethetők. Az egyszerű, áttekinthető kezelőfelületen mindenkor nyomon követhetők a folyamatok. A felhasználó az első!

hi life

bye stress

RUGALMASSÁG

Hány kamera, felvételi csatorna, monitor vagy mikrofon szerepel a mai listádon? Függetlenül attól, hogy éppen a műsorgyártás közepén, a technika előkészítésénél vagy felépítésénél tartasz, a hi rugalmasan alkalmazkodik az igényeidhez, és a konfigurációs beállításokat automatikussá teszi. A legtöbb beállítást dinamikus generálja és frissíti is. Ezt a rendszer konfigurálásának egyszerű és innovatív, új technológiája teszi lehetővé, mely az automatikus felderítési funkciókon alapul, mint pl. az NMOS, vagy LLDP, öntanuló mechanizmusok és az eszközsablonok. A hi-al a munka öröm, mindig minden naprakész, mivel a változások azonnal elérhetőek az egész rendszerben.

hi intuition

bye limits

HASZNÁLHATÓSÁG

A hi-al a jövő már a kezdedben van! A dinamikus megközelítés és a nyílt rendszer azt jelenti, hogy zökkenőmentesen integrálhatók a rendszerbe az olyan új technológiák, mint pl. az IP. A szoftver architektúrája biztosítja, hogy a jövőben is használható legyen. A hi-al a platformok közötti váltás szinte gyerekjáték, futhat bárhol – akár mini számítógépen, szerveren, vagy a felhőben. Mindent egyszerűen megértesz, és a hi is megért téged, a rendszereidet és mindazt, amit a jövő tartogat a broadcasting és a média technológia terén.

hi tomorrow

bye yesterday

A terméket a Broadcast Solutions Gmbh forgalmazza világszerte, mint saját termék. Magyarországon a Broadcast Solutions Hungary zászlajára tűzi a missziót, hogy minden magyarországi televízióban legyen egy ilyen megoldás, mert hiszünk benne, hogy a 21. század broadcast svájci bicskája tud lenni és jelentősen megkönnyíti a TV vezérlőkben dolgozó és a műszaki kollégák munkáját is.

Sony 4K HDR új rendszerkamera élő gyártáshoz

Mint minden alkalommal idén is megkerülhetetlen volt a vezető broadcast gyártó standja Las Vegasban. Bemutadjuk hogy milyen újdonságokkal találkozhattak a látogatók. A Vegasban bemutatott új 4K HDR kamerarendszert a Sony mérnökei elsősorban élő műsorok gyártáshoz fejlesztették.

A Sony HDC-5500-as kamera

A kamera legfőbb jellemzője az ultra-magas bitráta és jeltovábbítás mellett, globálzáras CMOS képszenzor széles színtérrel, alacsony jel/zaj viszony és a nagy frame rátás felvételi képesség. A több formátumos kamera direct 4K jelet produkál 12G-SDI-on. A 2/3 collos, 3 CMOS rendszer, HD, 4K és HDR élő gyártáshoz lett fejlesztve, de ezen túl opcionálisan elérhető lesz egy szoftver amely magas frame rátát biztosít 4K 2x és HD 8x-ig. Mindezzel egyidőben a HDC család bővítéseképpen bemutatották a HDCU-5500 fél rack méretű új CCU-t. Ez 12G-SDI, 4K és IP interfészekkel érkezik, valamint, SMPTE ST 2110 és NMOS IS-04/05 is elérhető opcionális hardveren keresztül.

HDC-5500 rendszer

A 12G-SDI kimeneten azonnal rendelkezésre áll a 4K jel. A HKC-WL50 opcionális, vezeték nélküli oldalpanel használatával egy wireless kamerát kapunk, amely még kamera stabilizátorral is működtethető. Az új fejlesztésű jelfeldolgozást használva a kamera és CCU között, az ultra magas bitráta (UHB) biztosítja két kamera jel szimultán közvetítését egyetlen optikai kábelrel keresztül, alapsávi processzor egység nélkül, így növekszik a gyár-

**HDC-5500
kamera a
HDCU-5500
CCU-val**



tás működési rugalmassága. A két egység kombinációja UHB átvitelt kínál, amely egyidőben 2 csatornás 4K jelet eredményez. A 4K TRUNK jellemzője a kettős jeltovábbítás a HDC-5500-ról a CCU felé, egy jelforrás a "host"-ról a HDC-5500 sajátja, míg egy második kamera jele a 12G-SDI bemenetről érkezik. De ez még nem minden, az UHB átvitel használatával egy 4K sugógép jele is továbbítható a HDCU-5500-ról a kamera fejhez. A HDC-5500 kamera helyet biztosíthat egy cserélhető oldalpanel számára, amely lefele kompatibilitást biztosít a jelenlegi HD CCU-k számára, ilyen pld a HDCU-2500/3100 sorozat.

Hordozható licenz

Az új opcióval a Sony tovább növeli a költséghatékonyságot a felhasználók számára, a HDC-5500 és a

HDC-P50 POV kamerák esetében. A portable licence lényege, hogy nincs specifikusan egyetlen eszközhöz rendelve mint a permanens engedélyek, hanem dinamikusan transzformálhatók azok a HDC-5500 és/vagy a HDC-P50 között. Logisztikai szempontból is figyelemre méltó újdonság, mivel a licenz szoftver letölthető és a helyszínen installálható, ahelyett, hogy kamera kiegészítőket szállítanának a forgatásra. A HZC-UHD50P 4K kimenethez és a HZC-HFR50P magas frame rátához, hordozható engedélyek májustól elérhetők.

HDC család gyarapodás

Útjára indították a fél rack széles HDCU-3500-at, amely a HDC-3100-hoz let fejlesztve, de kompatibilis a HDC-2000 sorozattal is. Itt is jellemző a 12G-SDI, 4K és IP interfészek, SMPTE ST 2110 és NMOS

IS-04/05 opcionális hardveren keresztül. A HDCU-3500 és HDCU-5500-nak van egy teljesen új képessége az "on-board recording", amely a beépített memória jellemzőket használja. Ez az innovatív felvételi opció, új lehetőségeket és rugalmasságot kínál az élő gyártás munkafolyamatában. Ennek bejelentése kicsit később várható.

IP élő gyártási megoldások

Live Element Orchestrator és SDI-IP konverter kártyák. Hatalmas érdeklődés kísérte ezt a szigetet a Sony standon, hiszen a jövő gyártási struktúrája ölt testet napjainkban. A Live Element Orchestrator növeli a teljesítményt, zenakari rendbe vágja az erőforrások használhatóságát, valamint csökkenti a rendszer állásidejét, növeli a hatékonyságot a tartalom gyártásban.

Két converter kártya is bemutatkozott, SDI-IP átalakítást végez az NXLK-IP50Y és az NXLK-IP51Y, támogatják az SMPTE ST 2110 szabványt HDR kompatibilitással, utóbbi támogatja a 12G-SDI-t is.

Az erőforrások megosztása különböző helyszínek között

A Live Element Orchestrator általános rendszer felügyeletet biztosít IP



UWP-D sorozat

alapú gyártási környezetben. Teszi ezt azáltal, hogy támogatja az ipar főbb protokolljait és más gyártók megoldásait is. Az erőforrások megosztása, konfigurálása, beállítása egy központi helyről történik, ahol az összes be- rendezés monitorozása is történik. A LEO tervezése, - együttműködésben a Skyline Communications Belgiummal közös projektként valósult meg, adoptálva a vállalt DataMiner end-to-end management és orchestration megoldását, mint alapkövet. A DataMiner-t már számos media vállalat használja világszerte.

Teljes rendszer támogatás SMPTE ST2110 HD-ben és 4K-ban

Támogatva az ipar IP átállását, a Sony folytatja a nyílt szabványok és együttműködések adoptálását. A standon láthattuk az XVS sorozatú professzionális képkeverőt 100G IP interfész kártyákkal, az ehhez tartozó CCU-kat úgy mint a HDCU-4300 a HKCU-4001-el és az új HDCU-5500, HDCU-3500, HDCU-3170, HDCU-3100, és az ezekhez tartozó két új SDI-IP converter kártyákat, a NXLK-IP50Y és NXLK-IP51Y-t, melyek teljes

mértékben támogatják az SMPTE ST 2110 szabványt. Míg az NXLK-IP50Y ellát: 8x 1.5/3G-SDI portokat (kétirányban) és 2x SFP28 portokat redundáns hálózati kapcsolódáshoz, aközben az IP51Y alternatíván ellát 2x 1.5/3G-SDI portokat, 2x 12G-SDI portokat (mindkettő kétirányú). A jövőbe mutató verzió frissíti mindkét konvertert és opcionálisan kínál fel és le konverziót és/vagy HDR/SDR konverziót is.

IP Live System Manager támogatja az NMOS IS-04 és NMOS IS-05-öt

A Sony az AMWA-val közösen dolgozott az NMOS támogatáson, így a 2.2 változat már elérhető májusban. Mindez lehetővé teszi, hogy más gyártók NMOS-ready eszközei vezérelhetők legyenek az IP Live System Manageren keresztül. Természetesen a fentebb tárgyalt új CCU-k is teljes mértékben támogatják az NMOS IS-04 és NMOS IS-05-öt-

eSportesemények távolsági gyártása

A Sony standon valós időben demonstráltak egy IP remote közvetítést, az ehhez tartozó távoli eSport

Arenát a Luxor Hotelban építették fel. A 4K produkciót a Sony Live Element Orchestrator menedzselte. A távolsági jelek SMPTE ST 2110-ben lettek továbbítva 10GbE Wave-n keresztül, amelyről a Century Link gondoskodott. Ez a bemutató kedvező alkalom volt tapasztalni a gyártási hatékonyságot amelyet egyetlen vezérlő rendszer felügyelt, minimális állásidő mellett. Két helyszín közötti átkapcsoláskor a Live Element Orchestrator képes megváltoztatni a szükséges produkciós erőforrások konfigurációját, zökkenőmentesen kapcsolja az IP hálózatokat és a rendszer formátumokat. A Sony ezen rendszerét már több 50 OB Van és studio rendszer használja világszerte.

Hajlamosak vagyunk a Sony-ra mint vezető videotechnikai gyártóra gondolni, pedig audio megoldásaira is érdemes odafigyelni. Nem kis fejfájást okoznak pld. a Sennheisernek... Lássuk mivel jöttek ki a hangmesterek örömeire?

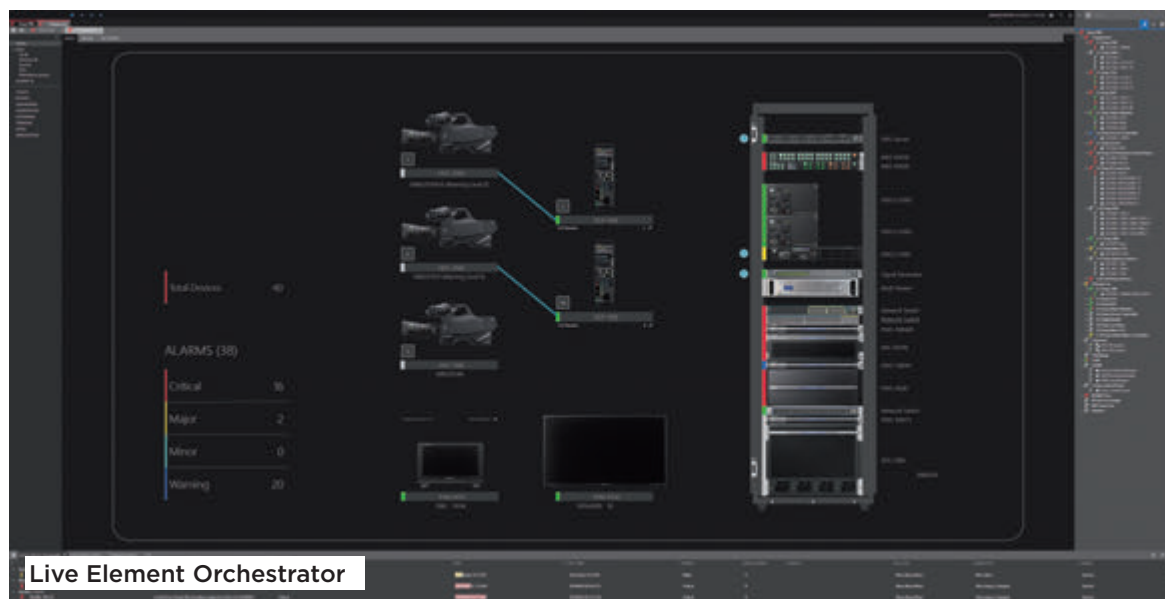
Bemutatták a legújabb fejlesztésű vezeték-nélküli mikrofon rendszerüket, amely támogatja a Multi Interface Shoe, digitális audio interfészeket és az XDCAM kamkordereket. Az új UWP-D sorozat digitális hangfelvételt és ma-

gas minőségű hangot szolgáltat, kis zaj mellett, D/A és A/D átalakítás kombinálva az új SMAD-P5 MI papucs adapterrel és a Sony XDCAM kamkordereivel, - PXW-Z280 és PXW-Z190. Az UWP-D tovább integrálható a kamkorderekkel és audio információkat jeleníthet meg a keresőben, amely további használhatóságot biztosít a helyszínen. Az új mikrofon magába foglalja az egyedülálló "NFC SYNC" jellemzőt, amely a hangosok számára egyszerű és gyors frekvencia beállítást tesz lehetővé az adó és vevő között. A csökkentett méret és a pehely könnyű dizájn magasszintű mobilitást és széles körű rugalmasságot kínál, a különböző alkalmazásokhoz, úgy mint hírvyártás, helyszíni felvétel, dokumentum film, sportesemény, kormányzati rendezvények stb. A 2019 nyarán megjelenő új UWP-D sorozat a következő audio összetevőket tartalmazza:

- UWP-D21: URX-P40 hordozható vevő & UTX-B40 derékszíj adóberendezés
- UWP-D22: URX-P40 hordozható vevő & UTX-M40 kézi vezeték-nélküli mikrofon
- UWP-D26: URX-P40 hordozható vevő & UTX-B40 testre szerelhető adó & UTX-P40 Plug-on adó.

Végezetül egy "virtuális" bejelentés

A Sony egy új, szenzációs 16K felbontású óriás kijezőről adott hírt a NAB-on. A 19,2 méter hosszú és 5,4 méter magas Crystal LED display élőben nem volt látható Las Vegasban, mert éppen a Shiseido japán kozmetikai vállalat kutató központjába installálták. Azonban annyi tudható, hogy a gigantikus méretű képernyő két emeletnyi magasságot foglal el, hossza pedig nagyobb mint egy 50 személyes túsztabusz. Talán majd láthatjuk az ősi IBC alkalmával Amsterdamban.



Live Element Orchestrator

(-)



Mesterséges Intelligencia és társai

Napjaink egyik felkapott témája a Mesterséges Intelligencia (MI). Laikusok és szakemberek beszélnek róla. Átveszik a gépek a hatalmat? Megszűnnek munkahelyek? Egyáltalán mi ez az egész? A magyar kormányzat felismerve a MI-ben rejlő lehetőségeket, kihívásokat, aminek köszönhetően 2018 év végén megalakult a Mesterséges Intelligencia Koalíció. A koalícióban hat szakcsoportban folynak a munkálatok, annak érdekében, hogy megfelelő döntés előkészítő anyag kerüljön a kormányzat elé, a szükséges stratégia kidolgozása és megvalósítása érdekében.

KONFERENCIA AMSTERDAMBAN

Mindezek fényében izgalmasnak tűnt az Amsterdami konferencia és kiállítás, ahol négy témakör volt jelen. AI & BIG DATA, IoT Tech, BLOCKCHAIN és CYBER SECURITY & CLOUD. Az amsterdami RAI kiállítási és konferencia központban a 10-es és 11-es pavilon adott helyet a kiállításnak és hat színpadon az ingyenes, valamint hat konferencia teremben a nem ingyenesen látogatható előadásoknak. Emellett természetesen volt VIP, valamint a sajtó és előadók számára is külön terület. A tájékozódást nem csak a könnyen kezelhető kiállítási térkép és előadás lista segítette, de kiváló mobil applikáció is.

A 160 kiállító közt ugyanúgy je-

len voltak, kis start-up cégek, mint nagy multik. Nem a csillogó villogó standok domináltak, hanem a kis kiállítói helyek, ahol valóban a szakmaiságon volt a hangsúly. Szinte biztosra vehető, hogy néhány éven belül ez már nem így lesz és nem csak ez a két kiállítási csarnok lesz tele a termékeiket, szolgáltatásaikat, kutatásaikat bemutató cégekkel.

EXKLUZÍV ELŐADÁSOK ÉS TÉMÁK

Az igazi bőség zavarát az előadások nagy száma jelentette. A 12 előadási helyszínen a két nap alatt közel 250 előadás volt. Elsősorban az MI érdekelt, de módomból volt pár érdekes előadásba is belehallgatni a másik három szakterület kapcsán is. Ez a cikk sem terjedelme sem egyéb okok miatt nem teszi

lehetővé a részletes tájékoztatást, de kiemelnék pár előadást. Ez első napról: Gil Adato a Philipstől az egészségügy kapcsán az IoT, AI

A 160 kiállító közt jelen voltak, kis start-up cégek, ahol valóban a szakmaiságon volt a hangsúly.

& 5G kapcsolatát boncolgatta. Az AI hatása a jövőbeli számítógépes bűnözésre is nagyon érdekes előadás volt Timothy de Jongtól a Darktrace cégtől. Meglepőnek tűnhet a téma kapcsán olyan cé-

gek előadása, mint a Loyds Bank, vagy Deloitte, de csak addig amíg nem hallgattuk meg az előadásait. Előbbi az MI biztonsági kérdéseit feszegette az azt alkalmazó vállalatok kapcsán, utóbbi az MI átláthatóságáról beszélt. Számomra kiemelkedő volt a NVIDIA cég részéről Tom Westendorp előadása az önvezető autók és közlekedési rendszerek jelenlegi helyzetéről, a fejlesztések előtt álló kihívásokról.

A második nap is bővelkedett az érdekesebbnél érdekesebb előadásokban, de sajnos még nem rendelkezem olyan MI technológiával, amivel egyszerre egyenlő több helyen tudok jelen lenni. Lehetőségem volt egyebek mellett John Hall előadását meghallgatnom a BMC cégtől, a szolgáltatás management kapcsán, ahol kitért az MI, a gépi tanulás (ML), a chatbot, az intelligens ügynök (IA) és az IoT általi változásokra a vállalkozások számára. Emilio Billi, A3Cube ügyvezetője a gépi tanulás és adatelemzés általi paradigmaváltásról értekezett, különös tekintettel a jövő kapcsán. A libra kapcsán is érdekes információkat osztott meg.

TUDJUK TÖBBET A MARKETINGRŐL ÉS AZ ÉRTÉKESÍTÉSRŐL

Ha valakiben kétség merült fel, hogy az MI az értékesítés, a marketing területén is forradalmi vál-



MI MICSODA

A Mesterséges intelligencia (MI az angolul: Artificial Intelligence, AI): egy gép, program vagy mesterségesen létrehozott tudat által megnyilvánuló intelligencia. A fogalmat legtöbbször a számítógépekkel társítjuk.

- A mesterségesen létrehozott tárgy állandó emberi beavatkozás nélkül képes legyen válaszolni környezeti behatásokra (automatizáltság),
- A mesterségesen létrehozott tárgy képes legyen hasonlóan viselkedni, mint egy természetes intelligenciával rendelkező élőlény (szimuláció),
- A mesterségesen létrehozott tárgy képes legyen viselkedését célszerűen és megismételhető módon változtatni (tanulás).

A Kiterjesztett intelligencia (angolul: Augmented Intelligence AI): Az emberi és mesterséges intelligencia elegye.

A dolgok internete (angolul: Internet of Things, IoT):

- Minden tárgy egyedi azonosítóval rendelkezik (EPC), azonosítható
- Egymással és információs rendszerekkel is képesek kommunikálni

A Big Data: nem konkrét technológia, hanem régi, bevált és új technológiák szintézise. Ezek a technológiák együttesen képesek biztosítani hatalmas mennyiségű, változatos adat gyors feldolgozását és kezelését. Biztosítják a valós idejű kiértékelést és amennyiben szükséges, a megfelelően gyors reagálást. A big data három meghatározó jellemzője angolul a 3V (Volume, Velocity és Variety):

- a nagyon nagy adatmennyiség,
- a nagyon gyors adatfeldolgozás és
- nagyon változatos adatok.

A blokklánc (angolul: blockchain) egy elosztott adatbázis, amely egy folyamatosan növekvő, adatblokkokból álló lista nyilvántartását végzi, a hamisítást és módosítást kizáró módon.

A gépi tanulás (angolul: Machine learning, ML) a Mesterséges Intelligencia egyik ága, olyan rendszerekkel foglalkoznak, melyek tanulni képesek, azaz tapasztalatokból tudást generálnak. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a rendszer példa adatok, minták alapján képes önállóan, vagy emberi segítséggel szabályszerűségeket/szabályokat felismerni/meghatározni. A rendszer tehát nem csupán betanulja „kívülről” mintákat, hanem képes ezek alapján olyan általánosításra, ami alapján – a tanulási szakasz végeztével – ismeretlen adatokra vonatkozólag is „helyes” döntéseket tud hozni.

A felhőalapú számítástechnika (angolul: cloud computing) a számítástechnika egy ágazata. Többféle felhőalapú szolgáltatást különböztethetünk meg, a közös bennük az, hogy a szolgáltatásokat nem egy dedikált hardver eszközön üzemeltetik, hanem a szolgáltató eszközein elosztva, a szolgáltatás üzemeltetési részleteit a felhasználótól elrejtve. Ezeket a szolgáltatásokat a felhasználók hálózaton keresztül érhetik el, publikus felhő esetében az interneten keresztül, privát felhő esetében a helyi hálózaton vagy az interneten.

Az adatbányászat a nagy mennyiségű adatokban rejlő információk félautomatikus feltárása különféle algoritmusok alkalmazásával. Több definíciója ismert és elfogadott. Magyarországon a leggyakrabban adatbányászat alatt újszerű, érvényes, nem triviális és vélhetően hasznos és magyarázható összefüggések keresését értik nagy adathalmazban. Más megfogalmazásban 3É, azaz érdekes, értékes, értelmes összefüggések keresése nagy adathalmazokban az adatbányászat célja.

A chatbot egy számítógépes program vagy mesterséges intelligencia, amely hallás- vagy szöveges módszerekkel folytat beszélgetést. Az ilyen programokat gyakran úgy tervezték, hogy meggyőzően szimulálják, hogyan viselkedik egy ember beszélgető partnerként.



tozásokat hoz, azt meggyőzhet az a panel beszélgetés, melyen az Adidas, a Nestlé, KPMG és az ABN AMBRO Bank szakemberei vettek részt Wayne Butterfield moderálása mellett. Peter Heurling a Meltwathertől a vállalati döntéshozatalról, illetve a MI, ML és a külső adatbázisok ezekre gyakorolt jövőbeni hatásáról beszélt. Maarten Sukel (City of Amsterdam) érdekes esettanulmányt ismertetett arról, hogyan alkalmazza a városvezetés a MI-t például a hulladék begyűjtésben. A Lenovotól Dr. John O'Shea igazán lehangoló előadásában inkább elgondolkodtató kérdéseket vetett fel a mesterséges intelligencia kapcsán és természetesen a válaszokat is igyekezett megadni. Végezetül kiemelném az okos városok nemzetközi együttműködését bemutató előadását John Davidtól aki az Amnick cég alapítója.

Mindezek alapján kijelenthető, hogy a mesterséges intelligencia és társai ugyan már most is jelen vannak mindennapjainkban, még ha ma még néha észre se vesszük, de az bizonyos, hogy

a jövőt tekintve meghatározók lesznek az ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás, közlekedés, kereskedelem, gyógyászat, oktatás, tervezés, szórakozás, környezetvédelem - és a felsorolás folytatható - területein.

ELŐRE MUTATÓ JÖVŐKÉP

Nem lehet kérdés, hogy a szakemberek részéről szükséges lesz az elkötelezettség, mely a mesterséges intelligenciát kontrollálhatóan állítja az emberiség szolgálatába. Bízom benne, hogy jövőre az eseményen már magyar kiállítók és előadók is jelen lesznek, akik a mesterséges intelligencia magyarországi helyzetével, hazai startup megadásokkal ismertetik majd meg a látogatókat.

<https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/mestersleges-intelligencia-koalicio>

szerző: Zentai István a VisualTower Kft. ügyvezetője, a Magyar Mérnöki Kamara Informatikai Elnökségének tanácsadója, a Mesterséges Intelligencia Koalíció tagja.



Megépült London legnagyobb 4DX mozija

A Cineworld nemrégén nyitotta meg két új, mozimániára szabott filmszínházát a VIP-t és a 4DX-et az angol fővárosban, megteremtve ezzel London legnagyobb mozi komplexumát több mint 4500 ülőhellyel.

Elképesztő kép és hangtechnika, óriási vetítőkészlet

Mindkét terem jellemzője a Dolby hang és a Barco lézer vetítés-tech-

nika, a hatásos és innovatív technológiai csomag tartalmaz ScreenX, faltól-falig, mennyezetig érő vetítőkészletet, 270 fokos nézési élménnyel. Az 1400 ülőhellyel bővített Cineworld birodalom mérete eléri a 12.500 m²-t és a vásznak száma 11-ről 19-re növekszik. Az új egység szeparáltan fog működni a már meglévő termek mellett, amelynek üzemeltetéséhez további 50 fő üzemeltető személyzetet toboroztak.

A tervező, - aki már több Cineworld mozit is létrehozott, -

Chris Penfold építész és csapata, az ő feladatuk volt az egység megteremtése. A tényleges fizikai építkezés és installációs eljárás tavaly decemberben kezdődött, a fővállalkozó Ereconomic és a projekt menedzsment feladata volt a teljes kivitelezés egy belsőépítész csapattal karöltve. „Ez a munka normál esetben 26 hétig tartott volna, de kicsit előbb sikerült befejezni, így az „Avengers: Endgame” bemutatójára készen voltunk” Meséli Kelly Drew a Cineworld igazgatója. „Ha ez a

bővítés egy önálló moziba került volna, könnyebb lett volna a kivitelezés, de az O2 speciális kihívást jelentett, pld. amikor egy lyukat kellett beépíteni egy sátor szerkezetbe, hogy kihasználjuk az összes létező teret.

Több érzékszervi vetítés

A legújabb 4DX terem a mozilánc 22. képernyője lesz Egyesült Királyságban és Írországban. Ezt a típust Dél-Koreában fejlesztette a CJ 4DX cég, akik kulcsszereplők az ázsiai szórakoztató iparban. A 4DX 20 különböző multi-szenzoros hatással stimulálja mind az 5 érzékszervünket. A mozhálózat elsőként vezette be a 4DX technológiát még 2015-ben, amelyet azóta is folyamatosan fejlesztenek. A továbbiakban eső, szag, mozgás és szél effektus is lehetséges, így a nézők mostantól megtapasztalhatják nézőtér elején a különböző hó és buborék effektusokat melyek a mennyezetről érkezőek, a vászon-közeli első 156 ülésen, ami teljesen új tervezés az Cineworld O2 teremben. „A 4DX országzerte egész Angliában elterjedt, különösen a családi és akció filmek kedvelői között. Ez a technika teljesen más szórakoztatást kínál a moziba járó közönségnek, az emberek már akkor izgatottak lesznek, amikor belépnek egy 4DX színházba, meglátják a lábuknál elhelyezett technikát, az effektus sávokat, a különböző stílusú üléseket, a vizes effektus szabályzó gombját, szóval, ez egy magasabb szintű élmény tapasztalás, ami szenzációs dolog a mozizás történelmében. Ma már az összes élvonalbeli film elérhető 4DX-ben, de a Cineworld ezen kívül még egy pluszt is kínál, ez pedig a ScreenX, ami azért egy kicsit más, mivel ez speciális filmelési technikát követel meg az alkotók-



A nézőtér építés közben



Márciusban még így állt az építés



Az építők csapata, ők feleltek mindenért

tól, mert itt az un. szárny jeleneteket is rögzíteni kell az oldalsó vásznak számára, szóval ezt a technikát csak bizonyos filmek támogatják és hordozzák.

VIP szolgáltatás, avagy minden, amit csak akartok.

Ez a lehetőség csak az O2 mozilátogatók számára adott, és ez a gyakorlatban három új 60 üléses auditoriumot jelent. Mindegyik terem nagyon kényelmes „laisy boy-style” üléseket kínál, amelyek bőrből készültek és elektronikusan fekvő pozícióba is állíthatók, a büféből bármi fogyasztható, korlátlan az ital és ételfogyasztás. Egyébként ez lesz a vállalat harmadik VIP komplexuma Sheffield és Glasgow után. Unikum a maga nemében, rajtuk kívül senki más nem kínálja ezt a fajta

exkluzív moziélményt Londonban. Ez a szolgáltatás kisebb termekre korlátozódik, így személyesebb, intímebb az egész tapasztalás, de a jövőben tervezik nagyobb kapacitású VIP termek megvalósítását is. Hasonlóan a 4DX vetítéshez az új VIP jellemzője a Barco P2K-23BLP lézer projektor, amely 2K felbontást, magas kontrasztot és 24.500 lumenes világosság jellemzőket kínál. Ez része egy csoport koncepciónak, mivel a múlt évben több mint 600 ilyen vetítőt installáltak világszerte Cineworld mozikba. Jelen projekt teljesen lézer alapú, amely fontos, mert a xenonlámpák drágák és a minőségük sem tart olyan sokáig. A lézerrel valóban tűéles, tiszta képeket kapunk hosszabb távra és még költség és energia hatékony is. Máshol a Cineworld Greenwich komplexumban a lé-



Esik a hó a VIP helyeken ülőkre

tező SuperScreen, ScreenX és 3D termekben Christie digitális vetítőket használnak. A SuperScreen Greenwich a legnagyobb vászon az Egyesült Királyságban, nem számítva a BFI IMAX-ot. A nézők választhatnak ülési pozíciót a balkonon is, amely teljesen más nézői élményt kínál. Jellemző a 95 Dolby Atmos hangszugárzó az erőteljes és megragadó hangélményhez. Miközben a Dolby Atmos csodálatos, nem szükséges beépíteni minden vászon mögé, mivel a standard Dolby fejlesztés olyan fejlett, hogy kristály tiszta hangot produkál minden körülmények között. Három héttel a megnyitó előtt a fejlesztő csapat bejárást tartott, ahol ellenőrizték, hogy az összes hangszóró pontosan a helyén van, garantálva így a moziba járóknak a teljes, megragadó filmélményt. Az olyan

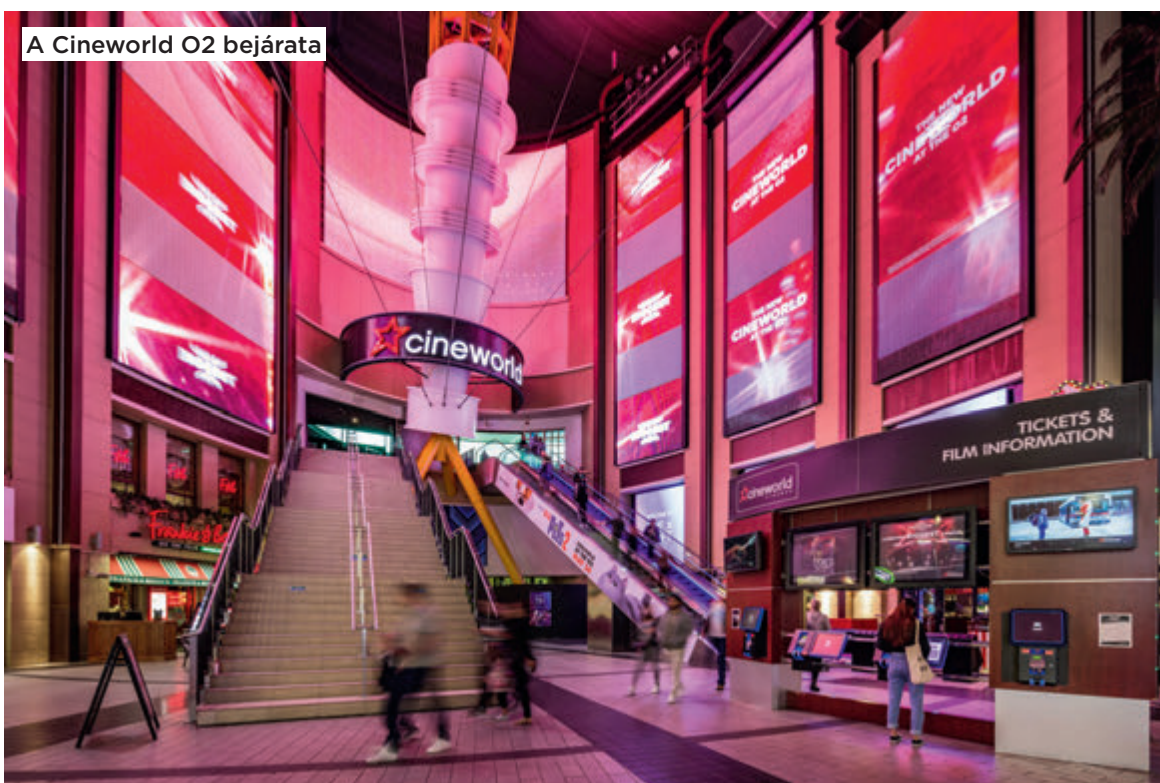
szakmai eseményeken való részvétel mint: CineEurope Barcelona és CinemaCon New York segít lépést tartani a Cineworld technikai csapatának a legújabb fejlesztések megismerésében és a megfelelő technológiák kiválasztásában, ilyen a Dolby Atmos, a Barco lézer innovációja és a hangszigetelő anyagok fejlődése. Ahhoz, hogy a mozi naprakész legyen szükséges kipróbálni a legújabb technológiákat, főként a vetítésben és a hangszugárzó megoldásokban, de fontosak az ülések, sőt még a pattogatott kukorica gép sem mindegy, hogy milyen.

Választható nézői élmény

Fontos felkínálni a moziba-járóknak a választást, hogy mikor és hogyan nézik meg a kiszemelt filmet. Az O2 már egy csodálatos helyszín a Londonban élőknek, szükséges azonban felkínálni a teljes választékot. Van, aki megelégszik a 2D-vel, de van olyan is, aki elmegy a világ végére, hogy a legújabb technikán lássa a kasszasiker filmeket, ilyen pld az Avengers: Endgame, és persze itt a 4DX, vagy a luxus kategória a VIP. „Üttörők vagyunk ebben a technológiában és régóta együtt dolgozunk a CJ4PLEX-el, és folyamatosan fejlesztjük a 4DX-et, mert ez a projekt kedvező lehetőséget ad a számunkra bemutatni a közönségnek, hogy mit is tud a ScreenX valójában.” Fejezte be tájékoztatóját Kelly Drew.

Jó lenne mihamarabb tapasztalni ezeket az új élményeket. S mint látható a mozi időről-időre megújul és a tartalmi lehetőségeken, ahogy azt a most olvasott írás is taglalja, a mozi napjainkban a látványon túl, már sokkal nagyobb nézői élményt is képes nyújtani.

www.cineworld.co.uk



A Cineworld O2 bejárata



Angénieux LAS VEGASBAN

A vezető objektív gyártó szokatlan bemutatóval indította kiállítását Las Vegasban. Nevezetesen egy könyvbemutatóval, amelynek a címe: Angénieux and Cinema, from Light to Image.

Az ötlettől a megvalósulásig

Az "Angénieux és a mozi, fénytől a képig" című könyv megjelentése, már régóta dédelgetett álom volt a vállalatnál. A koncepció, az Angénieux bemutatása az 1935-ös alakulás óta, mostanra öltött testet egy 270 oldalas „műben”, amely francia és angol nyelven kerül az olvasók kezébe. A történet egy csodálatos kiállítással kezdődött, amelyet a Saint-Etienne-i Képzőművészeti és Ipari Múzeumban rendeztek 2017 márciusától novemberig. 700 négyzetméteren mutatták be az Angénieux kalandot. A kiállítást követően az alkotók tovább léptek és folytatták az anyaggyűjtést specialistáktól, vezető kutatóktól, korábbi mérnököktől, interjúkat készítettek filmoperatőrökkel, rental cégekkel és

bármivel aki szemtanúja volt bármely Angénieux megmozdulásnak szerte a világban. Bár a könyv fő témája a 80 éves mozi szenvedély, azért más iparágakba is kirándultak, úgy mint: fotó, televízió, gyógyászat, optonika és az űrkutatás. Mindez igen aktuális, mivel július 20-án ünneplik az USA-ban a NASA Apollo 11 sikeres küldetésének 50. évfordulóját. Talán kevesen tudták, hogy az Apollo 11 fedélzetén számos Angénieux lencsét használtak az asztronauták. A könyv bemutatja az Angénieux teljes részvételét a NASA küldetésekben.

Zoom objektívek és technológiai eredmények.

Pierre Angénieux kutatásaiban a mechanikus kompenzációs rendszert választotta, amely megnyitotta a kapukat a nagy átfogású zoom-ok felé. A jelenlegi mozi-filmes zoom lencsék alapjait Pierre Angénieux és csapata fektette le még az 1950-es években. Az Angénieux zoom-ok folyamatosan követik a mozifilmes trendeket és

a filmoperatőrök igényeit. A márka hozzájárult a mozi történelméhez és teszi ezt a mai napig is. A könyv elmeséli, hogyan történt náluk az analógról digitálisra váltás, amelyben a márka továbbra is

A filmes zoom objektívek alapjait Pierre Angénieux és csapata fektette le még a múlt század 50-es éveiben

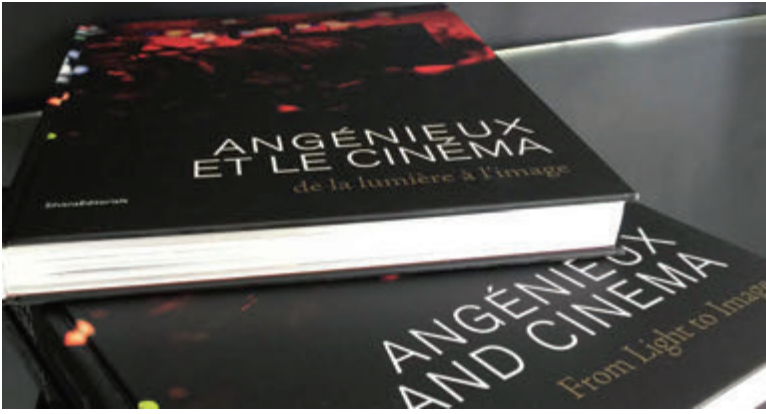
piacvezető. Mindennek ékes bizonyítéka az új zoom lencsék sorozata full frame formátumokhoz (Optimo Ultra 12x és az EZ sorozat), amelyek magukba foglalják az innovatív IRO technológiát is. A műből nem maradnak ki az aktuális technológiai és üzleti kihívások sem.

Korszakos váltás - EZ objektívek

A fehér papír után lépünk most be az üveg világába és nézzük meg mivel árasztja el a piacot az Angénieux? A válasz kétségtelenül: full frame zoom lencsékkel. Akár a high-end, akár a kis költségvetésű produkciók visszajelzéseit nézzük, az Angénieux legújabb lencsési bevezetésés óta igen sikeresek. 2016-ban kerültek a piacra az EZ sorozat ezrei (EZ-1 és EZ-2) Super 35 és full frame kamerákhoz, ezek a zoom-ok továbbra is csábítják az új filmes vállalkozásokat és ENG stábokat. A high-end piaci szegmensben az Optimo Ultra 12x multi formátumos lencsék (beleértve full frame) válnak hosszú távra mozifilmes zoom referencia lencsékké.

Más formátumok, más sikerek

Anamorfikus rendszerben az Optimo 42-420 A2S éppen a tavalyi NAB-on debütált és azóta folyamatosan hódítja a piacot. Az innovatív IRO technológia, - amely lehetővé teszi a formátumok változtatását a



fentebb említett lencsék között, - minden bizonnyal a siker része.

Továbbra is nagy az igény az EZ-1 és EZ-2 zoom-ok iránt

A Super 35mm és full frame/VV (FF/VV) kamerák lencséinek fejlesztését az Angénieux közösen végzi a Band Pro Film & Digital Inc., és Jebsen Industrial Technology Co. Ltd-vel. Az EZ zoom-ok a fotográfia és közepes zoom-ok között foglalnak helyet, ilyen az Optimo Style sorozat, minőségi optikát és pontos mechanikát kínálnak mozi jellegű alkalmazásokhoz költséghatékony áron. A független videoműhelyek és filmoperatőrök azon igényeire is válaszolnak, akik költséghatékony eszközöket keresnek mozifilmes kifejezőmódjukhoz. A kivételesen gyors T2 lencsenyitás hatalmas mélységélesség vezérlést biztosít. A lencsefoglatat változtathatósága és a kép körbefoglaló mérete teszi az EZ típusú sorozatot biztos befektetésé minden professzionális iparági felhasználó számára. Az Angénieux Type EZ sorozat jellemzője két gyors és pehelykönnyű zoom, mindkettő biztosítja a hátsó lencsecsoport cseréjét S35mm (30mm képátmáróig) és FF/VV (46mm képátmáróig) formátumok között. A Type EZ-1

standard zoom 3x átfogással rendelkezik. Amikor S35mm-es kamerához konfiguráljuk a fókusz tartomány és a blende 30-90mm F1.9/T2. Azonban a hátsó lencsetag cseréjével 45-135mm F2.8/T3 értékeket kapunk, lefedve a 46 mm-es képátlót. Az Type EZ-2 egy széles látzögű lencse 2,7x zoom faktorral. Amikor ezt a lencsét felszereljük egy Super 35-ös kamerára, akkor a fókusz távolság és a blende 15-40mm F1.9/T2. A hátsó lencsetag cseréjével az objektív 22-60mm F2.8/T3 jellemzőket mutat maximum 46mm képátlóig. Mindkét lencse teljes fémházas kivitel belső termikus surlódás-kompenzációval. A fókusz/zoom/T-stop pontosan szabályozható három gyűrű segítségével, amelyek az ipari szabványnak megfelelő fogaskerekekkel ellátottak. A lencse mérete egységes marad a zoom tartományban, a belső élességállítási és zoom mechanika miatt. A felhasználók könnyedén konfigurálhatják ezeket a lencsét, hogy támogassák a különböző képfarmátumokat (S35 vagy FF / VV), valamint a különféle lencsefoglatokat (PL, EF vagy E) anélkül, hogy a lencsét cserélni kellene. Javasolt továbbá ENG broadcast zoom szervó markolat és egyéb kiegészítők, úgy mint: árnyékoló és szűrők.

www.angenieux.com



Egy kulcsjátékos monitor Izlandon

Antony Littlechild filmoperatőr 4 fős csapatával egy 14 napos forgatásra indult, hogy meghódítsa Izlandot...

Egy külsős forgatás tele van kihívásokkal

A helyszíni filmzés mindig problémákkal teli, ugyanis nem férünk hozzá extra kamera felszerelésekhez úgy, mint egy stúdióban, a stáb sokkal kisebb, és nagyon korlátozott a hely. Igazából nem vihetünk semmi komolyabb kamera kiegészítő felszerelést, meg kell találni a legjobb kompromisszumot. Kombinálni kell az alacsony költségvetést és a jóval fagyponnalatti környezeti hőmérsékletet, a hegyek környezeti kihívásaival és főleg akkor, amikor egy új, utazós

dokumentumfilm forgatásába kezdünk bele Izlandon. Ilyen körülmények között különösen nehéz feladat a monitorozás, tekintettel arra, hogy milyen nehéz, esetleg terjedelmes darab és még drága is a javítás, főleg akkor, ha valami baj éri. Tehát már alaphelyzetben le kell mondanunk a kedvenc monitorunkról. Így tett Antony Littlechild is.

Egy furgonba minden befér a felszerelés egyetlen furgonba került, amely egyben személyszállítás is szolgált. munkánk során betekintést kapunk a csodálatos helyszínekbe és ezzel párhuzamosan a monitorozás rejtelmeibe, ami gyakorlatilag lehetővé tette az összes stábtagnak számára a teljes forgatás nyomon követését.

„Az elmúlt évben egy utazós show műsor filmoperatőre voltam, ez volt a Photo Number 6. Ennek kapcsán körbe utaztuk a bolygót, 12 epizódot készítettünk 12 különböző országban. A túravezetőnk Izlandon Mark Andreas Jones fotográfus volt, aki már több mint 10





éve vezet fotós túrákat a szigeten. Az egész országot úgy ismeri, mint a tenyerét, a Photo Number 6 elkészítése után egy fotográfus dokumentum anyagot akart készíteni, amelyben olyan rejtett helyszínek szerepelnek, amelyeket csak a helyi izlandiak ismernek. Így ennek a dokumentumfilmnek ő adta az alap ötletét.” Kezdi beszámolóját Anthony Littlechild. „A 14 napos terv az óramutató járásával ellentétes irányban járta be az egész országot, miközben folyamatosan figyeltük az időjárás előrejelzéseket. Sok helyszínünk volt és a felvételi ütemterv igen szorosra sikeredett. Reykjavikban szálltunk le és olyan őrült és veszélyes helyekre mentünk, mint a: Godafoss Vízesés, Vestrahorn, Lindafoss és természetesen látni kellett a Jökulsárlon Jéghegy Strandot is.

Egy Toyota Hilux volt az autónk. Mark Jones házigazda, idegenvezető és projekt menedzser, Stig Wemyss rendező, John Servedio hangmester, Dillon Pierce „B” kamera és jómagam „A” kameraman, alkottuk a stábot. Egy ilyen forgatásnál nem rendelkezhetünk luxus méretű stábbal és felszereléssel, de azért jól elfértünk, sőt a rengeteg téli ruházat és sapka is, amelyekre nagy szükség volt a mostoha időjárás miatt. Alapvetően 2 kamerával dolgoztunk egy ARRI Amira Prémiummal és egy Blackmagic Ursa Mini Pro-val, esetenként bevetettünk egy Blackmagic Pocket Cinema 4K-t egy DJI Ronin S stabilizátorra szerelve. Miután már nem először jártam Izlandon, tudtam, hogy a monitorozás nem lesz egyszerű a hó és a szikrázó napsütés miatt, ezért magunkkal vit-



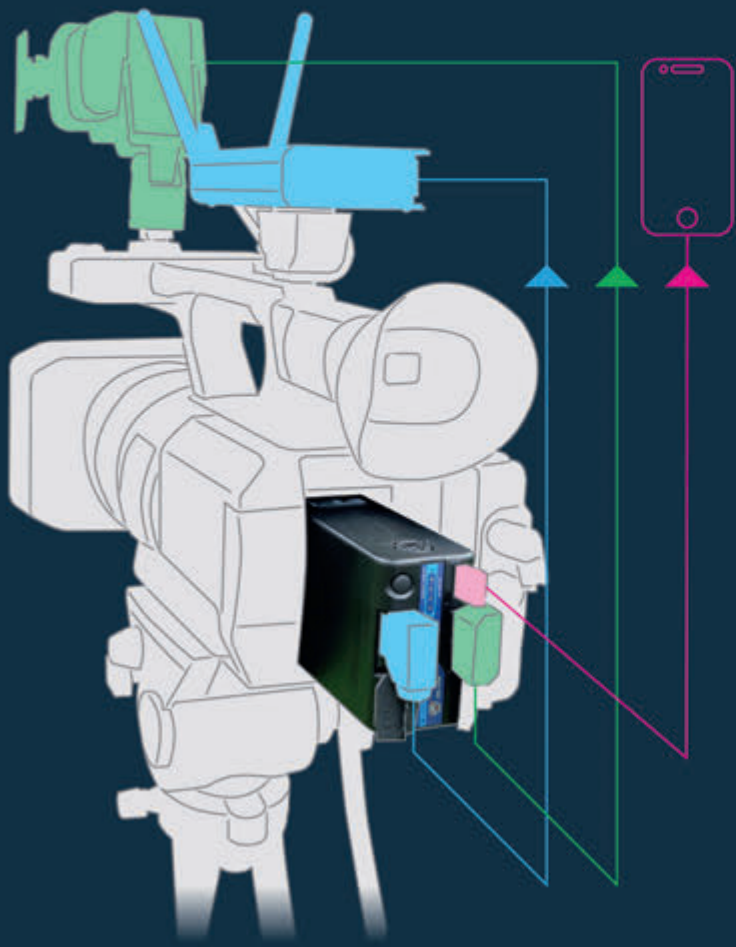
tünk egy SmallHD 5 collos Focus OLED keresőt, amit az Amirára szereltünk, ez elegendő fényerővel rendelkezett, így láthatósága még napellenző nélkül is lehetséges volt. De a mi titkos fegyverünk a monitorozásra a 2 Serv Pro volt, egy-egy kamerára szerelve. Stig a rendező egy iPad Minin követte a snitteket, John a hangos srác pedig az iPhone-jával csatlakozott a rendszerhez. A rendező páratlan monitorozási szabadsággal követhette a forgatást, a hang esetében még kedvezőbb volt helyzet, ugyanis a hangosnak nem kellett infót kérni az operatórtól, hogy most belóg a boom vagy nem, saját telefonján látta az élőképet. Egy ilyen utazós forgatásra képesség magunkkal vinni egy 19, vagy 20 collos monitort, nem csak

súlya és helyigénye miatt, hanem hosszú szerelési ideje miatt is, pláne, ha az időjárás hirtelen megváltozik, azonnal pakolni kell. Nos mindezen problémákra a legjobb megoldás a Serv Pro volt. Az iPad elfér a kamera táskában, így nem kell nagy monitorok cipelésével bajlódni. iPhone-ja pedig már mindenkinek van, így bármikor könnyedén ráhangolható a Serv Pro-ra. Ha nincs Serv Pros, akkor két különböző, vezeték nélküli videórendszert és monitorokat kellett volna magunkkal cipelni. Hála az iPad monitorozó képességének és a Teradek Serv Pro-nak, rengeteg időt takarítottunk meg az egyes helyszíneken, miközben soha nem látott, gyönyörű képeket rögzítettünk.”

www.teradek.com

Teradek Serv Pro

Nagy teljesítményű, vezeték nélküli streaming megoldás bármely kamera kimentről iOS, vagy Android mobil eszközök számára. A Serv egy hardver eszköz, amely élő, 1080p videó stream-et továbbít WiFi-n keresztül, legfeljebb 10 iOS/Android eszköz számára. A működéshez a VUER társalkalmazás futása szükséges. Minden jel, mindössze 2 frame késéssel érkezik, magába foglalva beágyazott sztereó audio jelet is. A bemenetek lehetnek: HDMI és 3G-SDI. Felfogatása könnyedén elvégezhető kamerára, DIT kocsira, videó állványra.



ONE IDX BATTERY POWERS ALL

BATTERIES FOR SONY,
PANASONIC & JVC CAMCORDERS.
SEARCH FOR - IDX PRO SERIES BATTERIES



FOR MORE INFORMATION
www.idx.tv



studiotech.hu

STUDIO*tech*



Video Part szakmai bemutató

Hagyományaihoz híven áprilisban a Video-Part Kft. Panasonic szakmai napot tartott, most elsősorban Lumix-S témában. A bemutatón a fényképezőgépek mellett kamerákkal és más stúdiótechnikai eszközökkel lehetett kéz közelből ismerkedni.

Változnak az idők és a trendek

A bemutatón a fő hangsúly az új Lumix DC-S1R 47,3 MP-es tükör nélküli full frame kamerán volt. Ezt profi fotós, Ritter Doron mutatta be, aki előzetesen alig egy napig ismerkedhetett vele. Ennek ellenére, természetesen a szakmai ismeretek segítségével, jól tudta használni, kezelőszervei nagyon érthetőek és felhasználóbarátok – mint mondta. A 8-irányú joystick és a továbbfinomított felhasználói felület is gyors működtetést tesz lehetővé felvétel közben. Egy lezárókarrel meg lehet akadályozni a véletlen működtetést. A felhasználó választhatja ki, mely funkciókat szeretné zárolni. A nyomógombok megvilágíthatók, a fényképezőgép képes a felhasználói adatok rögzítésére.

Az S1R kamerával nagyon jó képeket sikerült készíteni mind szabadtérben, mind stúdió körülmé-

nyek között. Kiemelte, még kézből is bemozdulás nélküli képek készíthetők gyorsan mozgó objektumok esetében is. Elmondta, hogy a kamera viszonylag nehéz, objektív nélkül meghaladja az 1 kg-ot, így célfeladatokra ajánlja. A rendkívül nagy felbontás miatt az érzékenysége kisebb, ami csak bizonyos körülmények között érzékelhető. Véleménye szerint összességében az igazán professzionális célfeladatokra fejlesztették ki, ahol viszont nagyon jól megállja a helyét akár fényképek, akár videók készítéséről van szó.

A mindennapi felhasználáshoz ennek kisebb testvére, a DC-S1 ajánlható, aminek feleakkora a felbontása, 24,2 MP full frame, ami általában teljesen elegendő. A kamera ugyancsak univerzális, a fényképek mellett szintén jó videókat lehet vele készíteni. A kamerákat kézbe lehetett venni, ki lehetett próbálni. Lehetőség van előzetes regisztrációt követően több napos kipróbálásra is.

Két kamera egy csapásra

A felhasználói tapasztalatok után Kerekes Gábor ismertette a technikai jellemzőket. A két kamera felépítése és jelfeldolgozása ha-

sonló, mindkettő tükör nélküli, full frame, CMOS szenzort tartalmaz, Venus Engine képfeldolgozó áramkört használ. A DC-S1R a kapható legnagyobb felbontású, effektív képpontok száma 47,3 MP (36x24 mm), összes képpont 50,44 MP, így rendkívül részletgazdag képeket tud készíteni, aluláteresztő szűrőt nem használ. A nagy pixelszám miatt az érzékelőre aszferikus mikrolencsét terveztek, ezzel növelve a fényérzékenységet, ami ilyen szenzor esetében igen jó jel-zaj viszonyt eredményezett, érzékenysége ISO 100-25600. A DC-S1 képpontjainak száma 24,2 MP, érzékenysége ISO 100-51200. A kamera lehetőséget ad egy speciálisan nagyfelbontású üzemmódra, amikor S1R esetében 180 millió, S1-nél 96 millió pixeles kép, készíthető. Ez az üzemmód több felvételtől származó képadatokat egyesít, amelyeket a fényképezőgép úgy rögzít, hogy minden egyes kép előtt a képstabilizátor (Body I.S.) rendszer apró mértékben módosítja a képérzékelő helyét. A végeredmény egy részletekben bővelkedő, extrém pixelszámú RAW fájl a különleges igények kielégítésére.

A CMOS érzékelő és a Venus Engine rendszer kombinálásával igen nagy színgazdagság, jó kont-

rasztarány érhető el még nagy érzékenységi beállításnál is. Ezt segíti a háromdimenziós színvezérlő és a nagy pontosságú, többszintű zajszűrés. Mind 4K fényképek, mind 4K 60/50p video készítésére alkalmas.

Az igen jó képstabilitást az intelligens 5 tengelyes Dual I.S 2 rendszer teszi lehetővé, így 6 fokozattal lassabb záridő állítható be. A bemozdulás még teleobjektív használatakor is kiküszöbölhető, még O.I.S nélküli objektívek esetében is. Ez a technológia nem csak a giroszenzor alapján számítja ki a rezgést, hanem magáról a CMOS képérzékelőről és a gyorsulásmérő szenzorról érkező adatokat is feldolgozza. A remegéseket grafikus megjelenítő I.S. Status Scope is megtalálható a fényképezőgépben, amelynek segítségével a fotósok kiszűrhetik a remegések forrásait. Ez 4K felbontással mind foto, mind video módban működik.

A jó fókuszlást segíti az érzékelő és az objektív közötti gyors vezérlés átvitel és a Panasonic 225 pontos Depth From Defocus technológia, mellyel az autofókusz még gyenge fényviszonyok között is gyorsan (480 fps) és jól működik a Lumix S optikákkal. Az intelligens AI rendszer felismer alakokat (embert, bizonyos állatokat), azo-

kat követi. Emberek esetében az arc-, szem- és pupillafelismerés segít, hogy a portrék fókusza mindig megfelelő legyen.

A fényképezőgépen többféle gammagörbe beállítása lehetséges, többek között a Cinelike D/V és a Like709. Az utómunkák felgyorsítása érdekében egy új alapbeállítás is elérhető kevesebb kontraszttal és telítettséggel a sokoldalú felhasználáshoz. Az új Hybrid Log Gamma (HLG) 2 profillal olyan széles dinamikatartománnyal, gazdag színekkel (Like2100) lehet felvételeket készíteni, amelyek az emberi szem képességével egyenértékűek.

Portrékészítésnél az új AWBw fehéregyensúly-beállítás finom árnyalatot ad a képnek, az új csúcspedigre súlyozott fénymérési mód pedig segít a legnagyobb fényerejű részletek megőrzésében. A gép képes kezelni az új panoráma képarányokat, amilyen a 65:24 Film Panoráma és a 2:1 széles képformátum.

A valós idejű kereső 5760 K felbontású, 0,78-szoros nagyítású OLED, kategóriájában a legnagyobb. Ez 120 fps frissítési rátával képes megjeleníteni a képeket, és a mindössze 0,005 másodperces késleltetés gyakorlatilag észre sem vehető, így nagyon valóságos képeket láthat a kezelő. Emellett megtalálható a 3,2"-os 2700K felbontá-

sú hátsó érintőkijelző, mely három tengely mentén forgatható.

Két memóriakártyának van hely, a foglalat SD/SDHC/SDXC és XQD kompatibilis, tervezik a CFexpress együttműködést is. Így az adatfeldolgozás rugalmas.

A speciális felhasználásokat segítő HiRes üzemmód (96MP) mindkét kamerában megtalálható.

Többféle formátumú állókép készíthető, 6K, 4K, képarány 16:9, 4:3, 3:2, 2:1, 1:1, 65:24 objektív-től függően. Képmínőség RAW, RAW+ finom, RAW+normál, finom, normál. A video formátuma is többféle lehet: különböző MP4, AVCHD, különböző hangminőséggel.

Lehetőség van a fényképezőgép távvezérlésére, a Lumix Tether szoftverrel USB-n keresztül, 4.2 bluetooth segítségével vagy wi-fi-n keresztül.

A váz mechanikailag ellenálló, magnéziumötvözetből készül. Por és cseppálló, hidegtűrő. Üzemi tartomány -10 és +40 °C. A zárat 400 000 kioldásra tervezték, a mechanikus záridő lehet akár az 1/8000 másodperc is. A külső vaku akár 1/320 másodperces záridővel is szinkronizálható. Az objektív cserélhető, L-Mount csatlakozású. Az objektíveket tekintve többféle összeállításban kapható, a bemutatón Lumix S

Panasonic AG-CX350

Főbb jellemzői:

- a képérzékelő 1"-os MOS, 5 tengelyes optikai stabilizációval
- optikája 20x-os (F2.8-F4.5), 32x-es intelligens zoom, 24,5 mm nagylátószög
- video formátuma: UHD 4K, 1080p, Variable Frame Rate (1-60fps), MOV és AVCHD, 4:2:2 és 4:2:0, 8 bit és 10 bit
- 3.2"-os LCD kereső és OLED nézőkés kereső
- Zoom, Focus, Iris kézi gyűrű
- 2 db memóriakártya foglalat, HLG felvétel
- első XLR mikrofon csatlakozás első hangerőszabályzóval
- TC in/out, 3G-SDI, HDMI kimenet
- USB 3.0 Device, USB 2.0 Host, LAN Port
- IP vezérlés, NDI HX - jelátvitel és vezérlés Ethernet csatlakozón keresztül, opcionális WiFi stickkel a kameravezérlés lehetséges Android és iOS tablettel vagy okostelefonnal
- opcionális RTMP/RTSP live streaming

24-105mm F4 MACRO O.I.S. optikával volt.

A LUMIX S1 számos tartozékkal kompatibilis, ilyen a távoli exponáló (DMW-RS2), a szemkereső (DMW-EC6), a pótakkumulátoros markolat (DMW-BGS1) és az akkumulátortöltő (DMW-BTC14) is. Az akkumulátortöltő megfelel az USB Power Deliver szabványnak is, és rövid idő, körülbelül 2 óra alatt képes feltölteni a fényképezőgép 7,4 V 3050 mAh kapacitású akkumulátorát. A fényképezőgép adapterrel történő töltés közben is használható. A standard külső vaku (DMW-FL580L / FL360L / FL200L) a LUMIX S sorozat fényképezőgépeire is rögzíthető.

A Panasonic több céggel is együttműködik, így például nyáron az S1 kamerák V-log gamma firmware frissítése várható az Atomos új fejlesztéseként. Ennek eredményeként ezek a kamerák a 10 bites 4:2:2 4K 60p felvételeket HDMI-n keresztül meg tudják jeleníteni az Atomos Ninja V 5" HDR monitoron. A funkció az utómunkákban is hasznos. Ugyancsak Atomos fejlesztés, hogy az S1 (S1R nem) wi-fi-n keresztül timecode és szinkronjel segítségével az AtomX Sync funkcióval ellátott Ninja V által 300 méter hatósugáron belül vezérelhető lesz, így több gép szinkro-



nizálható. Ez a funkció idén július-tól már elérhető.

A szakmai nap része volt stúdiótechnikai és egyéb alkalmazások bemutatása is. Kézbe lehetett venni az új AG-CX350-es kamerát is. Ez UHD 4K HDR 10 bites, Live stream, MDI HX.

A bemutatón láttunk egy robotkamera rendszert is. Ezek elemei lehetnek a bevezetőben említett család elemei. Az AW-UE 150 4K 60p/50p robotkamera nagy nagyítású, 20x-os zoom-mal és nagylátószögű (75,1°) optikával rendelkezik. Szenzora nagy, 1.0 típusú MOS, így nagy érzékenységgű, kis zajú és nagy dinamika tartománnyal rendelkezik. Az „i zoom” segítségével HD módban 32x, 4K módban 24x zoom érhető el. High Dynamic Range funkcióval a csúcshérek és a mélyötét részek kiküszöbölhetők. Ellátták optikai képstabilizátorral (O.I.S) és éjszakai mód funkcióval, mely sötétben lehetővé teszi az infravörös felvételt. Mozgatása (pan/tilt) gyors (0.08°/s - 180°/s), ami mintegy háromszorosa a hagyományos kameráknak. A 4K-s kép maximum 3 részletét igény szerint ki lehet nagyítani a távvezérlő segítségével. WEB-es felületen távvezérelhető, adott esetben PC, MAC, iPad, iPhone, Android eszközökről.

Többféle 4K és HD formátumú

jelet kezel, párhuzamosan kiadja a 4K/HD jeleket. Számos kimeneti formátumot képes szolgáltatni: 12G-SDI, 3G-SDI, HDMI, IP és optikai. Flexibilis, alkalmas mind hálózatba kötve, mind streamingelésre.

Rendszeralkalmazás esetén nagy előnye, hogy egyetlen kábelben (IP) képes kommunikálni, ezen kerül továbbításra minden jel. A vezérlés webes felülete nagyon felhasználóbarát, számos új tulajdonsággal rendelkezik. A nagyobb rendszereknél alkalmazott AW-RP150GJ vezérlő az új szoftverrel már vezérelni tudja teljes Panasonic PTZ családot (AW-HR140, AW-HE130/HN130, AW-UE70/UN70, AW-HE40/HN40, AW-HE38/HN38). Ez egyidőben 200 db AW-UE150 vezérlésére képes, vagy pedig egy darab AW-UE150 5 db AW-RP150-ről irányítható. Hasonló szoftverfrissítés áll rendelkezésre az AW-RP120 és AW-RP50 esetében is.

Az AW-UE150W/K licenz sárlásával alkalmassá tehető NDI/HX kompatibilis eszközzé, így IP dekoder nélkül együtt tud működni az AV-HLC100 mixerrel. A Real-Time Messaging Protocol (RTMP) lehetővé teszi a video valós idejű feltöltését és streamelését. Az eszköz igény szerint alkalmas video közvetítésekre is, például standio-



nokból, koncert vagy színháztermekből, különböző eseményekről. A szlovén parlamentben nemrég telepítésre került egy AW-HE 130 alapú rendszer.

Információm szerint az idei NAB-on a Panasonic bemutatott ilyen kamerákon alapuló SmartCamera megoldásokat a video gyártás, sportközvetítés és eseményközvetítés témakörökben. Így például előadásokon az előadók automatikus követése (BlackTrax valós idejű nyomkövetés), virtuális valóság az AW-UE150 kamera Tecnopoint S.r.l. robotikával és a Brainstorm InfinitySet virtuális rendszerével, továbbá IP hálózati stúdió összeállítás a Live Production Suite (LPS) segítségével, amely a Panasonic által javasolt MoIP (IP hálózati mobil) kommunikációs rendszert használja.

Ugyancsak a NAB-on történt a család új tagjának, az 1/2.3 típusú MOS érzékelős AW-HE42 multifunkciós full HD robotkamerának az előzetes bejelentése, mely 3G-SDI, HDMI, IP és USB kimenettel rendelkezik.

Tartottak automatizált élő adás bemutatót is Panasonic távvezérelhető kamerákkal és a Tecnopoint S.r.l. Tuning S szoftverrel összekapcsolt Tuning Floor Dolly & Totem segítségével, programozható vízszintes és függőleges mozgás kombinációkkal. A szoftver költséghatékony és intuitív módon leegyszerűsíti és megnöveli a PTZ-kamera vezérlését, illetve lehetővé teszi a különböző felvételi pozíciók mentését is.

Ha már a NAB-ot említjük, érdemes néhány szót szólni az új AK-

A bemutatón kiállított eszközök:

- DC-S1 és DC-S1R fényképezőgép
- AG-CX 350 kamera
- AW-UE150 és más robotkamera
- AW-RP150GJ távvezérlő
- kiegészítő rendszerelemek mixer, monitorok

SHB800 kameráról, mely 8K-s és univerzális felhasználású. Képfeldolgozó egysége az AK-SHU800. Ez egy olyan kamera, melyből egyidőben négy HD jel nyerhető ki. Ennek szenzora 8K méretű CMOS. A négy jel önállóan kezelhető (zoom, pan/tilt), automatikus látószög torzítás korrekció, képkivágás, távvezérlés, opcionális CCU-k (AK-HRP1000 / HRP1005). a vezérlő egységhez 8 db 8K-s kamera csatlakoztatható, így akár 32 HD jel is elérhető.

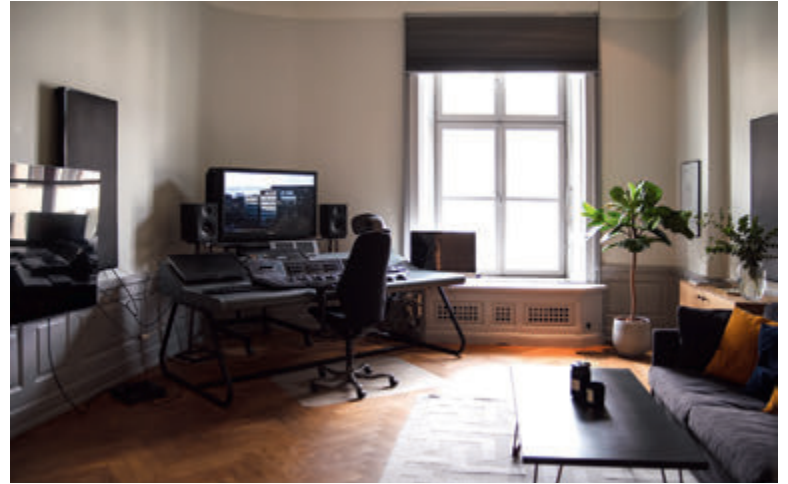
Összefoglalóan elmondható, hogy fényképezőgépek esetében a korszerű típusok már komoly videós kamerákat tudnak, akár rendszerben is, sikerrel helyettesíteni amellyel, hogy kiváló fényképeket csinálnak szélsőséges körülmények között is. Látható az is, hogy a kis méretű, távvezérelhető megfigyelő kamerák felhasználási köre nagyon kitágult. Köszönhetően a nagyon hatékony érzékelőnek, a jó optikának és a korszerű jelfeldolgozásnak már komoly video alkalmazásoknál is megállják helyüket. Ezt segíti az egyszerű IP-s adatátvitel és vezérlés.

Bódi János

Chimney Csoport folytatja globális terjeszkedését

Európa egyik legnagyobb utómunka háza folytatja beruházásait DaVinci Resolve Studioival, a gyors bővítés magába foglalja az Egyesült Államokat, Dél-kelet Ázsiát és Ausztráliát. Az 1995-ben, Henric Larsson által alapított cég gyors elismerést vívott ki, úttörő utómunka szolgáltatásaival Stockholmban. Mára már lenyomatot jelentenek a földgolyón több mint 400 alkalmazottal, 14 irodával, kilenc különböző országban, melyek között olyan nagy városok szerepelnek mint: Los Angeles, Singapore, Berlin és Sydney. Most jött el a pillanat a Chimney Group számára, hogy egységesítse teljes befejező munkafolyamatait a non-lineáris editor és színekorrekció platformon. „A múltban számos, különböző finishing eszközkészletet használtunk, de egyik sem közelítette meg a Resolve gyorsaságát

és hatékonyságát. Kreatív alkotó műhelynek tekintjük magunkat, megnövelt timeline-okkal a kor igényeihez igazodva, a projektekben a nagyobb hatékonyságú workflow-t használjuk onset DIT-n keresztül a színekorrekciót is beleértve a szétosztásig. Nem csak az ACEs szín menedzsmentet támogathatjuk, IMF szétosztás és HDR mastering egyetlen boxból, de az NLE eszközkészlet is megnyit majd számos érdekes opciót a jövőben. Könnyen elérhetünk csúcstehetségeket is az új stúdió megnyitásokkal, ilyen pld a Chimney legújabb, 700 négyzetméteres irodája New Yorkban, ami ugyancsak a váltás egy másik célja volt. Nyolc editáló és korrekciós munkaállomás áll rendelkezésre a produkciók részére vizuál effektivel, az új stúdió egy tökéletes és modern platform az igényes ügyfelek kiszolgálására. Napjainkra



a multi-platform támogatással a Resolve immár ipari szabvánnyá válik a befejező munkálatokban, amelynek révén minden valószínűség szerint tehetséges alkotókat szerezhetünk a projektjeinkhez. De ez nem minden, mert a Resolve tá-

volsági fényelő képessége révén, a jövőben elérhetünk nemzetközi alkotó partnereket is, és bekapcsolhatjuk őket a gyártásba vagy az utómunkába, és ráadásul ott, ahol az ügyfeleink igénylik azt.

www.blackmagicdesign.com

„Clink” új angol televíziós sorozat

A Channel 5 kínálatában látható az új dráma sorozat a „Clink”. Colin McKeown és Donna Molloy produkciója Blackmagic RAW workflow-t használt mind a felvételek, mind az utómunkálatok során. A valós eseményeken alapuló 10 részes, megrázó történetet az LA Productions és a Kew Media Group gyártotta. A rendező Gary Williams, filmoperatőr Tim Pollard volt. Az alkotók a munkálatokhoz az URSA Mini Pro G1-et választották, 4K rögzítéssel és RAW 12:1 állandó bitrátával.

„Sok éve vagyok filmoperatőr és a forgatáskor, mindig a kép impressziója és a szereplők bőrszín tónusa volt a legfontosabb számomra.” Kezdte beszámolóját Tim Pollard. „Az URSA Mini Pro pontosan hozza mindezt, valamint a világításra adott képi válasz is meggyőző volt számunkra. Már számos dokumentumfilmben használtam ezt a kamerát és úgy éreztem, hogy mindez remekül transzformálható egy drámai

produkcióra is. Ez a tapasztalat, ötvözve a saját RAW felvételi móddal, sokkal nagyobb felvételi szabadságot adott, különösen a nehezen világítható, zárt, börtön helyszíneken. Tudva, hogy az utómunka során kiemelhetünk képrészleteket a fekete tartományból, vagy a csúcshatárakból, - jelentős stressztől kímélt meg bennünket.”

A forgatás befejezése után a project az LA Production Patrick

Hall utómunka bázisba került. Miközben az editálást és a fényelést a DaVinci Resolve Studioival tették teljessé, a VFX kompozitálást a Fusio Stúdióban végezték. Az ötlettől az első adásig mindössze 10 hónap telt el, ez idő alatt született a döntés, hogy a felvételeket a Blackmagic RAW formátummal készítsék. Ez a formátum tette lehetővé, hogy az LA Productions ilyen rekordidő alatt

leszállítsa a sorozatot. Az utómunkát négy blokkra osztották, amelyek mindegyikén négy szerkesztő és két segédszerkesztő dolgozott. Az egyes epizódok filmzése hét napot vett igénybe, ebben már benne van az előmontírozás ideje is, amit a forgatási napok után végeztek. A vágó ezután 2,5 napot töltött a rendezővel, amikor is elvégezték a finomhangolt vágásokat az anyagon, majd ezt követően, egyenesen ment az anyag fényelésre és a befejező munkálatokra.

„Először teszteltük az un. Proxy munkafolyamatot (amikor kis felbontású fájlokon végezzük az utómunkát) és a BMD RAW-ot, de úgy találtuk, hogy ez utóbbi gyorsabb. Ez azt is jelentette, hogy felszabadíthatunk egy vágó asszisztent, aki így többet foglalkozhatott a metaadatokkal, kulcsszavakkal és exportálással. Mindez könnyebbé tette a jelenet megtalálását a promóciós trailerek vágásakor.

www.blackmagicdesign.com





Cél a klasszikus zenei hangzás

Ajónevű Tonzauber (Hangmágus) bécsi klasszikus zenei stúdió megnyitott egy újabb létesítményt a Casino Baumgarten területén, kiegészítve ezzel a főhadiszállásukat a Bécsi Konzerthausban.

Magas szakmai elvárások

Ehhez a történelmi fontosságú felvételi helyszínhez, egy kompakt és rugalmas keverőasztalra volt szükség, teljes 96kHz-es képességekkel, amely használható mobil alkalmazásokhoz is, valamint nagyobb külső, kültéri produkciókhoz.

A piac gondos felmérése után, Georg Burdicek hangmérnök, aki egyben a Tonzauber stúdió alapítója a Lawo mc²36 Live, 24 csatornás audio produkciós mixer mellett döntött, kiegészítve a Lawo Compact I/O egységgel a további ki és bemenetekhez.

“Az mc²36 egyike azon keverőasztaloknak, amely mindenfajta zenei gyártáshoz kiválóan használható, ráadásul még broadcast jellemzőkkel is felszerelték, beleértve az 5.1 keverést és a bus struktúrát, természetesen 96kHz-en dolgozik, egy igazi „all-in-on”e rendszer.” Magyarozza nagy lelkesedéssel Burdicek úr. “Más rendszerek vagy

élő hanghoz orientáltak, technika-
ilag mára elavultak, nem képesek kezelni a 96kHz-et, vagy külső DSP-uk van. Számunkra az elvárás az volt, hogy a berendezés használható legyen az új stúdióban további operációs helység nélkül és tudja a mobil alkalmazást is. Ezeket a feltételeket csak a Lawo képes teljesíteni.”

Bár a hangmérnökök használják más gyártók keverőasztalait is a felvételi stúdiókban, Burdicek alapvetően már sok éve Lawo mc² konzolokat használ a különböző közvetítő-kocsikban, kooperációs munkái kapcsán. melyet a hannoveri TVN produkciós vállalattal készítenek. Az eredmény pedig az, hogy a Lawo konzolokkal egy na-



gyon kényelmes és jól begyakorolt kapcsolatban tudunk együttműködni, ami a produkciók számára is nagyon fontos, mert könnyen megvalósítja az elképzeléseinket.

“Fokozva a megfelelő minőségű élő és hangfelvételi jellemzőket, a Lawo mindenek felett kitűnik a megbízhatóságával, a tömöríthető hangminőségével és a cég felhasználói támogatásával, valamint kiváló és széleskörű szakmai elismertségével. A mikrofon előerősítők egészen közel állnak a saját magamban kialakított, ideális hangfelvételi elképzeléseimhez, mindez együtt indokolja, mindazt, amiért én a Lawo-val dolgozom akár a legösszetettebb produkciókban is.

Fontos és speciális választás

Felvetésünkre Burdicek úr azt mondta: a Tonzauber egy kis vállalat, mindazonáltal nagyon sokoldalú és változatos igényeket képes kielégíteni. Ezzel az új keverőasztallal és kompromisszummentes technológiával nem csak frissítettük a Casino Baumgarten, speciális és emblematikus zenei helyszínét, hanem bővítettük is a portfóliónkat az audio broadcast világban. A jövőben nagy fontosságot szentelünk ennek a területnek, mivel jelentős növekedésben vannak a különböző streaming megoldások és mint külső szolgáltatók ezáltal bedolgozhatunk nagyobb közvetítő vállalatok alá.



A Lawo mc²36 mindenfajta zenei gyártáshoz kiválóan használható, rádiásul még broadcast jellemzőkkel is felszerelték, beleértve az 5.1 keverést és a bus struktúrát.

A Lawo mc²36-al megjelenhetünk a piacon mint szilárd és rugalmas technológiát alkalmazó vállalkozók. Időről-időre újra megkérdem magamtól, hogy az elsősorban felvételre orientált record stúdiók miért csak a kifinomult DAW és kontrollerekben gondolkodnak? Mi értelműen folytatjuk

a beruházást a keverőasztalokba mert ebben látjuk a technikai és hangminőségi biztonságot. Mint szolgáltatók, olyan rugalmasnak kell lennünk amennyire csak lehetséges. Mindezt, anélkül, hogy letagadnánk azt a tényt, hogy a legtöbb esetben mi is használunk szoftvereket és persze szívesen

bevetünk olyan platformokat is, melyeket a megrendelőink preferálnak. A keverőpult előnye, hogy teljesen agnosztikus, függetlenül attól, hogy mögötte mi történik. A zenei workflow és az ergonomia az, ami ma fontos egy produkció számára, másrésztől minden marad a régi.

A produkció számára pontosan ez az ergonomia játssza a főszerepet, miközben a befejezett végső keverésig, a csapat, hogy úgy mondjam “eljátszogat” a keverőasztalon. Személyes élmény volt számomra amikor kiutaztam a Lawo-hoz Rastattba és átvettem tőlük a keverőpultomat. Egy napot töltöttem a Lawo munkatársaival, akik konfigurálták, az igényeimre szabták és beüzemelték a berendezést. Még mindig le vagyok nyűgözve, hogy milyen könnyedén és rugalmasan konfigurálható a konzol, és ez az ami jelentősen növeli az egész rendszer ergonómiai előnyét.”

“Büszke vagyok arra, hogy az első mobil produkciót a Lawo mc²36-al a legendás Bécsi Musikvereinben, az Arany Teremben vehettük fel. Hector Berlioz két művét rögzítettük a Bécsi Filharmonikus Zenekarral, a karmesteri pulpituson Philippe Jordan dirigált. Összesen 48 mikrofon csatornát használtunk. Az új asztal már a saját helyünkön a Casino Baumgartenban debütált 24 órával a rastatti átadás után, ahol szintén a Bécsi Filharmonikusok játszottak, egy fiatal örmény csellistával, Narek Hakhnazaryan-al.

www.lawo.com



Bemutatásra került az új Steadicam M-2

Anépszerű kamerastabilizátor gyártó tovább növelte a Steadicam alkalmazási jellemzőit az új M2 bemutatásával. Előnyei közül kiemeljük a kisebb súlyt a Steadicam M sorozatú moduláris kamera stabilizátor rendszerhez, az integrált Volt technológiát és sok testre szabható más opciót.

Szakmai elvárások

A modern broadcast és mozifil-

mes igényekhez igazodva fejlesztették a Steadicam M-2-t, melynek más jellemzője a sima, új felső talp, amely zökkenőmentesen integrálja a forradalmian új Steadicam Volt, vízszintes stabilizációs technológiát a csökkentett súly, magasság és egyszerűsített Rig dizájn érdekében.

„Az M-2 kifejezetten a felhasználók visszajelzései alapján készült, címezve a Steadicam közösségek igényeihez.” Mondotta Andrew



Tiffen marketing vezető. „A még kompaktabb kivitel érdekében, a Volt technológia felső talpba építésével drámai módon csökkentettük a távolságot a gimbal felső és a tányér felső éle között. Emellett a Rig testreszabása már évtizedek óta a Steadicam operátorok jellemzője volt, az M-2-vel pedig széles választékot kínálunk, arra, hogy az operátorok az igényekhez a lehető legkisebb szán távolságot valósítsák meg. „

Mindenből a legjobbat

A nyár közepétől elérhető M-2 bővíti nyílt architektúráját a már jól ismert, piacvezető Steadicam M-1-nek, főként az új, kisebb súlyú összetevőkkel, a mix-and-match konfigurációval, amely összeállí-

tás képes így bármely produkciós igények kielégítésére. Mindez magába foglalja az új, ultramagas pontosságú Volt-ready gimbal és a durvított felületű szénszálalattal készült felületű szénszálalattal készült alkatrészeket, különböző átmérőkben és hosszúságokban, növelve a testreszabás választékát. Az új helyi könnyű alap mechanika elérhető, vagy Gold Mount, vagy V-lock-os akkumulátor felfogással, opcionális, üzem közben cserélhető harmadik akku felfogással is. A társított monitor felfogás az ipari szabvány 60 mm-es távartót használja, amely tovább csökkenti az általános súlyt, miközben maximalizálja a nézési szöveget, normál, vagy alacsony működési módban.

www.tiffen.com

/ IMPRESSZUM

XXVI. évfolyam 207. szám. 2019/03

Lapalapító: Soltész Rezső

Kiadja a Soltész Reklám Kft.

Felelős kiadó: a Kft. ügyvezető igazgatója

Kiadó-szerkesztő: Soltész Rezső

Felelős szerkesztő: Seiler György

Munkatársak: Dénes Zoltán, Kenderessy

Miklós, Keres Dóra és a lap aktuális szerzői.

Lapterv: Lukács Gergely

Tördelő szerkesztő: Györi Norbert

Megjelenés: 2019-ben 6 alkalommal.

Szerkesztőség:

1012. Budapest Attila út 101.

Telefon: +361 4531040

Fax: +361 453 1048

www.mediatechnika.hu

Nyomda: Pharma Press Kft.

1033. Budapest, Szőlőkert u. 4/A

Telefon: +36 1 577 6300

www.pharmapress.hu

HU ISSN 1585-3020

Megrendelhető a szerkesztőség címén és

Online a www.mediatechnika.hu weboldalon.

27. AUGUST - 01. SEPTEMBER 2019.



KÜLÖNJÁRAT / SPECIAL RIDE

Coming to Puskin Cinema and Art+ Cinema

SONY

VENICE

Emotion in Every Frame

High Frame
Rates up to
120 fps in 4K
available now*



Large format sensor, compact camera.
Extend your capabilities with the largest choice of
lenses, 8-step internal ND Filter and Dual Base ISO.

*Optional License

Magyarországon a Rexfilm kínálatában.



REXFILM | broadcast
communication

H-1116 Budapest, Építész utca 26.
Tel.: +36 1 382 7160
E-mail: info@rexfilm.hu