

média technika

BROADCAST - FILM - MULTIMÉDIA - PRO AUDIO - VIDEO

XIX. évfolyam 2012/05. szám Ára: 595 Ft

KÉPZŐMŰVÉSZETI KISFILMFESZTIVÁL SZOLNOKON

Az első alkalommal, 1969-ben kulturális hetek keretében rendezték meg az akkor még rövidfilmes filmfesztivál nevet viselő rendezvényt. A legelső képzőművészeti eseményen a ve-

títések az egykori Nemzeti moziban, akkori nevén Vörös Csillagban kaptak helyet. A helyi újságban, az Új Néplapban már akkor úgy számoltak be a rendezvényről, hogy „Fesztivál város lesz Szolnok” mintegy megjegyezve, hogy a fesztivál egyszer negyven éves múltat tekint majd vissza.

vál város lesz Szolnok” mintegy megjegyezve, hogy a fesztivál egyszer negyven éves múltat tekint majd vissza.

▶ **Cikkünk a 20. oldalon olvasható**



20 éves az ÁSZ BT.

Óriási utat járt be az eltelt húsz esztendő alatt Ács Feri cége, az első magánkézben működő magyar Broadcast OB közvetítő-kocsi megépítése óta. A Hajógyári Szigeten rendezett ünnepi vacsorán ott volt szinte az egész szakma, több százan jöttek el, ráadásul megismerhették a flotta új tagját az ASZ BT OB4 HD/SD kicsi kocsit is, ami minden helyzetben ott tud lenni ha kell....

▶ **Cikkünk a 10. oldalon olvasható**



Új Sony kamerák Budapesten

Az új kézi kamerák elérhető árral és nagy tudással érkeznek a piacra. A bemutatásra került modellek a kiváló képminőség mellett a jó ár/érték arányukkal hívják fel magukra a figyelmet. A tervezésnél figyelembe vették a felhasználók visszajelzéseit és a korábbi elődmodellekhez képest számos ésszerű ergonomiai és funkcionális változtatást haj-

tottak végre. A részletes bemutatót Dénes Zoltán HSC operátor tartotta, aki a közelmúltban részt vett, - a Sony európai központjában, Basingstok-ban, - egy kamera mesterkurzuson. Az első ismertett kamera a PMW-200-as volt, amely a nagy sikerű PMW-EX1-es utódmodellje.

▶ **Cikkünk a 12. oldalon olvasható**



Feljebb a hanglétrán

Az Interton Egyetem nem más, mint egy merész álom valóra válása. Merész, hiszen napjainkban nagyon nehéz annyi szakmabelit megmozgatni, mint ahányan ellátogattak a rendezvényre.

De az álom valóra vált, hiszen több mint háromszáz résztvevő volt jelen!

▶ **Cikkünk a 29. oldalon olvasható**



EYES ON QUALITY



Az EISA egyedülálló szövetség, mely Európa 19 országának 50 audio, házimozis, autós elektronika, valamint fotó és videó területen működő szakmagazinjait egyesíti.

Az Európában forgalmazott legjobb termékeket az EISA zsűrije minden évben EISA díjjal jutalmazza. A kitüntetett készülékek minősége vitathatatlan, miután a díjakat, az egymástól függetlenül tesztelő szerkesztők több mint 50% -a, tapasztalatai alapján megszavazta.

A hivatalos EISA logót, minden Eisa győztes használhatja- ami nem más, mint az Ön által vásárolt termék kiemelkedő minőségének garanciája.

HOME OF AMBITION

www.eisa.eu



Panasonic HD, Pan-Tilt kamerák

Az iparág első Full-HD integrált HD / SD kamerája mely IP monitorozásra is képes.

Az új AW-HE60S és AW-HE60H HD integrált kamerák 1/3" Full-HD MOS érzékelővel rendelkeznek. A 18x optikai zoomos objektívjük nagylátószögű telefontól jól teljesít. Egyaránt kiadnak HD és SD formátumú jeleket. A videó kimeneti interfészek között HD / SD SDI kimenet (AW-HE60S), 1080p-t is támogató HDMI digitális videó kimenet (AW-HE60H), analóg komponens (D-sub 15 tűs) kimenet és analóg kompozit kimenet is szere-

pel. Magukba foglalják a DRS (dinamika tartomány kiterjesztés) funkciót, hogy maximalizálják a fénytelített és sötétebb képterületek részletgazdagságát, valamint a Hybrid DNR funkciót (digitális zajcsökkentés), hogy megszüntessék a szellemképet alulvilágított helyzetekben is. Éjszakai, infra üzemmóddal ellátottak (külön infra reflektor szükséges) és panoráma pásztázó módban is működnek. 100 előre beállított pozíciót képesek tárolni és azokba visszaállni igen nagy pontossággal.

Alternatív megoldásként az AW-HE2 egy olcsó modell, amely magában foglal egy 1/2,33" 14-megapixel MOS szenzort mely által az ultra-

nagyfelbontású technológia megtartása mellett körülbelül 2x „iA” zoom funkció érhető el. Elektronikus pan/tilt/zoom vezérelhető valamint lehetőség van a kép körüljárására, kropolására. 9 pontos előbeállított memóriával felszerelt. HDMI kimenetű, de a különböző HD / SD formátumú jeleket is támogatja, beleértve a Full-HD progresszív kimenetet (1080p) is.

Az AW-HE60S és HE60H kamerák távirányítással működtethető soros üzemmódban a Panasonic HD integrált kamerák számára kifejlesztett távvezérlő paneljével (AW-RP50). Az AW-RP50 vagy a PC / Mac vezérlés akár 100 egységet is képes irányítani az AW-HE60S,



HE60H vagy AW-HE2 kamerákból IP kapcsolaton keresztül HUB közbeiktatásával. Az iparág első IP képkimeneti funkciója lehetővé teszi az IP képtovábbítást akár 14 terminál felé kameránként. Mindhárom kamera 2012. Decembertől lesz elérhető Magyarországon. (-)

TÉMÁINKBÓL

HÍREK

- 4 Elsőkét Európában a DaVinci Resolve 9
- 7 PlayBox Technology New York-ban

KIÁLLÍTÁS

- 14 SIBC A valóságshow II.rész

PROMÓCIÓ

- 16 50 éves az Audio-Technica

FILM(ES)VILÁG

- 20 Képzőművészeti kisfilmfesztivál Szolnokon

VIDEOTECHNIKA

- 23 Megoldás kis költségvetésű televízióknak

HANGTECHNIKA

- 24 Az EBU R128 -as ajánlása

Atomos Samurai

10 BITES RÖGZÍTŐ, MONITOR, VISSZAJÁTSZÓ ÉS KIJÁTSZÓ ESZKÖZ

A Samurai egy forradalmian új, érintőképernyős, professzionális, 10 bites, HD rekorder amely képet és hangot rögzít közvetlenül bármely kamera HD/SD-SDI kimenetéről. A Samurai valós időben kódol vizuálisan veszteségmentes Apple ProRes formátumban és alacsony költséggel, hordozható 2,5 collos merevlemezre. A felvételek visszazévése történhet valós időben a beépített 5 collos kijelzőn, vagy bármely más HD-SDI képes eszközön, pld. rendező monitorokon, broadcast berendezéseken. A 10 órás akkumulátoros működést 2 lithium Ion kamera akkumulátor biztosítja. Az Atomos Samurai nem más, mint egy valódi, tenyérben elférő deck és monitor kombinációja. A Samurai ideális munkafolyamatot biztosít a szenzortól a timeline-ig, páratlan Apple ProRes minőségben. Minden innovatív jellemzőjét a Ninja kistestvérétől örökölte, a timecode és genlock valamint a munka többi szinkronizált egységével. (-)



– Rotolight RL-48 – Tom Hanks és mások filmjében

A körlámpáiról ismert gyártó RL48-as modellje sztárként szerepelt az Oscar-díjas színész legújabb filmjében.

A "Phillips kapitány" című alkotás sok millió dolláros produkció, melyet Paul Greengrass rendezett. Az ő filmje volt többek között a Zöld zóna és a United 93. Tíz Rotolight RL48-al világított a BAFTA győztes és Oscarra jelölt Barry Ackroyd filmoperátor. A választás a páratlan hordozhatóságnak és sokoldalúságnak köszönhető, magyarázta Harry Wiggins, a világosítók főnöke.

"A Phillips kapitányt a világ különböző részein, más-más hajókon forgattuk, de csak egy fajta lámpát vittünk magunkkal, ez a Rotolight volt. A tökéletes méretezés és a beépített fólia-készlet volt az ütőkártyám a nadrágszíjamban. Tiszta, időtakarékos, kis hely is elég feltenni a már meglévő felfogató szerkezetekre az erős csavaranyával. Ha egy kis extrát akartunk, bárhol bármilyen színhőmérsékletet

elő tudunk állítani a Rotolight-tal!" A 48, nagyfényerejű LED-ből felépült rendszer pontosan dimmerelhető neutrális szűrők segítségével 1,5 blendés lépésekben. Nincs árnyék és vörös szem hatás. A Rotolight igen népszerű volt az egész forgatás alatt, a színészek és különösen a stábtagnak körében.

A Phillips kapitány története Richard Phillips hajóskapitány igaz élettörténetéből íródott, akit a filmvásznon Tom Hanks, alakít. A kapitányt a híres Maersk Alabama teherszállító hajó fedélzetén ejtették túsul szomáliai kalózok.

De más operátorok, mint például George „Gjiggy” Francis (képünkön) aki ugyancsak használta Rotolight RL48-B lámpákat, meghozta egy 3D –s forgatás alkalmával, úgy nyilatkozott, hogy a Rotolight LED lámpái olyan meghitt tónusú mesterséges fényt adnak, és rendkívül plasztikus világítást biztosítanak a felvételekhez.

(-)



Elsőként Európában a DaVinci Resolve 9

A Párizsban székelő Cinemage utómunka stúdió (a Groupe Image filmprodukción csoport tagja) a Blackmagic Design DaVinci Resolve 9 Linuxra optimalizált rendszerét, használja a 3D –ben felvett 4K felbontású nagyjátékfilmek utómunkáihoz, elsőként Európában.

A több mint 30 éves tapasztalattal rendelkező Cinemage, ami filmgyártó, utómunka, televíziós, játékfilmes és reklámfilm produkciókban a legjobbak között tartanak számon, komoly döntésre szánta el magát, és megtette az első lépést a 4K felbontású játékfilmes produkciós munkák felé, és felkérték a Magic Hour installációs céget, hogy legyenek segítségükre egy korszerű felépítésű studio létrehozásában.

Michel Cazaubiel, CEO a Groupe Image vezérigazgatója a következőket mondta: „A Blackmagic Design viszonteladójához a Magic Hour-hoz fordultunk, hogy segítsenek a technikai kivitelezésben, és építsék meg számunkra a jelenleg legmeggyőzőbb DaVinci Resolve szinkorrekciós rendszert.”

Az új létesítmény tartalmaz egy Linux alapú és nagykapacitású DaVinci Resolve 9 programcsomagot amit a valós idejű 2K és 4K munkafolyamatok színmegadásá-



hoz használunk. A berendezés ugyancsak lehetőséget nyújt a Mac alapon futó napi munkák feldolgozására. A rendszerek két egyenként 250 terabyte kapacitással rendelkező nagysebességű SAN tárolóhoz kapcsolódnak. Egy 4K felbontású projector áll rendelkezésre a tömörítetlen felvételek minőségének ellenőrzéséhez, míg az audio felvételek minőségéről egy DTS minősítésű SSL keverő, valamint egy Dolby Digital surround hangrendszer gondoskodik.

Dominique Buovac, a Cinemage műszaki igazgatója, kifejtette, hogy miért tartja a Resolve-ot ideálisnak a 4K felbontású munkákhoz: „A DaVinci Resolve használata a 4K utómunkákhoz kulcsfontosságú volt a számunkra, mert ez az egyetlen szoftver a piacon, ami a legjobban teljesítő 4K színmegadó, és ami hiba nélkül kezeli az AATON Delta Penelope, ARRI Alexa és RED EPIC fájlkat, melyekkel a leggyakrabban dolgozunk. Ugy is mint két éves Resolve felhasználó elmondhatom, hogy bízom a márkában, és tudom, hogy tökéletesen illeszkedik a Cinemage profiljába. A döntés egyszerű volt. A felhasználói felület nemrég történt felújításával a DaVinci Resolve 9-et még könnyebb navigálni, és tovább egyszerűsíti számomra az import, és export valamint a keresési munkafolyamatokat.”

(-)

FORMA 1 INDIAI GRAND PRIX

Élő közvetítés a Blackmagic Design-al

Nagy port kavart, hogy a BP Satellite Solutions a Forma 1 Indiai Nagydíj közvetítésének bonyolításához, a Blackmagic Design biztosította az RF kamera szolgáltatásokat, melyek a FIA Formula One World Championship műsorszolgáltatóknak hivatott az élő képet szolgáltatni a verseny közvetítésének során. Az igénybevett komplett infrastruktúra tartalmazta többek között a Compact Videohub és a Videohub Intelligent Control berendezéseket. A wireless kapcsolati lehetőséget a TV Globo, az RTL Germany, a ZDF Sport, a Viasat (Svédország, Dánia és Norvégia) valamint az MTV3 Finnland kommentátor csapata számára, a Blackmagic Design berendezései biztosították a verseny Paddoc, a Boxutca és a rajt helyszíneiről.

A holland illetőségű BP építette ki minden helyszínen az RF, azaz rádiófrekvenciás kamera-kapcsolati megoldásokat a Blackmagic Design Compact router és az intelligens Videohub Smart Control Panel között. Őt vezeték nélküli kamera közvetítette a Forma 1 Indiai Nagydíj futamot amiket a Riedel Fibre Network szállított, és ezek rögzítették az adást több HyperDeck Studio SSD felvétel segítségével.

A televíziós munkatársak a HD felbontású rögzítést HyperDeck Studio segítségével tudták visszazéni és ezekkel kontrollálták folyamatosan a felvett anyag minőségét is.

A verseny során, a BP Satellite Solutions biztosította a transzmittereket és a vevőegységeket. Ugyancsak ők biztosították az audio berendezéseket is,

míg a Blackmagic Design adta a kommentátor boxokba és a mérnöki állásokba a SmartView Duo monitorokat.

A Grand Prix közvetítéséhez olyan televíziós hírcsatornák, mint a TV Globo, vagy az RTL Germany, akik megszerezték a közvetítési jogokat a FOM-tól azaz a Formula One Management-től, a kommentátorok véleményével és egyéb kiegészítésekkel továbbították az adást a csatornához.

A közvetítés alapját egy master, azaz kevert anyag képezi, ami vegyesen tartalmaz felvételeket többek között a pályáról, a boxutcából, valamint a helikopteres kamerák képeiből. Ezeket a képeket még további tartalék anyagokkal lehet kiegészíteni, beleértve az autóban készült telemetrikus, illetve a fedélzeti kamerák képeivel,



amiket tetszés szerint vághatnak be az adásrendező a kimenő adásba. Ezeket a FOM bocsátja a stábok rendelkezésére, de bekerülhetnek a stábok által rögzített extra anyagok, így például interjúk és egyéb képek is.

A Brazi Globo TV az indiai F1 Grand Prix videojeleit a FOM-tól 8 ATEM kamera konverteren keresztül kapta és két ATEM Studio átalakító konverterrel csatlakozott a bázishoz. A jelek ezután a Blackmagic Design Compact VideoHub-on keresztül 4 Blackmagic Design Mini konverteren át jutottak az átalakítóhoz.

Egy ATEM 2M/E Production Switcher egy Atem 1M / E Broadcast Panellel együtt dolgoztak, hogy a stáb létrehozza velük a kimenő képanyagot, miközben hozzáadták a kommentátor hangját, és a verseny során felvett egyéb riportokat, amikhez szintén Blackmagic Design Mini Convertert használtak.

A Globo TV végső kimenő jele ezután a hollandok által üzemeltetett műhaldon keresztül jutott el a műszaki szolgáltató FOM-hoz és az EBU-hoz, akik ezután az egész világra, így a Braziliára is kiterjedő video elosztást végezték. (-)



Az új DaVinci Resolve 9 a könnyebb kezelés mellett most még gyorsabb mint valaha!

Több mint 25 év színekorekciós tapasztalattal a DaVinci Resolve a világ legkedveltebb high end fényelő rendszere. Csak a DaVinci Resolve képes mindig valós időben dolgozni, így felveszi a versenyt a legigényesebb produkciók gyártásában. A legkreatívabb eszközkészlet a legjobb képminőséggel párosul, mindez a záloga annak, hogy többnyire a DaVinci Resolve-ot használják, - a hollywoodi játékfilmeknél, a televíziós sorozatokban, videoklipekben, csúcsmínőségű televíziós reklámoknál, - és nem más egyéb rendszereket.



Nagyobb Kreativitás

A coloristok által a coloristoknak tervezett masszív eszközkészlettel! Az innovatív YRGB közvetlen és a csomópont alapú tervezés magasabb szintű kreatív fényelést és látványosabb képeket eredményez.

A PowerWindows™ alkalmazással összekapcsolva az RGB keverés, a görbe menti korrekció, az elkenés, az élesítés, a fátyol, a kulcsolás, a zajsökkentés és a 32 bites minőség is a rendelkezésünkre áll. Ön így többet kap a DaVinci Resolve-al.



Szuper komputer feldolgozás

A Da Vinci Resolve cluster-ba kötött GPU-at használ a valós idejű szuper komputer teljesítmény érdekében. Csak csatlakoztasson egy extra közönséges grafikus kártyát (GPU) és máris megnövelte a teljesítményt. Mac OS X-en max. 3 GPU, vagy Linuxon max 16 GPU használható. A szabadság az Öné és mindez extra szoftver költség nélkül! Egyszerűen csak csatlakoztassa a grafikus kártyákat, ha nagyobb erőforrásra van szüksége.



Automatizált sebesség

A DaVinci Resolve több automatikus eszközt is magába foglal, ilyen a 99 pontos 3D ablakkövető, így Ön nagyszerűen fog boldogulni a kézi ablakkövetés nélkül is. Vagy itt van még az automatikus 3D szem összetartás, az auto fényelés, az auto stabilizáció, az auto 3D szín összehangolás, az automatikus XML, AAF és EDL összehangolás, a valós idejű proxy elérés, az automatikus jelenet felismerés és még sok minden más. Fedezze fel Ön is!



A világ legjobb kompatibilitása

Nincs még egy olyan rendszer, ami több fájlformátumot támogatna valós időben. - Erre csak a Resolve képes. Korrekció kevert formátumú klipekből egyazon timeline-on, Bayer CinemaDNG, RED, ARRI és F65 RAW, ProRes DNxHD, H.264 tömörítetlen és sok más formátum támogatásával. Szerezze meg a több rétegű timeline-t XML, AAF és EDL oda-vissza editálással! A DaVinci Resolve az editálás szabadságát kínálja Önnek, ha változott az edit lista a Resolve automatikusan odafűzi a vonatkozó fényelést.

DaVinci Resolve Lite

Ingyenes letöltés korlátlan csomópontokkal, 1GPU támogatással.

Ingyenes

DaVinci Resolve Software

Teljes Resolve korlátlan csomópontokkal, több GPU támogatással, más gyártó vezérlő paneljének használatával.

€835*

DaVinci Resolve

Teljes Resolve colorist kezelő felülettel, a legkifinomultabb utómunka létesítményekhez.

€24.955*

*Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Yamaha dominancia

A neves japán gyártó nem csak kiállítóként, hanem mint számos esemény hangosítója is részt vett az IBC-n

Több mint 160 országból 50.000 látogató tapasztalhatta a kiváló hangminőséget, szemináriumokon, workshopokon, a Fórumban, konferenciákon, szekcióüléseken, a RAI Auditoriumban és természetesen a standokon. A legtöbb esetben a Yamaha CL sorozatú keverői és a DXR/DXS hangszórói szerepeltek. A Fórumban - ahol számos prezentáció és kulcsfontosságú beszéd hangzott el, - a CL3 digitális konzolt és a RIO1608-D rack i/o egységet installálták, valamint egy surround rendszert, amely hat Yamaha IF2108, két IF3115/95, két IF2115M/64 és két IS1215 sub sugárzóból állt. Egy másik igen forgalmas hely volt az E102 terem, ahol a CL5 mixer és a RIO3224-D i/o unit szerepelt. Ide két hangszóró rendszert telepítettek: a beszédhez két Yamaha DXR12s-t, míg a playbackhez négy DXR8, DXR12 és két DXS15 alrendszert. A G102 helységben, - ahol a vezető workshopok voltak, - a CL1 konzol és a RIO1608-D szolgáltatotta a hangot. A D-Cinema Auditorium mindezekén túl kiegészült még két DXR12s aktív színpadi monitorokkal a konferencia bemutatókhoz. (-)



Toshiba szemüveg nélküli 3D

Csak két napig volt látható az AV TREND kiállításon, a Nyugat Európában már kapható televízió.

Sascha Lange, a Toshiba közép-európai kereskedelmi igazgatójának prezentációjából megtudtuk, hogy miért is kelt életre ez az új technológia? A legfőbb okok: szemüveg hordás, korlátozott tartalom elérés, fárasztó nézés. Hogyan is működik mindez? A készülék megjelenítő panelja ún. lenticularis (lencseszerű), amely 921.600 apró lencséből épül fel. A lencsék direktben világítanak a nézők szemébe, 6,5 cm szemtávolságot tartva a bal és jobb szem között. A készüléket 9 személy nézheti egy időben különböző pozíciókból, ami azt is jelenti, hogy egy személy kilenc féle pozícióból is nézheti, ami máris óriási nézési szabadság a szemüveges rendszerekhez képest. A képfeldolgozásról a „CEVO ENGINE” gondoskodik, kilenc, független 720p képet számol ki valós időben. Az egyes néző személyeket a televízióba beépített kamera azonosítja majd követi az arcukat, így a rendszer tudja, hogy hová kell közvetíteni az adott nézőhöz a képet. A panel teljes felbontása 4K (3840X2160). Már James Cameron is megmondta az idei NAB-on, hogy a következő nagy lépés a szemüveg nélküli 3D lesz és íme igaza lett. A Toshiba 55ZL2-es modell ebben a trendben az élre tört, aminek legjobb bizonyítéka, hogy idén EISA díjas lett.

(-)



Sony HDC-1700 kettős formátumú HD kamera sorozat

Tovább erősödött az egyébként is markáns új termékvonal, az új HD élő gyártás eszközpark most kettős formátumú kamerákat, CCU-kat és mixereket is tartalmaznak.

A közvetítők választhatnak a váltott soros és a progresszív formátumok között. A kamerák mostantól három chip-es 2/3 collos CCD rendszerek melyek a legújabb DSP 16 bites A/D konverterekkel érkezenek. A CCD-k biztosítják a népszerű letapogatási eljárásokat és formátumokat: 1080/50i/59.94i és 720/50P/59.94P. Számos kiegészítő is elérhető a HDC-2000/1000 sorozathoz, úgy mint képkeresők és nagyméretű lencse adapterek. A HDC-1700 sorozat SMPTE szabványú optikai kábelt használ a digitális adatok nagy távolságú továbbításához. A kamerákat felszerelték még HD-SDI és digitálisan lekonvertált SDI, vagy analóg kompozit kimenetekkel. A karakterekkel ellátott képkereső-jel elérhető az SDI kimeneti csatlakozáson keresztül is, nagyobb kényelmet biztosítva az operátornak. A beépített digitális vízszintező méri a döntési szöveget és kijelzi a keresőben és a monitoron, így könnyedén tartható a horizont felvétel közben. A kemény, öntött magnézium kameratest ellenáll az erőteljes külső hatásoknak.

HDCU-1700 CCU

A mindössze fél rack széles, 3 RU magas kompakt egység számos beépített interfésszel rendelkezik: HD-SDI/SD-SDI kimenetek, HD/SD visszajövő bemenetek, lekonvertált analóg kompozit monitor kimenet. A digitális optikai jelátvitel 2000 méterig használható. (-)

Blackmagic közvetítő kocsi

A Medianetworks szakmai napján láthattuk a Szlovákiából érkezett mobil stúdiót. Az Iveco autót, hat kamerát képes fogadni, 3 helysége van felosztva: **1.** CCU és rögzítő helység, **2.** Rendező-vezérlő, **3.** hangmérnöki. A kocsi technikája mindössze 1 rackben elfért, itt kaptak helyet a rögzítők, monitorok, az EVS és a Hubok. A rendező utasításait az ATEM 2 M/E soros mixere hajtja végre, de installáltak egy ATEM szoftveres kontroll panelt is. A hangrendszer lelke Yamaha alapokon nyugszik. A kis kompakt, ám nagy tudású autót mindössze három fő üzemelteti. Az erősáramú bekötést követően percek múlva már élő adásba adható a kocsi képe.

-e-



PlayBox Technology AirBox - New Yorkban

A Paley Center for Media New Yorkban egy nemzetközi gyűjtemény, ami közel 150.000 programot tárol, melyek a majdnem 100 éves televíziós és rádiós történelem időszakát fogják egybe, beleértve a híreket, a közügyeket érintő programokat és dokumentum-filmeket, előadó-művészeti programokat, gyermek-műsorokat, sport, komédia és variété valamint kereskedelmi reklámokat egyaránt.

A Paley Center (korábban The Museum of Television & Radio) nem csak egy múzeum,

hanem kurátori szakértelemmel foglalkozik, a nemzetközi gyűjtemény anyagával, szoros kapcsolatot tart a média közösségek vezetőivel, hogy vizsgálja és megjelenítse a média és a társadalom közötti kapcsolati pontokat.

Mikor a Paley Center az automatikus lejátszási rendszer fejlesztése mellett döntött a PlayBox Technology-t választották. A projekt ugyan arra a kétszernyű PlayBox Technology AirBox lejátszó szerverre épült, amit a műsorszol-

gáltatók világszerte használnak.

A kétszernyű szerver a színházi közvetítések gyűjteményének lejátszására használják, melyek több színházból érkeznek. A ListBox ütemezési szoftver használatával sorba állítják a képernyőn a nap folyamán látható színházi programokat.

Az egyik elsődleges igény a Paley Center részéről a rugalmasság volt. A legtöbb archív anyag az őshonos GXF formátumban volt tárolva. Az új prog-

ramozást már a Final Cut Pro szerkesztők segítségével tömörítetlen QuickTime (ProRes) formátumban került rögzítésre. Egy központi tároló rendszer könnyű hozzáférést biztosít a szerkesztők számára és a PlayBox Technology szerver, a munkafolyamatot egyszerűvé és korszerűvé teszi a felhasználóknak.

Minden AirBox párosítva van a TitleBox grafikus motorokkal. A menetrend automatizálását a ListBox hozza létre, ami szintén használ grafika szabályzókat

amit a TitleBox tűz ki, a relék, és a kontroll világítás vezérlésére a mozikban.

Miért a PlayBox technológia? - tettük fel a kérdést. „A megoldás meg kellett feleljen egy kombinatív elvárásnak, ami a költség, a már meglévő tartalom használatának a képessége és az integrált automatizálás összességében rejlett” mondta Doug Warner, a Paley Center technikai igazgatója. „PlayBox egyike volt azon kevés rendszereknek amely mind ezt tudta.” (-)



HIRDETÉS

PLAYBOX
TECHNOLOGY

100% funkcionalitás 25% költség. SD, HD és Streaming

A PlayBox Technology gyökeresen megváltoztatta a televíziós műsorszórás piacot örökre. Több mint 8000 SD, HD és a DVB csatornát üzemeltet több mint 100 országban. 100% funkciók 25%-ot fizet.

A PlayBox modulokkal időt, pénzt és nem utolsósorban emberi munkaerőt takaríthat meg. Költséghatékony megoldás, ami kedvező lehet azoknak a magyarországi felhasználóknak, akik automatizált adás-lebonyolítást szeretnének megvalósítani - a lehető legjobb áron.



Ez mind szép, de mi kell még hozzá? Igazán nem sok: egy számítógép, egy kompatibilis célhardver és egy kis képzelőerő. Képzelőerő ahhoz, hogy belássuk, milyen egyszerűen és könnyen lehet áttérni egy teljesen új technológiára, megkönnyítve ezzel mindennapi munkánkat. Azt, hogy az előző mondat helytálló, a magyarországi felhasználók visszajelzései és saját tapasztalataink bizonyítják. Ha jobban meg szeretné ismerni a PlayBox rendszert, kérjen **Demó Időpontot**

Váltunk Adobe Premier Pro CS6 szoftverre!

Az Adobe Premier Pro a CS6-os verzióra elérte, hogy a videoszakma legjobbjainak számítók szakemberek is magukénak érezhetik. Ennek fő oka, hogy olyan problémákra is megoldást biztosít amivel konkurensei nehezen birkóznak meg. A következő pár sorban megpróbáljuk összefoglalni azokat az érveket amelyek miatt nem csak kipróbálni érdemes az Adobe video vágó alkalmazásának legújabb verzióját.

PLATFORM FÜGGETLENSÉG

Nem titok, hogy az Adobe Premier megjelenése óta működik mind a Mac OS mind a Microsoft Windows operációs rendszerek alatt. Kevésbé ismert tény azonban, hogy az új verziókban könnyedén importálhatunk Final Cut Pro, Avid Media Composer és Avid Pro Tools projekteket is. Ez a rugalmasság elsősorban azokat a szabadúszó szakembereket segíti akik be kell dolgozni a különböző formátumban készült projekteket, de azoknak a produkciós cégeknek is fontos akik szeretnék korábbi vágórendszerükről állni a Premier-re.

EGYSZERŰ ÁTÁLLÁS

Azok akik szeretnek gyorsan dolgozni már megszokták, hogy vágó szoftverüket a billentyűzetten keresztül irányítják. A gyorsbillentyűk egész tárháza van már a kezünkben. Számukra kiváló hír, hogy a Premier Pro CS6 gyorsbillentyű alapértelmezései között megtalálják az Avid Media Composer és a Final Cut Pro 7 gyorsbillentyűit így nem kell újratanulni a megszokott műveletekhez tartozó gombkombinációkat, hatékonyságuk nem csökken a váltás során.

PONTOSSÁG ÉS EGYSZERŰSÉG

A Premier Pro CS6 vágó és trimmelő funkcióit könnyű megszokni. Videó sávjainkat lejátszás közben vághatjuk trimmelhetjük és mozgathatjuk az idővonalon. Mivel a program támogatja a dual system hangsávokat ezért a kép és a hang szinkronba hozása is nagyban leegyszerűsödik. A Cineform Studio integrációnak köszönhetően pedig sztereoszkópikus 3D felvételeink is hatékonyan szerkeszthetőek.

ADOBE INTEGRÁCIÓ

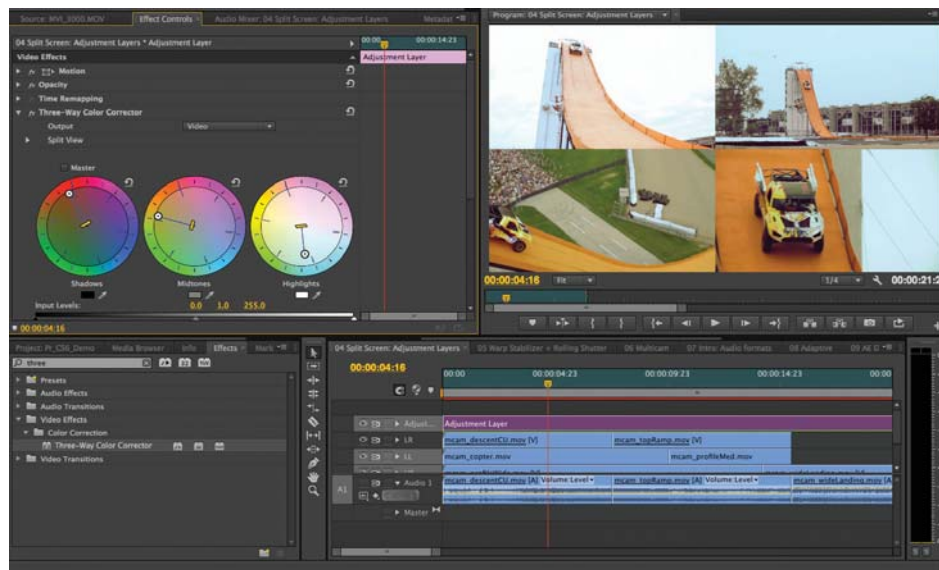
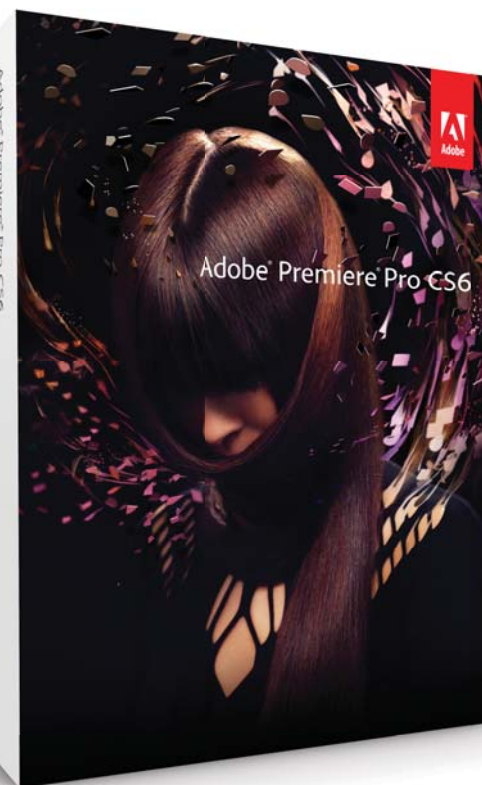
Ha már az integrációnál tartunk mindenképpen meg kell említe-

nünk, hogy a Premier Pro és a többi Adobe alkalmazás közötti kapcsolat is kiemelkedő. Legyen szó Photoshop fájlról vagy akár Illustrator-ban készült vektor grafikáról gond nélkül húzhatjuk be a projektünkbe és akár rétegenként is dolgozhatunk velük az idővonalon. A hangsávokat bármikor átadhatjuk az Audition-nek a video sávokat pedig az After Effects-nek és az ott végrehajtott változtatások azonnal hallhatóak és láthatóak lesznek a Premier-ben. A nyersanyagokat a Prelude nevű új alkalmazásban rendszerezhetjük és láthatjuk el meta adatokkal és onnan egy gombnyomással küldhetjük őket a projektbe,

az ARRI Alexa, RED Scarlet-X, RED EPIC, és Canon EOS C300 kamerákról érkező anyagokat ugyanúgy ahogyan, a DSLR felvételeket a Canon 5D Mark II, 1D X, 7D, és 60D, a Nikon D4, D90, D800/D800E, D3100, D7000 vagy más gépekről. Amikor a Canon 5D és 7D gépek által felvett Apple ProRes és MOV fájlokat olvasunk be teljes hozzáférést kapunk a meta adatokhoz is. Nem kell tranzkódolással loggolással és transzféréssel bajlódni.

VALÓS IDEJŰ SZÍNKORREKCIÓ, ÉS MÁS ALAP FUNKCIÓK

Az Adobe a CS5 óta beszél egy Mercury Playback Engine nevű



míg a kész anyagot az ugyancsak új SpeedGrade szoftverrel fényelhetjük.

SZÉLES KÖRŰ FORMÁTUM TÁMOGATÁS

A szoftver egyik legnagyobb erőssége, hogy a legkülönbözőbb formátumokkal és felbontásokkal is jól boldogul a sima SD felvételektől egészen az 5K-ig. A DV, HDV, P2, DVCPRO HD, AVCHD, AVC-Intra, XDCAM, és DPX formátumok native támogatást élveznek. De natívan szerkeszthetjük

megoldásról ami eddig kicsit olyan volt, mint a mítikus unikornis amiről már mindenki hallott de senki nem tudta igazán, hogy miért is van. Nos a CS6-os verzió nagyon látványos módon mutatja be a technológia előnyeit. Az Adobe alkalmazásokban mostanra széles körben hasznosított grafikus gyorsítás ugyanis a Premier-ben valós idejű színekorrekciót is elérhetővé tesz akár több lejátszott videó sávon egyszerre is. Mac felhasználóknak külön jó hír, hogy ezt a gyorsítást az OpenCL techno-

lógianak köszönhetően egy 15" vagy 17" MacBook Pro-n is használhatjuk.

A Premier-ben és az After Effects-ben számos grafikus gyorsított effektnek meg találjuk a 64 bites változatát így több szint kezelhetünk csatornánként a professzionális kép hatások jegyében. Ezen felül a korábban az After Effects-ben megismert képstabilizáló és zárkorrekciós effektek is bekerültek a Premier-be így kézi-kamerás felvételeinket két kattintásból stabilizálhatjuk és

ugyanilyen egyszerűséggel javíthatjuk a zárhibák miatt létrejött elcsúszásokat is.

HATÉKONY KÓDOLÁS

Az Adobe többi alkalmazásával való integráció sehol nem jelentkezik annyira hatékonyan mint a Media Encoder esetében. A Média Encoder segítségével a Premier és After Effects projekteket szinte bármilyen formátumba exportálhatjuk. Az exportálás külön szálon zajlik, dedikálhatunk neki processzort és memóriát is, így vagy gyorsabb átkódolást kapunk vagy nyugodtan vágathatunk tovább amíg a háttérben készülnek a kimenetek.

Ez csak néhány azok közül a tulajdonságok közül amelyek a Premier Pro CS6-ot jól használható és megbízható professzionális video vágó programmá teszik. Összességében tehát elmondható, hogy az Adobe próbálkozásai meghozták gyümölcsüket. A termék beérte és most már a legigényesebb felhasználók is bátran belevághatnak a Premier használatába.

Meichl Máttyás

Sexy Applications

ÚJ ASZ OB4 HD SD/HD BROADCAST KÖZVETÍTŐ KOCSI

20 éves születésnapjára kaptunk meghívót a hajógyári szigetre, ahol az étterem bejárata előtt egy kivilágított hóféhér Fiat Ducato fogadta a vendégeket. Szmolár Zoltánt és Varga Ádámot- az ÁSZ BT. munkatársait kértem meg, akik végig részt vettek a kocsik építésében, hogy mutassák be az új jövevényt a Médiatechnika olvasóinak.

Amit itt látunk az egy kis-méretű HD/SD üzemmódban működtethető OB közvetítő-kocsi, amit azért állítottunk üzembe, hogy megfeleljen azoknak az elvárásoknak, melyek gyors kiállást, kis helyre való bejutást igényelnek. Az autó az országúti közlekedésben ki tudja használni a maximális sebességet, ami nagy előny a több tonnás nagy monstrokhoz szemben, ezért akár pár óra alatt el tud jutni az ország bármely pontjára, de külföldre is, kiállása nem igényel behajtási, vagy külön területfoglalási engedélyt, maximum a parkoló órába kell bedobni az előírt pénzmenyiséget.

A kocsi úgy került megépítésre, hogy az gyakorlatilag minden célra alkalmazható, legyen az színház, koncert, vagy sportközvetítés, de ma délután éppen Budapesten a Városmajor utcai szívkör-

házból közvetítettünk egy szívkatéterezést egy Krakko-i kórház orvosainak.

- Hogyan került kialakításra az autó belső felépítése?

Gyakorlatilag egy Fiat Ducato padlólemez alvázra épült, ami a felépítménygyártó cég által lett meghosszabbítva, ami azt jelenti, hogy a hátsó kerék mögötti rész kapott egy méteres toldást. Ennek köszönhetően helyet tudunk biztosítani egy 9 fős stábnak.

- Nézzük meg mit tud az új kocsi?

Ami a formátumváltást jelenti a HD / SD üzemmód között, mindössze egy egyszerű átkapcsolással megoldható. Alapjáraton 6-8 kamera fogadására képes, ami kényelmesen elfér, és kiszolgálja a produkciót. A kocsi lassító, illetve rögzítő gépek kerültek elhelyezésre, ezek az igények szerint változhatnak, jelenleg egy EVS XT Nano lassító-rögzítő van benne, illetve HDXDCam rögzítőket látunk, de van itt még egy Grass Valley T2HD is, 1 rögzítő- 2 bejátszó csatornával, ami alaphangon biztosítja a kocsik működését. A kép mixer egy Sony DFS 900-as, 18 inputtal és 10 aux-al. A Trilogy típusú utasító rendszer mellett egy PROBELL mátrix biztosítja az összeköttetést a berendezések között.



Képvágói, rendezői munkahely

A képosztást egy Miranda Kaleido Alto végzi, de a DFS 900-asban is van két multi-viewer. Egy központi PC segítségével szövegeket, képaláírásokat, főcímekeket tudnak szerkeszteni, és egy DVD rögzítő is helyet kapott a „csomagban”. A kocsik mikrohullámú kamerák Gigavawe jelének a fogadására is képes. Az autó első két ülése dupla funkciót lát el, visszafordítható, és adása közben itt foglalhat helyet a vezető operatőr, illetve a képmérnök.

A belső lehallgató hangfalak a vezérlőben Fostex AHH 6301 B típusúak, egyébként a „hangosztály” a kocsik hátsó felében kapott helyet, ez kívülről közelíthető meg. A hangmérnök egy Soundcraft VI –es digitális pult előtt foglalhat helyet, és a vezérlőhelyiségben is látott Fostex hangfalpár bizto-



Szmolár Zoltán műszaki vezető



A hátsó traktus, baloldalt a hangmérnök kuckója

sítja a lehallgatást. Kompresszor limiter, finaliser, és egy CD játsszó segíti a hangmérnök munkáját. Az ASZ OB4 HD-hez tartozik egy Ford 3,5 Ton-nás kísérő kocsi is, ami a kábeleket szállítja a forgatási helyszínekre.

- Mennyi ideig készült a kocsi? Nagyjából egy évig tartottak a munkálatok, a karosszéria munka tavasszal készült el, és

utána láttunk hozzá a beépítéshez. A kocsik természetesen már túl van az első bevetéseken, és hiba nélkül működik, mondhatnánk minden testhelyzetben. Hivatalos bemutatását az ÁSZ BT 20 éves születésnapjára terveztük, hiszen eddig sokan még nem láthatták. Örülünk, hogy elnyerte a vendégek tetszését.

(sr)



Látkép a sörfőzésből, balra a képmérnök munkahelye

20 éves az ÁSZ BT.

BESZÉLGETÉS ÁCS FERENC-EL MÚLTRÓL, JELENRŐL ÉS A SZAKMÁRÓL

EGY VÁLLALKOZÁS ELKEZDŐDIK...

Húsz évvel ez előtt december 1-én alapítottuk meg az ÁSZ BT-t, a feleségemmel. Akkor még a Selyemgombolyítóban dolgoztam, mint képviselő. Klipet, reklámokat és referenciafilmeket csináltunk, mindenfélét, ami csak jött. Ott építettük fel az első közvetítő kocsit, ami az első maszek, nem állami tulajdonú kocsit volt az országban, Sztygyi Zolinak és HIS Jenőnek a „kis bojtára” voltam akkor még. Mikor azután a Duna TV megalakult, a Selyemgombolyítót tokkal vonóval megvásárolták, így valamennyien oda kerültünk állományba. Még egy évig dolgoztunk itt, majd átköltöztünk a Róna utcába, az egykori Zeneterembe, ahol a nagyterem lett a stúdió, a vetítőbe került a montírozó és a kameratárban pedig a vezérlő kapott helyet. Ez az idő történelmileg is fontos volt számomra, mivel ebben az évben érkezett meg az akkor már második éves Duna TV új közvetítő kocsija aminek Mocsi László Levente lett a parancsnoka, én pedig a képviselő pozícióra lettem kiszemelve. Addig már sokat montíroztam volt sok tapasztalatom, de 6 kamerával egyszerre dolgozni igazi kihívás volt, és főleg nagyon szokatlan. Az első közvetítésünk a veszprémi színházról történt, Nagy Kati volt a rendező, én pedig sohasem csináltam előtte ilyesmit, főleg nem élőben. Emlékszem leültem, és próbáltam gyakorolni, de ez az adásban egészen más-ként zajlott. Végül azután beletanultam, és gyakorlatilag, amíg a Duna TV-ben voltam ez volt a munkám, a beosztásom.

Ebben az időben kezdtünk el Nagy Tibivel, a Pilot Stúdióval - akiknek volt 3 Sony 3000-s, első generációs CCD-s kamerájuk - önálló, kitelepülés munkákat vállalni. Később ez komolyabbra is fordult, mert már élő adásokat is csináltunk, főleg a Duna TV-nek, de kaptunk más megrendeléseket is, például a Hungarosport (az első magyar

privát sportcsatorna) részéről, akik abban az időben a Kongresszusi Központban működtek. Mind eközben elképesztő technikai bravúrokat hajtottunk végre, hogy a közvetítések rendben menjenek, sokszor magunk is rácsodálkoztunk, hogy mikre vagyunk képesek. Ennek a pénztelenség volt az oka, de a mi leleményességünk soha nem ismert határt. Emlékszem, hogyan oldottunk meg kamerakábel problémát – egy 100 mé-

külföldön vásárolt – nagyon kicsi és nagyon szűkös volt – de volt benne sok minden, például monitor rendszer, hang mixer, utasító, de a video-mixer ki kellett cseréljünk. A rögzítőket, és a kamerákat én vittem, és így összességében lett egy használható közvetítő kocsink. Később felmerült egy csomó probléma, aminek az eredménye az lett, hogy elhatároztam építke egy saját közvetítő kocsit.



teres kamerakábelnek abban az időben fél millió nagyságrend volt az ára – egy RGB koax kábel segítségével, amihez még 4 db kommunikációs ér volt hozzárendelve. A 3 koax kábel egyikén jött el a kompozit videó jel, a második koax harisnyáján vittük a pozitív tápot, míg a harmadikon a negatívot. A maradék drótokon a kommunikációt, talt, return videót és a CCU vezérlő jeleit. Izgalmas éveink voltak. Később különváltak az útjaink, és mi béreltünk kamerákat a különböző munkákhoz többnyire Sony 637 és 327-es párosításban, ennek az lett az eredménye, hogy fővállalkozók lettünk, a saját magunk urai. Ekkor jött egy fontos változás az életünkben...

A TV2 elindította a Homokvár című sorozatot, amihez kocsit kellett. Gulyás Gusztinak volt egy kis kocsija, amit

ÉPÜL AZ ELSŐ KOCSI...

A Bizományi Áruház hatéves bútorszállító kocsija lett a kiszemelt áldozat. Ezzel vonultunk be a történelembe, és az Autópánel Kft. telephelyére, a terveinkkel. Volt egy elképzelésem a megvalósítást illetően, amit Bednár Imre tervezőmérnöknek elmondtam, aki minden nap jött a rajzaival, és mi építettünk, reggeltől-estig. Ott volt előttünk a példa, a „Dunás kocsit” ami Angliában készült, és ahonnan sok ötletet átvettünk. Másfél hónap megfeszített munka után, végül kigördült a telephelyről a mi autónk, az első saját közvetítő kocsink. 1998. december 6-át írjuk, nagy örömmel, könnyek közepette beálltunk otthon az udvarra és elkezdődött a kábelzés kialakítása.

Ebben az időszakban heti rendszerességgel közvetítettük élőben a „mellélitalálást” című



Ács Feri neve az elmúlt évek során fogalommá vált a hazai broadcast szakmában.

Olyan ember akit mindenki kedvel, elismerik a munkáját, szaktudását.

Saját építésű és korszerű HD kocsijaival ma már jelentős kapacitást képvisel a televíziós gyártási területen is.

műsort az MTV-nek kitelepüléses cuccal. Elhatároztam lesz ami

ahogy azt rendelték. Egy csapat voltunk maszekolás közben is, hiszen ismertük a szerkesztőket, a rendezőket, a műszakot. Tudtuk, hogy mi az elvárás, mi a feladat, és már akkor is fontos volt, hogy mindig a maximumot nyújtsuk. De nem csak a Duna TV volt megrendelőnk, mások is igényt tartottak a kapacitásunkra.

Később azért adódtak ebből konfliktusok, a munkatársakkal, a vezérkarral, mert nem nézték jó szemmel, hogy haladunk előre, és nyilvánvaló, hogy a sok munka anyagi eredménnyel is járt, és ezt tudták a kollégáim is. Igyekeztem mindig helyt állni mind a két területen, ennek ellenére kaptam néhány fegyelmet, a munka miatt, mert egy-két, mondjuk „kevesbé tapasztalt” rendező utasításait nem hajtottam végre, és amiatt is, hogy gyakran cserélgettem a beosztásomat a munkatársakkal, hogy szabadabb tegyem magam, és ráérjek máshol is „ott lenni”... Ez egészen 2005-ig ment, amikor jött egy csoportos létszámleépítés és én „lapátra” kerültem. A sors iróniája, hogy mint korábbi üzemi tanácselnök, védett státuszom volt, nem nyúlhattak volna hozzám. A korábbi konfliktusaimat a vezetéssel, javarészt annak is köszönhettem, hogy én kiálltam a kollégáimért, mert úgy gondoltam biztos háttérrel rendelkeztem, vagyis bátran megtehettem, hogy „pofázok” a kollégáimért, és meg is tettem azt.

Az igazság az, hogy ez a döntés – mármint, hogy elküldtek – nem is jöhetett volna jobbkor, mert megoldotta a problémámat, ugyanis a következő évben

olyan sok munkát kaptunk, hogy nekem kellett volna felállnom.

A MAGAM URA LETTEM...

Emlékszem, már kezdetben is, amikor kamerákat, eszközöket béreltem, mindig arra gondoltam, hogy de jó lenne, ha mindenem meg volna, és nem kellené állandóan érte menni, hozni-vinni és fizetni a bérleti díjat. Ugyan így volt a kamerakábelekkel, amik iszonyatosan drágák és sérülékenyek voltak, nagyon kell rájuk vigyázni. Azután jött a Beta SP, Digit Beta probléma, amit mindig ki kellett szerelni a kocsiból, majd vissza, szóval ez így ment lépésről-lépésre.

Mindig venni kellett valamit, egyrészt azért mert szükség volt rá, vagy azért, mert mániákusan vásárolok, és most is azon jár az agyam, hogy még mi kellene. Fontos volt számomra mindig, hogy a kocsiban minden a helyén legyen, ne kelljen ki-be szerelni a cuccokat, de ez még mindig csak álom. A mai napig is, ha valakinek szüksége van egy eszközre, magnóra, vagy kamerára, szó nélkül kiszerezjük, mert minden bevételre szükségünk van, ebből élünk, hogy bérbeadjunk, szolgáltatunk, vagy komplett produkciókat csinálunk meg.

Amikor az első D30-asokat és a kábeleket a Studiotechtől megvettük, akkor a havi törlesztő részlet 640 ezer forint volt. Azt mondták a kollégáim, hogy vagy nagyon bátor vagyok, vagy nagyon hülye. Bevallom a 2004 és 2006 közötti időszak nem volt könnyű számunkra, hiszen akkor is nagy befektetéseket léptük meg, lízingeket kellett fizetnünk, és ez kemény volt, de túl vagyunk rajta, és ez nagyon fontos mindannyiunk szempontjából.

2004-ben sikerült elnyernünk az első Uniósi támogatást, és azóta már a 10-nél tartunk. Igyekszem mindig kiemelni, mennyire fontosak ezek az életünkben, mert e nélkül képtelenek lettünk volna eljutni idáig. Az is igaz, számtalanszor a „csodába” kívántuk az egészséget, mert rendkívül macerás az ügyintézés, az elszámolás rendje, de mindenképpen kellene ezek. E nélkül a pillanatnyi piaci helyzetben,

az aktuális hazai szolgáltatási árszinteken, képtelenek lennénk az eszköz állomány fejlesztésére.

Megvettem az első Sony D30-as kamerákat, 33-as optikákat rendeltünk hozzá, és azóta gyakorlatilag nincs megállás. Utána jöttek a Sony D35 –ök, majd a Sony D55 –ök, és amikor átváltunk 16:9-re, jöttek a Sony D55 WSP –k, rádiós kamera rendszerek, EVS-ek, sok minden egyéb, majd elindult a HD-re való átváltás.

2010 január 10.-én történelmi eseményt hajtottunk végre. Elkészült Magyarország első HD-s közvetítő kocsija. Megtudtuk előzni a közszolgálati és a kereskedelmi csatornákat egyaránt. A „Pécs Európa Kulturális Fővárosa” című rendezvény sorozat nyitó gáláját élőben közvetítettük az MTV-nek. Ez volt az első magyarországi élő HD közvetítés, amely teljes magyar tulajdonú HD-s eszközparkkal, közvetítő láncsal és személyzettel készült. Beírtuk nevünket Magyarország televíziózásának történelmébe.

Milyen munkáitok vannak jelenleg, és milyen kiemelkedő produkcióknál voltatok jelen a közelmúltban?

Mi közvetítettük a székesfehérvári Euro Liga focimeccseket a Story Tv-nek az Összel. Most fogtunk hozzá a Voice élő adásainak a közvetítéseikhez, és mi csináljuk a Showder Klub-ot is. Már elég régóta a Sport Klub összes élő hazai sportközvetítése is a mi feladatunk. December elején a Prima Primissima közvetítésen 13 kamerát használtunk, az M1 -en volt látható, és nem maradhat ki a felsorolásból a Nemzeti Vágta sem, ahol a kocsiban lévő Sony DVS 6000 –es pulttal 25 kamera-állást kezeltünk egyszerre, ahova külföldről béreltünk SuperSlow lassító kamerát is. Itt volt még augusztus 20-a is, a hagyományos Vizi és légi parádé, ahova egy-egy kocsit állítottunk ki a Duna két partjára. Ugyan ezen a napon mi csináltuk a Népstadionban az Atlétikai Gála közvetítését is, 22 kamerával és három kocsival, ahova segítséget is kellett kérnünk, mert a szükséges kapacitásigény már meghalad-



A család sok-sok türelme, megértése kellett a 20 év eredményeihez

ta a miénket, na és az Anna bált - nehogy kifelejtssem -. Ott vagyunk könnyűzenei koncerteken is. Az Ákos koncertjét rögzítettük a Szigeten és az Arénában, de nem rég a Havasi és az Omega ötven éves jubileumi koncertjét és felvettük. Rendszeresen koncertezünk a Tankcsapdával is, és még sorolhatnám szerencsére elég hosszan, és mind ez csupán az elmúlt néhány hónap teljesítménye, a teljesség igénye nélkül.

Ebből a felsorolásból azonnal kiderül, hogy mekkora feladatokat kell ellátnunk, és milyen kihívásoknak kell megfelelnünk. Magyarul nincs megállás, és ez technikailag is állandó fejlesztést igényel. Most is öt új Sony HD PMW 350-es kamcordert vásároltunk, ezek több produkcióban dolgoztak már, és van hozzá természetesen megfelelő üvegszál kábel is, CCU, RCP, nagykereső stb. Szükség esetén ezeket kiegészítésként a kocsikhoz tudjuk integrálni, de önálló kitelepülés szettként is tudnak dolgozni. Kacérkodunk 3D-s technika beszerzésével is, van hozzá egy nyertes pályázatunk.

Nevezhetjük születésnapi ajándéknak az új ÁSZ4 HD kocsii bemutatását?

Valójában én már tavaly nyáron elhatároztam, hogy csinálunk egy kisméretű mozgékonny kocsit, amivel gyorsabban, akár 130 km/óra sebességgel is tudunk közlekedni, ha szükséges. Ezt a gyorsaságot egy 7.5 tonnás autótól nem lehet elvárni, a forgalmi szabályok sem engedik meg. Az új jövevény mindössze egy 3.5 tonna súlyú Fiat Ducato, amivel gyorsan oda lehet érni bárhova, nem kell hozzá behajtási engedély, és a parkolás sem okoz gondot.

Ez egy padlólemezes autó, amire ráépítettünk egy komplett felépítményt, klímát, bútorzatot, az első vezető és utas ülés visszafordíthatók, ezek a vezető operatőrnek és a képmérnöknek biztosítanak helyet a közvetítések során. Összesen 9 fős stábnak tudunk ülő- és munkahelyet biztosítani az autóban, kompakt módon, de ké-

nyelmesen. A bemutató kapcsán sok dicséret véleményünk kaptunk és ennek nagyon örülünk. Az egyik ilyen minősítés, elnevezés „Sexy Applications” Rozgonyi Laci szájából hangzott el, és ez azért is kedves számunkra, mert szakmailag azt gondolom Ő nem kérdőjelezhető meg.

(-)

20 éves Ász Bt - Mérföldkövek

1992 december 1. Cégbejegyzés

1998 december 6. Elkezdődött az első kocsii kábelezésének kialakítása.

1999 Január 2. Az első sikeres közvetítés: Koch Jani, Tihanyi Zoli, Harasztos Tibi, Krakovszky Tamás, Stelczer Misi –vel

2003 A telephely kialakítása.

2004 az első Uniósi támogatás elnyerése.

2005 Távozás a Duna TV -től

2006 megvásárolták az AH Uplink kocsiját, ebből alakították ki a KK2-t SD technológiával.

2007 Egy 75-ös optika és az Innovasun digitális hangmixer vásárlása.

2008 Átváltás 16/9-re 15 db Sony DXC D55 WSP-s kamerafejlel, továbbá vásároltak egy Gigavawe diverzitis digit mikro rendszert.

2009 A Kemi közvetítőkocsii megvásárlása és fizikai átalakítása kihúzható oldalú és kihúzható hátoldalú, úgynevezett expandálható szerkezetre.

2010 Elkészült Magyarország első HD-s közvetítő kocsija. Megelőzték a közszolgálati és a kereskedelmi csatornákat.

A „Pécs Európa Kulturális Fővárosa” című rendezvény sorozat nyitó gáláját élőben közvetítették az MTV-nek. Ez volt az első magyarországi élő HD közvetítés, amely teljes magyar tulajdonú HD-s eszközparkkal, közvetítő láncsal és személyzettel készült. Beírták nevüket Magyarország televíziózásának történelmébe.

2011 Az első HD-s EVS megvásárlása, ezzel lehetővé vált a fájl alapú rögzítés, koncerteken akár 6 HD-s streamet is rögzíthettek egy időben. Upgradek a 3 Diversity Gigavawe rendszerüket HD-ra. Ezzel ismét egyedül állóak lettek és újabb 6 db HD-s kameraláncot vásároltak.

2011 Egy Fiat Ducato padlólemezes autó megvétele és átalakítása, amelyből elkészült 2012-ben a 4-es közvetítő kocsii.

2012 Újabb uniósi pályázat 5 db Sony PMW 350-es kamkorder megvásárlása.

2013 Folyamatban a második HD-s EVS megvásárlása, már csak a megfelelő szoftverek feltelapítását várják, újabb technikai szint, a 3D megugrására is készülnek.

Sony kamerák budapesti bemutatója

Az október végén tartott eseményt Hatfaludi József a Sony kiemelt ügyfélkapcsolati menedzserre nyitotta meg, aki elmondta, hogy az új kézi kamerák elérhető árral és nagy tudással érkeznek a piacra. A bemutatásra került modellek a kiváló képminőség mellett a jó ár/érték arányukkal hívják fel magukra a figyelmet. A tervezésnél figyelembe vették a felhasználók visszajelzéseit és a korábbi elődmodellekhez képest számos ésszerű ergonomiai és funkcionális változtatást hajtottak végre.

A részletes bemutatót Dénes Zoltán HSC operatőr tartotta, aki a közelmúltban részt vett, - a Sony európai központjában, Basingstok-ban, - egy kamera mesterkurzuson.

Az első ismertetett kamera a PMW-200-as volt, amely a nagy sikerű PMW-EX1-es utódmodellje. A felhasználási terület igen széles: eseményrögzítés, hírgyűjtés, esküvő, videoklip, dokumentumfilm, vállalati alkalmazások és 3D. A képekről 3db. félcollos Exmor CMOS érzékelő gondoskodik. SD/HD 4:2:2/4:2:0 felvételeket készíthetünk. HD 4:2:2 –ben 50 Mb/s, HD 4:2:0-ban 35 Mb/s, vagy 25 Mb/s, SD DVCAM-ben pedig 25 Mb/s bitsebességgel dolgozik a kamera. A fix objektív 31,4-439 mm 14X átfogású varió. Automatikus és kézi állítás lehetséges élességben, zoomban és rekesznyílásban. A rögzítésről 2 db. SxS memória kártya foglalat gondoskodik, így XDCAM EX munkafolyamatban dolgozhatunk. A HD/SD SDI, HDMI, Genlock és TC be/ki képességek révén több kamerás rendszerbe is illeszthetjük a PMW-200-at. A kistestvér PMW-150 ugyan ezekkel a tulajdonságokkal rendelkezi, azonban ennek képérzékelője 1/3 collos. A kamera hátsó traktusán helyezkednek el a csatlakozók, oldalt található a két professzionális XLR hangbemenet. Érdekes néhány szót szentelni a félcollos képszenzorra, amely teljes HD, 1920X1080-as felbontással rendelkezik interpoláció nélkül. Hasonló az EX1-ben lévőhöz, azonban továbbfejlesztett, érzékenysége 2000 luxnál F11, jel/zaj viszonya 56 dB. Távvezérlésre is van lehetőség, más gyártó eszközével a varió és a felvétel indítása vezérelhető. WiFi-n keresztül is vezérelhetjük a kamerát a CBK-WA01 adapter segítségével, ilyenkor

az élesség, rekesz, varió és az auto-irisz ki/be kapcsolása lehetséges, okos telefonok használatával. Az auto-fókusz ki/be kapcsolásához firmware frissítés szükséges. Több funkció is segíti az élesség állítást, az egyik ilyen a Focus Assist, amely a kézi élesség állítást fejezi be. Az auto-fókusz egy gombnyomásra aktiválódik, ha manuálban vagyunk. A kereső közepének kinagyítása pedig vizuálisan könnyíti a fókuszálást. A fájlformátumok MXF, MP4 és AVI. A hang az 50 Mb/s-os felvételnél 24 bites 48 kHz 4 csatornás. A többi felvételi formátumnál 2, vagy 4 csatornás,

funkcióban a color-correction esetében egyetlen szint cserélhető tartományban, a multi matrixnál 16 különböző szint állíthatunk egyedileg.

A következő kamera a NEX-EA50-es modell, amely APS-C HD CMOS érzékelőt kapott, AVCHD 2.0-ban rögzít, 50p/25p/50i, vagy 59,94p/29,97p/23,98p/59,94i formátumokban. E bajonettes objektív csatlakozása van, amely széles lencseváltót kínál. Új fejlesztésű objektívvel szállítják, SELP 18 200, 18-200 mm F3,5-6,3 OSS, amelyhez optikai képstabilizátor is tartozik. A be rendezéshez tartozó HXR-FMU



PMW-200 objektív környezete

16 bites hangok kerülnek rögzítésre. Felvételi médianak elsősorban a Sony SxS kártyáit használjuk, (SBP-16/32664, SBS-32G1/64), de szükség esetén bevethetünk XQD, Memory Stick, SD kártyákat is a hozzájuk tartozó adapterrel. Gyorsításhoz, vagy lassításhoz PAL környezetben 1920X1080p 1-30 kép/sec, 1280X720 1-60 kép/sec, NTSC környezetben, 1920X1080p 1-30 kép/sec, 1280x720 1-60 kép/sec képrátákkal dolgozhatunk. A szakaszos felvétel funkció előre meghatározott időközönként készít felvételeket. A Picture Profile

128 memória egység adatmentésre is használható. Az MSPX64/32/16 „tükrözhető” memória kártyát használva, egyedülálló adatbiztonságot érhetünk el.

A kiforrott FS-100 kamerával dolgozó operatőrök számos kérdést tettek fel a Sony felé, íme néhány: „Nagyon jó a 4:2:2 rögzítés külső eszközre, de nem lehetne SDI-on keresztül?” – „Miért nincs ND szűrő?” – „Tudom használni a meglévő E bajonettes objektívjeimet.” – „Hogyan lehetne szebb lassított felvételeket készíteni?”



Az elméleti előadás, előtérben a főszereplő kamerákkal



PMW-200 kamera

– „Hogyan tudok több kamerát minél egyszerűbben azonosra beállítani?”

– „F3-as kamerával is dolgozom, a 700-asnál van Cine gamma?”

– „Jó-jó a szuper 35 mm, de mi a helyzet a 4K-val?”

– „Néha fotóznom is kell, de nem elég a HD felbontás. Elkerülhetem a külön fényképező-gép használatát?”

Nos mindezen kérdésekre a válasz a NEX-FS700, amely egy megfizethető, szuper 35 mm-es rendszer, E bajonettel, amellyel számos kreatív felvétel készíthető. A kamera 4K ready, nagy-sebességű szuper 35 mm Exmor CMOS képérzékelőt kapott. Kifejezetten mozgóképre fejlesztve, így nincsenek nem kívánatos jelenségek, úgy mint dőlés (redőnyzár) effektus, moiré. A 4K 4096X2160, hamarosan elérhető firmware frissítéssel. Nagy sebességű felvételek készíthetők: 120, 240, 480 és 960 képkocka másodpercenként. A gyors, 1920X1080 240 kép/sec kiolvasási sebesség valódi lassítást biztosít képszmétlés nélkül. Mindez 10x-es lassítás esetében igaz, 40x lassítás

esetében a hasznos sorok száma csökken. De mindezeket figyelembe véve ha megnézzük a piacon lévő szuper-lassító kamerák árait, az FS700 igen baráti költséggel érhető el, a MEM-RECAM, FOR-A, Phantom HD GOLD, vagy a Grass Valley áraihoz képest. A magas érzékenység alacsony zajjal párosul, bármilyen napszakban különleges körülmények között is dolgozhatunk. Beépített ND szűrő, 3G-SDI kimenet és fotó mód jellemzi. A 3G-SDI progresszív kimeneten a következő formátumok érhetőek el: 50p, 59,94p, 23,98p/PsF, 25p/PsF, 29,97p/PsF. A kimeneti formátum azonos a rögzített formátummal. 4:2:2 1080/50p, 60p kimenet az SDI és HDMI kimeneteken. A 4K RAW (tömörített) videojel a 3G-SDI kimeneten érhető majd el firmware frissítés után. A nagyméretű képszenzornak köszönhetően kicsi a mélység-élességi tartomány, így kiváló fotókat is készíthetünk. 3:2 képarányánál 3240x2160 7megapixel, 16:9-nél 3840x2160 8,3 megapixeles állóképeket exponálhatunk. A továbbfejlesztett funkciók között találjuk az „Átélezést”, ez gyakorlatilag fókusz

vezérlést jelent két beállított érték között, "E" foglaltos objektívekkel. A másik hasznos funkció az Arc követés, ekkor a kamera automatikusan felismeri az arcot és követi az élességet. További segítség a 4x és 8x nagyítás a keresőben, így még hatékonyabban állíthatunk élességet. Újdonság még, hogy ez nem csak a kép közepén lehetséges, hanem bárhol a képmé-

Mátrix, STILL állókép a DSLR és a Sony Alpha kamerák emulálása, CINE, filmes kevésbé telített film (vörösben szegény), PRO kevésbé telített a túllövés környékén, ITU709 normál Sony 709 mátrix, telítettebb, mint a STANDARD. A mértékegységek a kijelzőn minden felhasználó számára könnyen érthetőek (video, film, fotó), így az erősítés dB/ISO, a távolság mé-



PMW-200 hátsó traktusa és az XLR hangcsatlakozók



Egy „E” foglaltos Sony objektív a bőséges választékból

zőben. Profesionális tulajdonság a kép profilok beállítása, új gamma és szín beállítások érhetőek el, úgy mint az Alpha és NEX fényképezőgépeknél. Elérhető még a PMW-F3 CINE1-4 gamma beállítása, így egységes képi világot valósíthatunk meg különböző kamerákkal. Utómunkához igen hasznos a szabványos film formátumok jelölése a keresőben: 1,66:1 European vista, 1,85:1 American vista, 2,35:1 Cinemascope. Szín beállítások: STANDARD

ter/láb, a zár idő/szög-ben jelenik meg. A rugalmasabb munkavégzés érdekében maximálisan 99 különböző kamera profilt menthetünk memóriakártyára, amelyről aztán átmásolhatjuk azokat a többi kamerára is. Így a konfigurálási időnk jelentősen lerövidül. Kényelmi tulajdonságok között figyelmet érdemel az új markolat, amelynek dőlésszöge állítható, ergonomikus kialakítása révén könnyen elérhetőek a kezelőszervek, úgy mint auto iris, fotó, rec,



NEX-EA50 a kihúzható válltámasszal



NEX-FS700 a megfizethető kategóriában zászlóshajó

nagyítás, varió. A prezentáció egyik ábrája összehasonlította a PMW-F3, NEX-FS700, NEX-FS100 és NEX-VG20 kamerákat. Ebből kiderült, hogy a legsokoldalúbb és legnagyobb tudású megoldás az FS700, különösen igaz ez filmes alkalmazásban. „E” foglaltos objektívek terméksorozatából a következők érhetőek el: SEL-18 200 F3,5-6,3 OSS, SEL-1855 OSS, SEL-16F28, SEL-30M35, SEL-50F18, SEL-24F18Z, SEL-55 210. A nagyobb lencse választék érdekében használhatjuk az Alpha objektíveket is az LA-EA2 adapteren keresztül. Számos gyártó is piacra dobott „E” kompatibilis lencsét, úgy mint: Zeiss, Kenko Tokina, Tamron, Sigma, Samyang. De aki ennél is többet akar, az megfelelő adapterrel használhatja a filmgyártás szabványaként elterjedt PL foglaltos lencsét is, a nagy átmérő, hosszú tubus, fókusz és rekesz gyűrű minden előnyét élvezve.

Az érzékelőhöz közeli objektív csatlakozónak köszönhetően sok adapter található a piacon. Több mint 180 adapter érhető el 35 féle objektív csatlakozáshoz. Rögzítéshez a kompatibilis MS és SD memória kártyákat használhatjuk, valamint a Sony HXR-FMU128 flash memória egységét amelyet a kamerához dokkolhatunk. Természetesen az SDI és HDMI kimenetre számos külső rögzítőt is csatlakoztathatunk. Ilyen a Sony SR-R1 SDI, Atomos Ninja2 HDMI, Atomos Samurai SDI, Convergent Design NanoFlash SDI-HDMI, AJA Ki-Pro SDI-HDMI, Focus FS-T1001 SDI, Sound Devices Pix 240 SDI-HDMI és Cinedeck EX, RX, MX SDI-HDMI. A rögzített MPEG2 SD,



A prezentáció után megtekertük a gombokat

AVCHD 1.0 és 2.0 fájlok utómunkáihoz a legismertebb gyártók termékeit használhatjuk: Sony Vegas Pro 11, Apple Final Cut Pro 7.0.3, FCP X, Adobe Premiere Pro CS5.5 (Mac) és (Win), Grass Valley Edius 6.03, Avid Media Composer 6 (Win), Cineform Neo HD, Neo 3D (Win). A legtöbb esetben natív import lehetséges. Az NXCAM kamera család immáron hat tagból áll: NEX-FS700, NEX-FS100, HXR-NX5, HXR-NX70, HXR-NX30, HXR-NX3D1. Az előadás végén szemléletes ábrát láthattunk a szenzorméret és látószög összefüggéséről, - nagyobb képérzékelőhöz nagyobb látószög tartozik ugyan annál az objektívnél és mélységélességnél. Az utolsó slide

a fotó és az Exmor Super 35 mm CMOS összehasonlításáról szólt. Ha 24x36 mm-es lapkával készítünk 16:9-es videót, akkor 2 sor eldobásra kerül minden 3. sorban, ami mindenképpen információ veszteséget eredményez. Ezzel szemben a szuper 35 mm-nél nincs sor eldobás, nagyok a pixelek, kicsi a zaj, nagy a dinamika tartomány, nagy az érzékenység és kicsi a lépcső effektus.

Mindazok akik ellátogattak a Sony kamera mesterkurzusára, bőséges ismeretekkel térhetnek haza. Nem csak új kamerákat, hanem jelentős mennyiségű elméleti anyagot is megismerhettek, a szenzorméret, pixel-számok, mélységélesség, objektív választás témakörében.

Seiler György

IBC2012 a valóságshow

2.rész

Előző cikkünkben már ízelítőt adtunk, hogy az IBC 2012 milyen hangulatot, milyen képet sugárzott. Leginkább azt tapasztaltuk, hogy a korábbi nagy petárda-pufogtatás, távlati bejelentések helyett, a hétköznapok valóságára reflektált a show. Mint a korábbi említettük ezt egy egész sor gyártónál tapasztaltuk, kezdve az Adobe-tól, a Harrisen, Newtek-n át, egészen a Blackmagicig. Róluk is szót ejtünk később, most azonban nézzük meg mit hozott néhány más gyártó az IBC-re, miután legutóbb a JVC Professional standját jártuk körbe.

A JVC standjának vezérlőjébe jól illeszkedett volna az Avitech, hiszen ők azok számára készítenek multiviewereket, akik nem elégszenek meg a mixerbe épített ilyen funkcióval vagy még minden más szempontból megfelelő a meglévő mixerük, azonban ez a lehetőség hiányzik belőle. A cég standján a legfontosabb újdonság a Rainer 3G Plus volt, ami egy 4 kimenetű multiviewer, 4 utas belső kaszkádozhatósággal. Ez a kompakt és sokoldalú eszköz egyetlen Rack Unit-ban 16 db 3G/HD/SD-SDI/CV bemenetet fogad négy kártyamodulon és négy HDMI és 3G-SDI kimenettel rendelkezik. Mind a 16 bemenet megjeleníthető egyszerre egyetlen kijelzőn, klónozva a maradék kimentetekre. De lehetnek négy darab, négy részre osztott kijelzőn a bemeneti források. Vagy a 16-ból tetszőlegesen kiválasztott bármelyik 4 bemenet egy kijelzőn is láthatóvá tehető, klónozva további három monitorra.

Emellett érdemes volt szemre vételezni a Sequoia Solo termékcsaládot. Ezek olyan multiviewerek, amelyek érintőkijelző támogatással bírnak és beépített billentyűzet/egér vezérléssel rendelkeznek. Ez intuitív, egyéni vezérlést és konfigurációt biztosít az eszközökhöz. A Sequoia 4H-nak 4 HDMI bemenete van, a Sequoia 2H2U pedig két HDMI és két 3G/HD/SD-SDI/CV jelet képes fogadni.

Továbblepve a Hitachi standjára, szintén praktikus újdonságokkal találkoztunk. Sportközvetítéseknel, élő események felvételénél elengedhetetlen a kránra vagy pan-tilt fejre szerelhető, nehezen elérhető helyre helyezhető, mégis nagy távolságról is vezérelhető boxkamera. Ebből mutatott be két új modellt a cég, a HV-201 és a HV-30 verziót. Emellett a hagyományos kamera kínálata is felsorakozott, élén a zászlóshajó SK-HD1500 slow-motion modellel, amely mellé a világon elsőként kínálnak 6 Gb/s átvitel optikai csatornán. Ezt igényli is a rendszer, hiszen másodpercenként 150 félképes vagy 100 egész képes jelet tud a CCU felé kiadni, 1920x1080 felbontásban. A két lábbal a földön álló, takarékos gazdálkodás mellett

is kiváló képet igénylő felhasználóknak pedig ott volt a belépő árszintű, Z-HD5000 kamera. Ez 2/3" CCD-vel, fullHD-ban biztosít kiemelkedő képet, jel/zaj viszonyt és érzékenységet.

Azért nem minden cég a hétköznapokra fókuszált. Az Autodesk számára igazi ünnep volt az IBC. Bemutatták ugyanis a Flame 20 éves, évfordulós kiadását. Ez a kerek évszám messze túlmutat, valódi paradigmaváltást jelent: egyetlen integrált alkalmazásban van lehetőségünk az effekt-gazdag editálásra, finiselésre és komplex trükkökre. Ezt semmilyen más termék nem kínálja. Akik csak valami ehhez hasonlóval is próbálkoznak, azok mindannyian két programmal oldják meg a feladatot: Adobe Premiere és After Effects, The



Avitech multiviewer megoldások



Hitachi box kamerák



Z-HD5000 és teljes kamera kínálat

Foundry Nuke és Hiero, Avid Composer és Eyeon Fusion, stb. Annyiban azonban még ez a bejelentés is felfűzhető a „valóságshow” gondolati fonálra, hogy a paradigmaváltás sokkal inkább a napi munkafolyamat változását határozza meg. Az új verzió erről szól, nem egy-két csillogó-villogó új funkciót vonultat fel, ami jól demózható, látványos, de éppen ezért nagyon hamar ki is megy a divatból.

Természetesen ezzel együtt szükség van megtalálni az egyensúlyt a divat és a praktikum között. A Matrox mesterien ötvözi ezt a kettőt. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az új MXO2 Dock. Ennek segítségével a MacBook Pro-val vagy MacBook Air-el és MXO2-vel rendelkező felhasználók könnyen ideális, és ergonomikus munkakörnyezetet tudnak teremteni videó vágáshoz és digitális tartalomkészítéshez. Egyetlen Thunderbolt csatlakozón keresztül lehetőséjük nyílik több eszköz csatlakoztatására, mint például nagy HDMI megjelenítő, teljes méretű billentyűzet, egér. A Gigabit Ethernet port segítségével vezeték nélküli hálózathoz

csatlakozhatnak, amely akár 18-szor nagyobb átviteli sebességet biztosít, mint a Wi-Fi. Kapunk még egy Super-Speed USB 3.0 és két USB 2.0 portot.

Legalább ennyire időszerű téma a streaming is, amihez két újdonsággal rukkolt elő a Matrox. A Matrox Monarch, egy professzionális video streaming és felvevő eszköz. Ez a kicsi és könnyen használható doboz egyszerű HTML felületen keresztül konfigurálható bármilyen olyan számítógépről, ami ugyanahhoz a hálózathoz csatlakozik, mint a Monarch. A készülék RTP, UDP vagy RTSP H.264 adatfolyamot állít elő bármilyen felbontású HDMI forrásból, mialatt párhuzamosan rögzíti a bemenetet jó minőségű MP4 vagy MOV fájlba SD kártyára, pendrive-ra, USB-s külső merevlemezre vagy hálózati tárhelyre.

A másik friss termék a Matrox VS4 multi-ingest video streaming és rögzítő megoldás. A 2012-es IBC alkalmával a Matrox új irányba nyitott a broadcast piacon, és a TeleStreammel karöltve létrehozták a VS4 terméket. A VS4 egy



A Maxon standján a Cinema 4D debütált



Autodesk a 20 éves Flame bővületében

négy független csatornával rendelkező ingest kártya, amely WireCast Pro-val működik együtt. Azonban nem csak a négy független alapsávi jelet képes IP alapú jelfolyammá ala-

kítani, hanem akár csatornánként 300 Mbit/s sebességű, MPEG2 I-frame rögzítésére is alkalmas, saját szoftvere segítségével.

Első, felületes olvasatra könnyű összekeverni a Matrox

és a Maxon cégneveket, pedig az előbbi teljesen más okból szeretik a broadcasterek, mint az utóbbit. Az IBC-n például azért, mert a motion 3D grafika specialistája pont a kiállításra időzítette Cinema 4D szoftverének megjelenését. Egész pontosan a legfrissebb R14 verziót, ami nem csak sorszámozásában kacsingat a nagykorúság felé, hanem azazal is, amit kínál. Immár ez a harmadik olyan megjelenés, ami döbbenetes előrelépést jelent az előzőekhez képest. Már tavaly is elképedtünk, amikor teljesen új képképző, renderelő motorral rukkolt elő a cég a programban és ezzel komoly leckét adott fel a konkurensnek. Idén pedig egy teljes organikus modellezőt, egy szobrász-szoftvert fejlesztettek a programba. De nem ez lett az egyetlen újdonság. A VFX trendeknek megfelelően készült el az új Xpresso grafikus programozói (scriptelő) felület. A Nuke kapcsolat pedig végképp a komoly versenyzők közé emeli a Cinema4D szoftvert.

Igazi televíziós fordulattal, mintegy „cliffhangerként”, a motion graphics téma közepén fejezzük be mostani IBC2012-s beszámolóinkat, annak reményében, hogy így még inkább rávetik magukat a kiállítást ismertető cikkünk utolsó darabjára. Hamarosan folytatjuk!

(x)



Matrox megoldások a divát és a praktikum jegyében

.iNTi

New Technologies in **AUDIO**

ÚJ

XL2

AUDIÓ és AKUSZTIKAI ANALIZÁTOR

NEUTRIK
CONNECTING THE WORLD

HDMI

OPTICALCON

HA BIZTOSRA AKAR MENNI..!

ELIMEX

1131 Budapest, Dolmány u. 16. Tel: 239-8270, Fax: 451-0560
www.elimex.hu info@elimex.hu

50 éve Audio-Technica

Audio-Technica. Két szó, ami tökéletesen jeleníti meg a márkát: a hangzás és a technikai precizitás iránti elkötelezettséget.



1962-ben, amikor Matsushita úr Tokió Shijuku-ku negyedében egy egyszintes barakkban megnyitotta az Audio-Technica vállalatot, még nem volt tudatában azoknak az óriási lehetőségeknek, amik akkoriban bontakoztak ki az USA-ban. A bimbózó ifjúsági kultúra vált az Audio-Technica hangszedők, fejhallgatók és mikrofonok fejlődésének és sikerének kulcsává.

Miközben az Audio-Technica sztereó lemezjátszó hangszedői terjedni kezdtek Japánban 1964-ben, a brit invázió megérkezett Amerikába. A Beatles hatására felvirágzó pop kultúra elképesztő méretű igényt teremtett a hangtechnikai eszközökre. A fiatalok milliósámmra vették a lemezeket és a lemezjátszókat, zenekarokat alakítottak, felvételeket készítettek, és színpadra álltak, amikor és ahol csak tehették. Innentől kezdve pedig egyre fokozódott a minőségi és tartós Audio-Technica termékek iránti igény.

A korai években a japán vezetés elhatározta, hogy az Audio-Technica céget világvállalattá teszik, a hangszedők, a fejhallgatók és mikrofonok leglényegesebb elemei, az elektroakusztikai átalakítók tudományának fejlesztésével. A döntés nyomán, a változó piaci hatásokhoz, trendekhez alkalmazkodó termékválaszték alakult ki.

1972-ben az Audio-Technica US elnöke, Jon Kelly javasolta, hogy gyártsanak mikrofonokat az ottani stúdiók számára. Re-

mek ötlet volt, de több mint 30 évvel megelőzte a korát!

Az első Audio-Technica fejhallgatók, az AT700-as sorozat 1974-ben látott napvilágot. A lemezjátszó hangszedők gyártása során kifejlesztett magas színvonalú precíziós technológiát logikus lépés volt ezen a területen alkalmazni, kielégítve ezzel, a fejhallgatók zenehallgatás hatalmas lendületet kapott.

Az első mikrofon, az AT800-as széria 1978-ban indult útjára. Ez egy elérhető árú mikrofon sorozat elsősorban hobbizeneszek számára készült. Az idő múlásával aztán gyorsan fejlődött és bővült a 800-as széria, eljutva nemcsak hétvégi harcosokhoz, hanem komoly szakemberekhez is. Ennek ellenére hat évbe telt, hogy az Audio-Technica mikrofonok szilárd talajt fogjanak az audió iparágban. De amikor megtörtént, mindenki megtudta.

1984-ben indult el az installált mikrofonok története, ami olyan mint egy hollywoodi film, melyben egy jelentéktelen karakter egyszer csak elképesztően sikeres lesz, de azután drámai kihívásoknak kell megfelelnie, hogy megtartsa pozícióját. De ez a történet nem egy személyről szól, hanem egy innovatív mikrofoncsaládról, melynek neve UniPoint®.

1984 előtt a templomokban, tárgyalótermekben és egyéb publikus előadásokon használt mikrofonok gyenge minőségű, nagyméretű, idétlen eszközök



Kazuo Matsushita- elnök

voltak. A Japánban akkoriban divatos miniatürizációs trendnek (ki ne ismerné a viccet: Mi van a kezemben? / HiFi torony. / Na igen, de mennyi?) megfelelően az Audio-Technica mér-

De a XXI. század elején a mobiltelefonok ugrásszerű elterjedése komoly problémát okozott: rádiófrekvenciás interferenciát, hallható zajt okozott minden installált hangrendszerben, márkától és konkrét alkalmazástól függetlenül.

A probléma először az üzleti és politikai konferenciákon merült fel, de ettől sokkal szélesebb körű volt. Az akkoriban használt mikrofonok nem arra készültek, hogy erős rádiófrekvenciás sugárzással teli terekben dolgozzanak. A mérnököknek a probléma megértéséhez le kellett menniük az alapokig. És akkor még nem volt semmilyen teszt vagy szabvány az ilyen interferenciák mérésére. Az Audio-Technica volt az első mikrofongyártó, aki megoldotta a problémát és bevezette a – 13 külön-

bármilyen hasonló minőségű stúdiómikrofonnak, és ezzel gyakorlatilag berobbant a stúdiók világába. A 3/4"-os elektret mikrofont 1994-ben az 1"-os, változtatható karakterisztikás, valódi kondenzátor AT4050 követte, amit Alan Parsons, az Abbey Road stúdió és a Pink Floyd hangmérnöke mutatott be az amszterdami AES konferencián. Parsons szinte vallásosan ragaszkodik az Audio-Technica márkához, és mint mondja: „soha, egyszer sem állt le egy sem a stúdióban”.

Phil Ramone, aki producerként olyan előadókkal dolgozott, mint Bob Dylan, Aretha Franklin, Paul McCartney, Paul Simon, Luciano Pavarotti, Frank Sinatra és még sokan mások, így foglalja össze az AT mikrofonok előnyeit:



Barbara Streisand, AEW-T5400 Cardioid Condenser mikrofonnal, amit a Back to Brooklyn turnéján használt

nöksapat is belekezdett egy miniatür, de kiemelkedő minőségű mikrofon fejlesztésébe. Amikor a prototípus elkészült, UniPointnek keresztelték, és ez lett a világ első miniatür elektret mikrofon szériája. A függesztett és hattyúnyakú mikrofonok örökre megváltoztatták a templomi hangosítás és az üzleti ill. politikai prezentációk arculatát. A UniPoint® sorozat már születésekor olyan technológiai fölényrel rendelkezett, hogy a versenytársaknak majd 10 évbe telt, hogy hasonlókat alkossanak.

böző szabadalmat tartalmazó – UniGuard RF védelmet a 2005-ben megújított UniPoint® szériánál. Nem telt sok időbe, és az RF árnyékolás ipari szabvány lett, és minden jelentősebb mikrofongyártó felvértezte vele az installációs mikrofonjait.

1991-ben, a legendás producer, Phil Ramone közreműködésével megjelent az első 40-es szériájú Audio-Technica stúdiómikrofon, az AT4033. Ez volt az első 1000 dollár alatti stúdiómikrofon az amerikai piacon. Kevesebb mint felébe került

„Úgy gondolom, minden jó hangmérnök az udvarias módszert alkalmazza. Felrak három mikrofont és felveszi a dalt mindhárommal. Aztán megkérdezzük az énekest, hogy melyik tetszik. Ó, ezen remekül szól a hangom – válaszol, és rámutat az Audio-Technica mikrofonra. Rengetegszer így történik. Rengetegszer.”

2004-ben, felismerve a trendet, hogy a zenészek otthon akarják felvenni a zenéiket, az Audio-Technica elindította a 20-sorozatú stúdiómikrofon



AT mikrofonok az amerikai elnöki vitaműsorban

családot az AT2020-as modellel. Ez a mikrofon volt az Audio-Technica válasza a piacot elözönlő olcsó kínai stúdiómikrofonokra. Ugyanazért az árérték arányát az Audio-Technica többet kínálta: a márkanévtől elvárt stabil, konzisztens minőséget (ha leveszel két 2020-ast a polcra, egyformán szólnak, ami nem mondható el a Noname kínai mikrofonokról) és kimagasló hangnyomást (a 144dB-jével nem tudod leüvöltetni, de még gitárláda vagy dob overheadként is használható).

Az AT2020-ast magasabb minőségű, de még mindig elérhető árú modellek követték: AT2035 (nagyobb membránnal, kisebb zajjal, nagyobb max. SPL-lel, komolyabb magas tartománnyal és mellékelt rezgésmentes kengyellel), AT2050 (1"-os, dupla membrános, változó iránykarakterisztikás való-

di kondenzátor), és a sorozat legújabb tagja, az AT2031 szivarmikrofon, ami elengedhetetlen társa minden AT2020-nak minden házi stúdióban, az összességében hasonló hangzásvilág, de eltérő árnyalatok okán.

Az élő hangosítás a 70-es évek közepén vált az Audio-Technica szenvedélyévé. De hosszú és nehéz utat kellett végigjárni a kezdetektől az AT élvonalbeli vezeték nélküli mikrofonjainak mai széleskörű elterjedtségéig. A legelső hangosítási mikrofonok a gyakorló zenészeket célozták meg, akik jó ár-érték arányú mikrofont kerestek énekekre vagy hangszerre. De mint más Audio-Technica felhasználók, ők is gyakran sokkal többet kaptak. Mára az Audio-Technica a nemzetközi turnék egyik legkedveltebb mikrofonmárkája lett. Felhasználói és endorzei között olyan híressé-

geket találhatunk, mint a Dream Theater, Slash, Taylor Swift, Justin Timberlake, Gwen Stefani, Linkin Park, Hoobastank, Aerosmith, Metallica, Heather Small, Alterbridge, Evanescence, Good Charlotte, Papa Roach, Sevendust, Slipknot.

„Ahogy belépsz, azonnal felismersz egy Audio-Technica bulit. Abszolúte. Tisztábbak, frissebbek a magasak.” /Big Mick Hughes, a Metallica hangmérnöke/

Az Audio-Technica mikrofonok más területen is komoly sikertörténetet mutathatnak fel: 1996, Atlanta óta minden nyári és téli játékokon (2000 Sydney, 2004 Athén, 2008 Peking, 2012 London, 1998 Nagano, 2002 Salt Lake City, 2006 Torino, 2010 Vancouver) kizárólag Audio-Technica mikrofonok felelnek a sportközvetítések adás-angáért, lehetőséget biztosítva



Az Urushi modell

a televíziócsatornáknak, hogy lebilincselő, akciófilm-stílusú hangzással tegyék élvezetesebbé a sportközvetítéseket. Ezeket az eseményeket az iparág talán legkomolyabb sound designja jellemzi, amihez minden alkalommal AT mikrofonok ezreit alkalmazzák.

Az idei év az Audio-Technica alapításának 50. évfordulója. A jeles alkalomból limitált kiadású fejhallgatók és mikrofonok sorozatát adta ki, köztük a legendás AT4050 tradicionális japán motívumokkal díszített, kézzel festett, és magásfényű Urushi lakkoszással ellátott ver-

zióját, ami amellyel, hogy a cég egyik legkiválóbb terméke, különleges, gyűjtői darab.

50 év elmúlt és itt a helye az ünneplésnek, de a fejlesztés nem áll meg. Az Audio-Technica eddig leginkább arról volt nevezetes, hogy lényegesen drágább versenytárs modelleknek megfelelő színvonalú, elérhető árú, logikus alternatívát kínált kiemelkedő megbízhatósággal. A cég az idén bemutatott és januártól kapható AT5040-es mikrofonnal helyet kér az igazi prémium szegmensben. De ez már egy másik történet...

(-)

HIRDETÉS



BP4027

BP4029

Hallj többet: **Fókusz**

Az Audio-Technica puskamikrofonok kimagaslóan fókuszált átvitelt nyújtanak a teljes hangfrekvenciás spektrumban. Ezek az innovatív sztereó és monó mikrofonok ideálisak minőségi hangfelvétellel broadcast, játékfilm, természetfilm és színházi hangosítás számára.

Trendek nyomában

PHOTOKINA 2012

Nem csak a fotográfia, de a profi filmes szakma is számon tartja Európa legnagyobb fotókiállítását, ahol az amatőrök mellett, mindig ott vannak a filmes szakma profi megfigyelői is.

Kölnben hagyományosan a szélesebb körben vett szakma, a gyártók, a kereskedők, a profik valamint a vásárlók találkoznak. Itt mutatják be az újdonságokat, kapcsolatokat-üzletet kötnek, információkat. Minden a fotózás, a képfeldolgozás, a képparchiválás és képnymtatás körül forog. A Photokina sikermérője a látogatás szám. Ebben az évben 166 országból 185 000 ember látogatott el Kölnbe, ami a nemzetközi részvételt és a látogatottságot illetően is növekedést jelent.

Azt hiszem senki nem vitatja, hogy a kompakt-kamerapiac haldoklik, talán szebben szólva átalakul. A készülékek a jövőben legalábbis nem így fognak kinézni. Eltűnik majd a silány minőségű, kisméretű képérzékelővel ellátott, szappandoboz dizájn, noha a minőségi objektív továbbra is szükség lesz. Az okostelefon piac termékei lassan háttérbe szorítják a kompaktokat, a velük készített fotókat azonnal továbbíthatjuk, ki nyomtathatjuk, nem beszélve az



Egyértelmű megállapítást nyert, hogy a digitális fotózás fejlődése olyan tartalommal rendelkezik, amire korábban senki sem számított, és ezt valamennyi gyártó igazolta a Photokínán. Ami az újdonságokat illeti, az ezt megelőző években egyszer sem mutattak be a gyártók annyi kamerát és objektívet, mint 2012-ben. Összesen 12 új bejelentést számoltunk össze, köztük olyan kamerákat, mint a Sony RX-1, és az Alpha-99, a Nikon D600, a Panasonic GH3, a Fujifilm X-E1, és a Canon EOS 6D, valamennyien egyenként és összesen is világszámba menő darabok.

új generációs szolgáltatásokról, amikkel az „all in one” mobiltelefonok rapid sebességgel körözik le a „good old” kis kamerákat. A digitális fotópiac ezen a területen is gyökeresen átalakul.

VESENYFUTÁS ÉS TRENDK A MAI FOTOGÁFIÁBAN

Ha ki szeretnénk csomagolni ezt a témát, akkor meg kell állapítanunk, hogy az egyik trend a teljes formátum felé irányul, míg a másik a gyorsaság, a HD-filmezés, a mobillal való fotózás, a WiFi csatlakozási képesség köré csoportosul, de itt van még a rádiós távirányítási lehetőség okos telefonon keresztül, mint ahogy azt a Samsungnál láthat-

tuk. A felhasználók nagyrészt egyre inkább fontos az elkészült felvételek azonnali közzététele a közösségi oldalakon, vagy a képek otthoni televízió, esetleg PC-n való nézegetése. Ez az alkalmazási mód egyre inkább kerül előtérbe a hétköznapi gyakorlatban is.

Ha már a trendeknél tartunk, ki kell emelnünk a tükörmélküli kamerák rapid gyorsan növekedő népszerűségét és fejlődésüket is. Képkidolgozásuk és a felvételi minőségük sok DSLR rendszerkamera technikai színvonalát is meghaladja, a kompakt kamerákkal történő összehasonlításról ne is beszéljünk. Fejlesztésük minden gyár-

tó számára fontos, ennek megfelelően a választék is amiben lassan mindenki találhat saját ízlésének, igényének, és pénztárcájának megfelelőit. A „mirrorless” kategórián belül tovább cizellálódnak a technikai finomságok, jön a retro-feeling, a kézzel állítható mechanikai blende, élességállítás, melyek a gépkezelést közvetlenebbé, személyesebbé teszik a fotós számára.

A 3D és a DSLR kamerával készült HD filmezés, ami alig két éves múltra tekint vissza, magasabb technikai szintre lépett, ugyanakkor ez a tudás alacsonyabb árfekvésű kamerákban is megjelenik, mint azt elsősorban a Canon esetében láthatuk. Az pedig más kérdés, hogy lassan már minden most kibocsátott kamera képes a minőségi filmezésre, és ezt az opciót az emberek, elsősorban amatőr szinten szívesen is használják.

MIT LÁTTUNK AZ IDEI PHOTOKINÁN?

Rossz a kérdés, olyan, amire nem lehet egyértelműen válaszolni. Sok mindent láttunk, és mindent nem lehet felsorolni. De kiemelünk néhányat a sorból.

A Canon piros színbe borult standja látványosan emelkedett ki a térből. Standjuk bejáratát úgy alakították ki, mint egy hatalmas amerikai szállodabéjára-

tot, ahova csak kellő tiszteletadással lehet lépni. A látványos persze magáért beszélt. A szekciókra bontott kiállítási térben külön kaptak helyet a tükör reflexes gépek, köztük is legnagyobb hangsúllyal az újonnan bejelentett Canon 6D, amire mindenki kíváncsi volt, mi is csak pillanatokra foghatuk kézbe a jövevényt. Vele szemben egy emelt erkélyszerű folyosón kaptak helyet a legfontosabb gépek, köztük a Cinema EOS C100, amit mindenki kipróbálhatott – aki hozzáfért – noha állványra volt rögzítve, el lehetett játszani velük. Egy másik „szigeten” a Canon nyomtatói uralták a terepet. A bemutatott újdonságok között láttuk a nyáron bejelentett első compact rendszerű EOS M modellt is, ami kis mérete mellett kiváló teljesítményével, - amit a Canon DIGIC 5 processzornak köszönhet - és kompakt formájával aratott nagy sikert.

A nyomtatók augusztus elején kerültek friss bejelentésként a köztudatba. A Pixma MP és MG jelű modelleket az internetről származó nyomtatáshoz, illetve fotolabor minőségű képek otthoni előállításához optimalizálták. A Canon itt alkalmazta első alkalommal a „My Image Garden” nevű új szoftvert, ami maga alá gyűjti a korábbi szoftvereket, és kompatibilis

a „Canon Print Your Days” PC-s Facebook alkalmazással. A kompaktok közül feketén-fehéren megjelent az 1/1,7” –os szenzorral működő Canon S110, ami csak ebben a két színben kapható. Nagyon kecses szép dizájn, teljes wi-fi kompatibilitással rendelkezik - hasonlóan az S100-as elődhöz, de sokkal nála szebb.

A Nikon sárga imidzse nyílt terepen fogadta a látogatókat. A hatalmas színpad előtt, ahol a bemutatók, prezentációk zajlottak, mindig nagy volt a tömeg, pont úgy, ahogy a kiállított termékek körül. A kiállítás előtti napokban bemutatott Nikon D600 nagyon érdekelt mindenkit, de ugyanígy a Nikon 1 –is, ami Kölnben az összes verzióban látható volt, sőt, még egy 40 méterig garantált víz alatti házat is gyártottak hozzá. A nagy szenzáció – sokak számára – a Nikon D4 és a Nikon D800 filmes bemutatója jelentette. Elképesztő minőséget produkált mindkét kamera. A stand külön látványossága volt a közepén felállított forgó mátrix, amire mindenki feltölthetett egy képet, ezzel fergeteges szinkavalkádót kialakítva az óriás kaleidoszkóp képfületein.

A Fujifilm töretlenül halad előre a nagyszerű x100 által megjelölt úton. Korábban megjelent és sok profi által dicsért Fujifilm X-Pro1 rendszerkamerájuk sikere csak lendületet adott a tervezőknek, így a Photokinára sem érkeztek üres kézzel. Új kamerájuk szemet gyönyörködtető látvány, azonnal bele lehetett szeretni. A Fujifilm XF-1 speciális fényképezési elven működve – hasonlóan a többi gyártóhoz – egy relatív nagy 1” –os 12 Mp 2/3 –os EXR-CMOS szenzorral végzi a dolgát. Teljes manuális kontrolljával (az automata mellett) a régi időkre emlékeztet, amit 3” –os LCD-vel kiegészítve tesz teljessé. Filmszimulációs alkalmazásai, mint például a monochrom látványa, még vonzóbbá teszik ezt a valóban nagyon elegáns kis ékszerdarabot.

Az Olympus idej nagy dobása a csúcsgépnek minősített OM-D rendszer kamera volt, ami külön hangsúlyt kapott a Photokinán is. Úgy látszik a mérnökök nem tudtak nyugton maradni az



OM-D megalkotása után sem, mert alig pár hét alatt, az új Live MOS érzékelőt átültették a PEN sorozatba is. Az új PEN (E-PL5) és az új PEN mini (E-PM2) az osztályelső képminőséget, egyedülálló stílussal és szolgáltatásokkal vegyítették. Az Olympus standján az új gépek mellett természetesen ott voltak a M.Zuiko lencsék is, melyek szerves részévé váltak a PEN illetve az OM-D kameráknak. Az Olympus nem elégedett meg a két kameracsalád sikerével, és egy osztállyal feljebb léptette a korábban többszörösen kitüntetett XZ típusát is. Az Olympus Stylus XZ-2 megdöbbentő minőségi szintet hozott a zsebméretű fényképezőgépek világába, fekete színével különösen profi benyomást kelt a szemlélőben.

A Panasonic, mint az első négy-harmados rendszer kibocsátója, tovább menetel előre a Lumix G vonalon, és ez alkalommal megalkotta a Lumix GH3 kamerát, aminek jó tulajdonságairól, komplett workshopokon győződhetek meg a látogatók.

Az objektívgyártók között, ahol idén már megjelentek a koreai gyártók is, a Tamron volt a legjobban preferált, szakmai és felhasználói szempontból egyaránt. Eisa díjas SP 25-70mm-es objektívjük kiemelt helyet kapott a Tamron „utcájában”, ahol a cég munkatársai számos bemutatóval és oktatással tették jelenlétüket fontossá a forgatagban.

A kiegészítők között ki kell emelnünk a nemrég feltört és

egyre nagyobb sikereket arató Vanguard márkát, mely ötletes állványaival, és megoldásaival most is újat tudott mutatni az érdeklődőknek.

A prémium kategóriás új gépek most is nagy érdeklődést vonzottak. Találkoztunk itt a 3000 eurós Sony RX-1 –el, vagy az 5000 eurós Hasselblad Lunar-al - ez utóbbi tudás szinten olyan, mint egy Nex-7-es, ami egy mívesen megmunkált alumíniumkockába került, amelyen egy túldimenzionált fafogantyút helyeztek el. Érdekes dizájn, kétségtelen, hogy nyomokban viseli magán a Hasselblad stílusjegyeit.

A gyártók abban is érdekeltek, hogy ne csak készüléket árúsítsanak, hanem a szoftvert és mindehhez a megfelelő közösségi platformot teremtsenek, melyek a termék használhatóságát bővítik. A Photokinán a Canon is elindított egy Online-szolgálatot, amelyik a Project 1709 (<http://www.project1709.com>) nevet kapta. Szeptemberben még a Beta-verzióval találkoztunk, bár mint ígérték lassan már folyamatosan lehet bejelentkezni, pontosabban meghívást igényelni. Az egyedi felhasználói fiókokat folyamatosan bővítik.

A rendkívüli minőségért - kombinálva a hagyományos kezeléssel - a mai napig is, sok ember hajlandó jóval többet költeni, mint egy okos telefonért.

A Leica ebből a trendből él már évek óta. Az ismert cég

igen drága, és a hagyományos kezeléssel alapuló digitális prémium kameráit értékesíti évek óta prémium áron. A Leica a Photokinán új kamerákat rangozott be, ezeket sajnos kipróbálni nem lehetett. Az új Leica M várhatóan csak 2013-ban fog megjelenni. Az új képérzékelőt egy erre szakosodott specialista (CMOSIS) Antwerpenben gyártja majd, aminek a minősége csúcspontot fog döntögetni.

A Leica olyan újdonságai úgymint a Live View (élőkép), vagy a Focus Peac (az élességi pont kontúrosodik) és a HD videóképzési mód igazából már nem számítanak újdonságnak a piacon. Ezeket más gyártók már rég használják, a Leica mégis nagy mennyiségű előrendelésre számíthat márkahűevőitől.

Jó hír, hogy a papírkép megmaradt. A fotók papíron nyomtatott vizuális megjelenése továbbra is fontos, de nem csak a művészet, hanem a közönség számára is. Ezt igazolta a Photokinán számos helyen bemutatott, jobbnál-jobb fotókiállítás is. Szenzációszámba ment, hogy a JOBO egy új filmhívó-géppel jelent meg a piacon, ami viszont annak köszönhető, hogy még mindig életben van az analóg fotózás. A Kodak pedig kiadott egy App-et, amin meg lehet nézni, hogy világszeret hol, és milyen filmnyersanyagot lehet még kapni.

Az volt a benyomásunk, hogy a tükrereflexes gépek, a maguk

hagyományos, hol kisebb, hol nagyobb szenzorral ellátott változata már nem alkotott különösebb trendet, azaz jelenlétük nem ment szenzációszámba, noha technikai tudásuk, ami javarészből a filmes videotechnika magasabb régiói felé kacsint, inkább kínál alternatívát a profi felhasználóknak a filmiparban - itt is elsősorban az alacsonyabb költségek miatt – mint sem az amatőr fotósoknak. A csúcskészülék már jóval a Photokina előtt a piacra kerültek, mint pl. a Nikon D4 és a Canon EOS-1D X, de látható volt az ugyancsak korábban bemutatott Cinema EOS és a Nikon D800 is.

Tetszetős volt Photokina keretprogramjainak nagy választéka. A látogatókat kiállítások sokasága fogadta a tematikus-fotózástól a riporton keresztül egészen a fotóművészetig. A Leica-standon bemutatott híres fotográfusok kiállítása volt az idei Photokina egyik gyöngyszeme. Nekem személyesen az angol divatfotográfus Rankin mellett Platon portrémunkái tetszetek a legjobban, elsősorban a kifinomult ízlésvilág valamint a kreatív és perfekt technikai megoldások miatt.

Összefoglalva, a Photokina 2012 kített magáért, összehozta a világ gyártóit a vevőkkel, új fotó eszközöket, fontos trendeket mutatott be, köztük hazai kiállítókat termékeiket, mint például a magyar Mikrosat világítás-technikai berendezéseit is, melyek sikerrel szerepeltek Kölnben. Most kér év szünetet következik, ami nem azt jelenti, hogy a foipar téli álmát alussza, még akkor sem, ha ez most úgy tűnik. A makettokba bújtatott és most bemutatott tervek, mint a tyúktojások, hamarosan kikelnek, és nyugodtak lehetünk, lesz bőven látnivaló a következő Photokinán 2014-ben is. Sőt! Meggyőződésem, hogy hamarabb. Annyira nagy a versenyfutás a fotoiparban, hogy ma már egyetlen gyártó sem engedheti meg magának, hogy hónapokat várjon egy új bejelentéssel. Mint azt tudjuk, már idén sem tehetta meg... (-)

Benkő Sándor

photokina
world of imaging

Képzőművészeti kisfilmfesztivál Szolnokon

Az első alkalommal, 1969-ben kulturális hetek keretében rendezték meg az akkor még rövidfilmes filmfesztivál nevet viselő rendezvényt. A legelső képzőművészeti eseményen a vetítések az egykori Nemzeti moziban, akkori nevén Vörös Csillagban kaptak helyet. A helyi újságban, az Új Néplapban már akkor úgy számoltak be a rendezvényről, hogy „Fesztivál város lesz Szolnok” mintegy megsejtve, hogy a fesztivál egyszer negyven éves múltra tekint majd vissza.

(Részlet Demeter Éva szakdolgozatából)

A stílusos, múltidéző bevezető szellemében kérdezte a fesztiválon megjelent művészeket és a város polgármesterét, Babiczky László.

Mit jelent Szolnok városának ez a filmfesztivál? - kérdeztük Szalay Ferenc polgármestert

Nagyon fontos, hogy vannak, akik ápolják ezt a hagyományt. Demeter István barátom külön dicséretet érdemel ezért. Városunk fontosnak tartja, hogy őrizze művészi értékeit, és támogassa a művészeti tevékenységeket. A művésztelepünk 1902 óta létezik, és azt gondolom, hogy a Képzőművészeti Filmszemle és a Tudományos Filmszemle, melyek 2000 óta váltják egymást, megfelelő keretet adnak pártolói ténykedésünknek. Idén 43 országból jöttek és a rengeteg résztvevő fiatal nekem azt jelzi, hogy ez a fesztivál a városnak a jövőben is meghatározó rendezvé-

nye és kulturális programja lesz.

A „művészmozik” nehéz helyzetéről sok szó esik mostanában, hogyan látja ezt a helyzetet Demeter István fesztivál-szervező, a Tisza Mozi üzemeltetője

Az art mozik csökkenő és kiszámíthatatlan támogatása miatt nagyon le kellett redukálnunk a dolgozói létszámot és olyan feladatokat kell elvégezni, ami elveszi az érdemi munkától az időt. Minden évben harcolni kell azért is, hogy megrendehessük a fesztivált, vagy éppen életben tartsuk a mozinkat. Művész mozit üzemeltetni, fesztivált szervezni, egyfajta életformát, hivatást jelent. Nagy szerencse, hogy ebben a munkában a családtagjaim ugyan olyan elhivatással és szeretettel vesznek részt, mint jómagam. A fesztiválszervezésben résztvevő munkatársakkal is ugyan-



Fekete György megnyitója

ez a helyzet. Jönnek, teszik a dolgukat. Szólnom kell a fesztivál körül állandóan jelen levő szellemi holdudvarról is, akiket bármikor felhívhatok, kérhetem a véleményüket, segítségüket. Igazi örömteli érzés látni azt a kapcsolatot, ami a fesztivál és az egyetemek, főiskolák között kialakult az elmúlt néhány évben. Magyarországon nem is tudok ehhez foghatót. A legöregebb hazai filmfesztivál az utóbbi években egyre fiatalosabb lett. **Hogy illeszkednek be az évenkénti fesztiválok a Tisza Mozi hétköznapijaiba?**

A művész mozi működtetése, tartalommal való megtöltése és a fesztiválszervezés nem egy-

mástól elváló, hanem egymásra épülő egymást erősítő munka. A kettő együtt folyamatosan zajlik. Tudom a fesztiválvendégek nem vették észre, de pont a díjkiosztó ünnepség alatt volt a Tisza moziban egy szervezett előadás is, amin 100 középiskolás diák nézett meg egy kanadai művészfilmet. Amikor a fesztiválvendégek a kávézón keresztül átmentek a Galéria épületébe, a másik bejáraton már jöttek is be a diákok. Mire visszajött a fesztiválközönség, addigra elmentek a gyerekek.

A fesztivált nyitó ünnepség telt házas esemény volt.

Azt hiszem a fesztiválnyitó gálaműsor mindenkinek emléke-

zetes ünnepség marad. Heinczinger Miklós például az Ég-ígérő fa című film díszbemutatóján, a vetítést követően Tolcsvai Bélával eljátszott néhány zeneszámot és olyan emelkedett hangulat alakult ki, amelyet csak ritkán érez az ember. Nagyon örülök neki, hogy az igazán nagyszerű Bartók kórus és a Nagy Matild és Dénes által komponált homok animáció mellett Mika dalai is meghódították a közönséget.

Milyennek látja ennek a film-szemlének a szerepét a magyarországi filmfesztiválok sorában Szemadám György képzőművész, a zsűri elnöke?

Ezerkilencszázkilencven óta van kapcsolat a szolnoki fesztivállal. Ez a 40 éves történetének csak egy kis része, de azért van valamelyes összehasonlítási alapom. Idén 43 országból 263 filmet neveztek. Az előzsűri 60 filmet és 27 óra vetítést tartott bemutatásra alkalmasnak és tett le a zsűri asztalára. (Szemadám György képzőművész, Haris László fotóművész, Hódi Jenő rendező)

A beérkezett alkotásokat három típusba soroltuk: a hagyományos képzőművész portréfilm - ami egy alázatos munka! A második kategória a kísérleti filmek, melyek a képzőművészet eszközeivel élnek, illetve a látvány különleges interpretálása jellemző rájuk. A harmadik kategória az animációs film, mely a képzőművészet eszközeiből



Fiatal médiaszakosok

épül fel. A három közül talán ez a leghabzóbb, miközben a szakma egyre inkább háttérbe szorul anyagi okok miatt. De az új technológiák, a számítógép lehetővé teszi ennek a területnek a kreatív megújítását. Ez látszott az alkotások színvonalán. Külön ki kell emelni Kardos Sándor Sírásó című alkotását, mely elképesztő látványt produkál.

Úgy tudom idén a Művészeti Akadémia támogatása segítette a szervezőket.

Rengeteg fontos művészeti esemény van most itt Szolnokon. Tegnap a Művészeti Napja országos megnyitóját volt, utcakiállítás van Szolnok közterein, a Tisza Mozi kávézójában Ulrich Gábor grafikáiból nyitottam meg kiál-



Extázis



Hallgatóság

lítást, de a Művészeti Akadémia szervezésében művészeti kérdésekről konferenciát, szakmai megbeszélést tartottunk. Itt vannak a Szegedi Médiaintézet hallgatói filmjeikkel, a Kaposvári Egyetem animációsai és a Budapesti Kommunikációs Főiskola rajzfilmes diákja is! Ezért a sokszínű, gazdag eseménysort támogatni nemcsak feladat és ezért vállalt ebben szerepet a Művészeti Akadémia. Ezt példázza az is, hogy a fesztivált, Szalay Ferenc polgármester köszöntője után, Fekete György a Művészeti Akadémia Elnöke nyitotta meg. A 2012-es évtől a már húsz éve működő Művészeti Akadémia köztestületté vált és jelentős anyagi forráshoz



A falakon Ulrich Gábor grafikái láthatók, a háttérben pedig szól a zene...

Mit jelent a grafikusművész számára, hogy a Tisza mozi művészklubjában vannak legújabb grafikái kiállítva? Kérdezem Ulrich Gábor, grafikus, Balázs Béla Díjas animációs rendezőt

Jobban örülök neki, mintha a Nemzeti Múzeum egyik termében lennének a munkáim kiállítva. Itt egy élettel teli térbe kerültek a grafikák, mert itt a Tisza Moziban mind az emberek számát, mind pedig összetételét illetően, különböző és nem kisszámú befogadóra, nézőre számíthatok. Tudom, a képeim nem mindenkiél váltanak ki azonos érzéseket, lesznek értők és elutasítók, de ez így van rendjén, hiszen sokszor csak egy ürügyet akarok a befogadónak adni a gondolkodásra.

Látott olyan filmet idén, ami különösen nagy hatással volt Önre?

Két végletet említenék. Az egyik egy nagy, idős, tekintélyes mester viszonylag hosszú alkotása. Ez Kardos Sándor Sírásója, ami teljesen lenyűgözött. És nagyon irigy vagyok arra, hogy ilyen innovatív módon tud még valaki 2012-ben mozgóképet készíteni. A másik, a pályakezdő, sőt első éves Budapesti Kommunikációs Főiskola animációs csapatának bemutatkozó előadása volt. Van köztük egy-két egészen bámulatos, például a Kötelék című film, de többet is említhetnék filmjeik közül.

A résztvevők között vannak olyanok, akik még nem fejezték be tanulmányaikat, de a filmjeik már összemérhetők a versenyfilmekkel. Mi a véleménye erről?

Egy órával ezelőtt azt a kérdést tették fel nekem, hogyan látom a magyar animáció helyzetét. Most ezt én úgy látom, hogy volt a nagy generáció, a most már hetven-nyolcvan évesek, akik világhírűvé tették ezt a műfajt. Aztán jött az én generációm a mostani negyven-ötvenesek, akik mintha nem is lennének egy kis túlzással, mert elődjeikhez képest mind létszámában, mind lehetőségben elmaradtak, elmaradnak és művekben sokkal szerényebben vannak jelen. És én úgy látom, hogy a mai húsz egynéhány évesek megint egy rendkívül erős municiót fognak

szolgáltatni. Ebben persze benne van az új technikák adta lehetőségek inspiráló hatása is. Én hiszek abban, hogy a magyar animáció csillaga úgy fog tündökölni, mint ötven évvel ezelőtt!

Zsúfolásig megtelt a terem a fiatalok animációs programjain. Mitől ez a siker? - tesztem fel a kérdést M. Tóth Éva, Balázs Béla díjas animációs rendezőnek.

Egyrészt a jelenlevő egyetemisták kíváncsiak voltak egymás filmjeire, szeretnének egymástól tanulni, megismerni egymás világlátását, kíváncsiak egymás gondolataira.

Azt találtuk ki, hogy a Budapesti Kommunikációs Főiskola



Jankovics Marcell átveszi az I. Díjat



A díjkiosztó közössége



Az öröm percei

animációs műhelye és a Kaposvári Egyetem animációs műhelye közösen csinálunk egy animációs workshopot, ahol a fiatalok egymásra tudnak dolgozni, beavatják egymást műhelytitkaikba, tanulnak egymástól.

Rövid kis szabad-animációkat csináltak ceruzával, gyurmával, papírtéppéssel, ehhez hoztunk Szolnokra felvevőgépet és más könnyen mozdítható segédeszközt, hogy az eredmény vetíthető legyen, többek között egy Laterna Magica is segítette munkánkat.

Ez az animációs henger lehetőséget teremtett arra, hogy a fázisokra bontott mozgás életre keljen. A ló futása, mint ennek a klasszikusa mellett sok kis figura is életre kelt, de láttam nonfiguratív mozgáskompozíciót, mely 12 kockás mozgásban nagyon jól működik. Mindig nagy élmény, amikor egy pár rajzból életre lehet kelteni egy formát. Ez maga az animáció. Ahogy elnéztem itt a diákokat és tanárait és az érdeklődő tekintélyes szakmai múltú kollegákat mindenkinél az arcán látni lehetett

az önfeledt játék örömét. Ilyen az, ha valakik szeretetből csinálnak valamit és ezt a mi területünkön csak így lehet csinálni.

Nem először vagy a Szolnoki Nemzetközi Képzőművészeti Filmszövetség, milyennek látod a 2012-es szemlét?

Ez remek találkozó hely arra, hogy nagyon távoli helyekről, nagyon különböző dolgokat csináló mozgóképes alkotók találkozzanak. Talán nem is az a legfontosabb, hogy az itt megjelenő filmek milyenek, persze a színvonal sem lényegtelen, hanem a művek és alkotók egymásra hatása és ennek megteremtő ereje.

M. Tóth Éva tanárnőnek van most versenyfilmje is. Milyen érzés tudni, hogy figyelik, nézik a növendékek, beülnek a tanáruk vetítésére, összehasonlítják a többi filmmel?

Isteni jó érzés. Több filmet együtt csináltunk, úgy érdemes tanítani, ha magunk is műveljük a mesterséget. Nekem a hallgatók filmjei olyanok mintha én csináltam volna és ők is tudják, hogy a filmem hogyan készült, mennyi munka van benne.

Hogyan tudná összegezni a látottakat Klucsik Edit szerkesztő-riporter, egyetemi szakirányvezető oktatáspolitikai szempontból?

A filmezéssel kacérkodó fiataloknak mindig tanulságos részt venni egy-egy ilyen filmszemlén, főként ha maguk is zsűrizhetnek. A szegedi, a kaposvári és a budapesti diákok két alkotót díjaztak: Hermán Árpádot „Sajnálom”, és Andreas Dahnt

E.T.A. Hoffman: „A homokember” című filmjéért.

Hat dokumentum-, illetve portréfilmet vetítettünk, mindegyik film a BA képzést lezáró vizsgaműként készült. A Szegedi Egyetemen több mint másfél évtizede létezik kommunikáció szakos képzés, melynek specifikuma az erős elméleti alapokra szervesen ráépülő gyakorlati

entált oktatás volt. A bolognai folyamat nyomán e tendencia a BA képzés területén – szemben a rá következő két éves, inkább elméleti stúdiókból álló MA-képzéssel – tovább erősödött. Diákjaink a szakma alapjait a professzionális technika segítségével sajátíthatják el. A képzésben résztvevők a három éves alapképzést technikailag is korszerű, vetíthető vizsgafilm készítésével zárhatják. Diplomamunkaként elsősorban dokumentumfilmek készülnek, évről évre egyre jobb és színvonalasabb alkotások. Közülük mutatunk be most néhányat, melyek jól demonstrálják azt a változatosságot, amely mind a témaválasztás, mind a feldolgozási mód terén megmutatkozik. Szerénytelenség nélkül állíthatjuk, hogy valódi dokumentumfilmes műhely kezd körvonalazódni a szegedi Kommunikáció- és Médiatudományi Tanszéken. A levetített filmekről igen kedvezően nyilatkoztak a szemle szervezői és résztvevői.

(-)

Foto: Demeter István

Életmű díj: Gulyás János, Kardos Sándor

- 1. díj:** A fesztivál első díját Jankovics Marcell kapja: Az ember tragédiája című filmjéért A díjat a Magyar Művészeti Akadémia ajánlotta fel
- 2. díj:** A fesztivál második díját Marcín Latallo kapja A poszter másik oldala című filmjéért A díjat Szolnok Megyei Jogú Város ajánlotta fel
- 3. díj:** A fesztivál harmadik díját Ulrich Gábor kapja a Memoir. című filmjéért. A díjat a szervező Tisza Mozi Kft ajánlotta fel
- A Rotary klub által felajánlott díjat a zsűri döntése alapján Angélica Allende Brisk kapja Hyman Bloom: The beauty of all things / Hyman Bloom: Minden dolgok szépsége című filmjéért
- A Váci László által felajánlott díjat a zsűri döntése alapján Kardos Sándor kapja a Sírásó című filmjéért
- A Perspektíva filmiskola által felajánlott díjat a zsűri döntése alapján Dell'Edera Dávid A játszótéren c. filmje és Tari Zsófia Szofita land c. filmje kapja.
- A Szemadám György által felajánlott díjat a zsűri döntése alapján Sulyok Gabriella kapja Filmetűd Gink Károly fotóművész és Gink Judit textilművész emlékére című filmjéért
- A Haris László által felajánlott díjat a zsűri döntése alapján Tóth- Pócs Judit és Tóth Pócs Roland kapja Biboresiga című filmjéért
- A Hódi Jenő által felajánlott díjat a zsűri döntése alapján Hermán Árpád kapja Sajnálom / I am sorry című filmjéért.
- A zsűri dícsérő oklevélben részesíti Nicola Graef-et Kate! Ikon születik című filmjéért.

A Diákszűri két alkotót díjazott: Hermán Árpád Sajnálom/ I am sorry és Andreas Dahn: E.T.A. Hoffman: A homokember/ E.T.A. Hoffman's The Sandman c. filmet

Megoldás kis költségvetésű televízióknak

A kis stúdióhelyiségben, vagy a szerényebb költségvetéssel működő televíziók állandó problémája a műsoraiknak megfelelő, változatos díszlet felépítése. Erre a problémára kínál megoldást a Studiotech Vstation Pro rendszere, melynek segítségével a kis televíziók számára is elérhetővé válnak a virtuális stúdió nyújtotta előnyök.

A Vstation Pro három, élő HD-SDI vagy HDMI videó jelforrást tud kezelni. Ezen túl a kimenő képen/ díszletben további kamera-képek, videók és állóképek jeleníthetők meg állományból, valamint az előre gyártott háttérrel mellett 3D alkalmazásokkal (3Ds max) saját helyszínek „rajzolhatók”, melyek a rendszerbe importálhatók. Ezzel a módszerrel 8 különböző virtuális helyszínt alakíthatunk ki.

TOVÁBBI ELŐNYÖK:

- Egyszerű kezelhetőség (egér húzásával, nincs szükség programozói ismeretekre)
- A képvágás igény szerint történhet billentyűn, érintőképernyőn és hardver vezérlő panelen is.
- Kameramozgások szimulálhatók (zoom in/out, mozgás föl/le/oldalra, elfordulás)
- Előre definiálható virtuális kamera pozíciók
- Video Mixer funkciók
- Video Mixer effektek
- Beépített karakter generátor
- Streaming lehetőség

A Vstation Pro rendszer működés közben megtekinthető a Studiotech bemutató-stúdiójában (Budapest, Szentendrei út 285). Kérjen időpontot még ma!

Billédi Géza

Mobil: 36 30 991 7198

Tel.: 36 (1) 240 1444/229

billedi.geza@studiotech.hu



HIRDETÉS

IBIS DMNG
DIGITAL MOBILE NEWS GATHERING

AVIWEST
VIDEO BROADCAST & SECURITY

3G/4G mobil közvetítőeszköz

KÖZVETÍTŐAUTÓ A ZSEBEN!



- kis méret, könnyű kezelhetőség
- 100kbps - 6Mbps sávzélesség
- élő stream egyidejű rögzítése
- távvezérelhető webszerver
- 3G/4G, WI-FI, Ethernet
- beépített utasító

STUDIOTECH HUNGARY KFT • www.studiotech.hu • +36 1 240 1444

Az EBU R128-as ajánlása véget vethet a hangosságháborúnak

I. rész



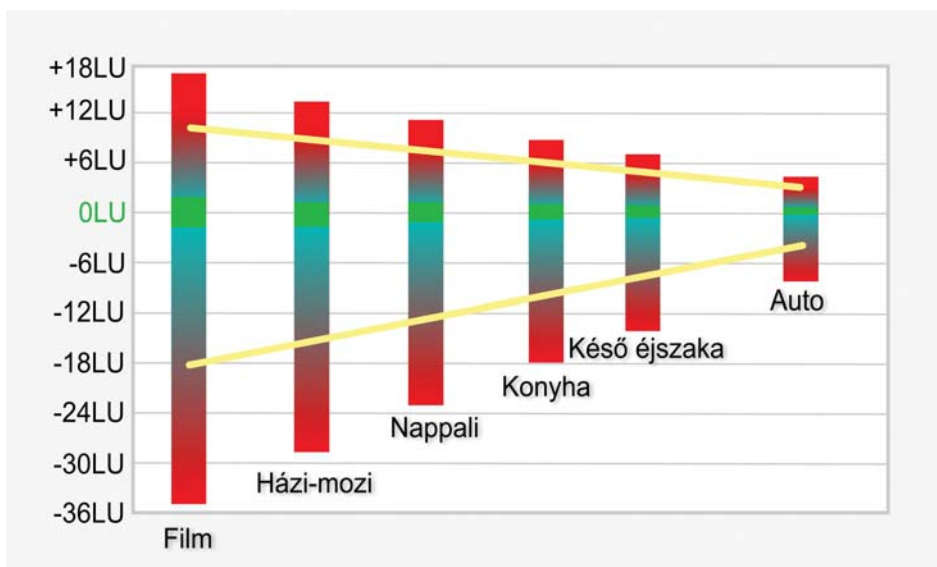
A műsorszórás egyik legalapvetőbb kérdése napjainkban a hangosság megfelelő szabályozása. Milyen hangos legyen egy a műsor, ha az zenét vagy beszédet tartalmaz. Mindannyian tapasztaltuk már, hogy mikor tv-t nézünk a reklámok alatt a távirányítóhoz kell nyúlunk, hogy lehalkítsuk a tévét. A reklámok szinte kivétel nélkül hangosabbak, mint a filmek. A zenei műsoroknál ugyanez a helyzet. Jelentős hangerő különbségek vannak az egyes műsorok között, különösen olyankor, ha beszéd és zene egymást váltja. Ennek a bosszantó jelenségnek kíván véget vetni az EBU 2011-ben elkészült R128-as hangosság ajánlása.

A CD-k megjelenése óta folyamatosan növekszik a hangerő. Különösen igaz ez a pop zenére. A zenészek azt szeretnék, hogy az ő CD-jüket betéve hangosabban szólaljon meg a zene, mint másoké. A helyzetet bonyolítja, hogy a különböző lehallgatási környezetek, különböző dinamika tartományú anyagokat igényelnek. Zajos környezetben, autóban vagy repülőn, ha széles a dinamika tartomány, nem hallani a halk részeket, tehát indokolt a dinamikusáv beszűkítése. Csendes környezetben viszont a halk részleteket is meghalljuk, ami indokolja a széles dinamikatarományt, ezzel javítva a hang reprodukálásának hűségét. (1.ábra)

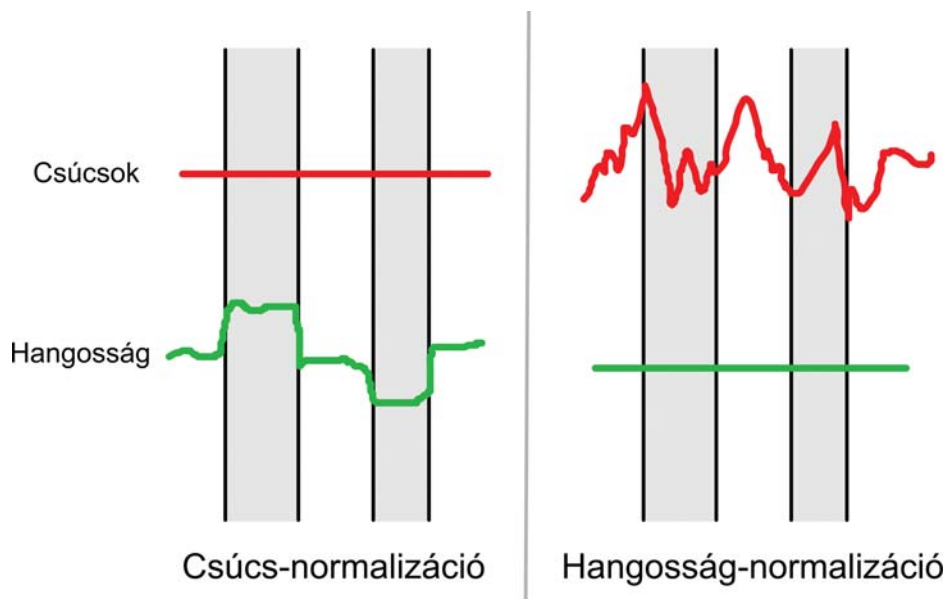
A programok közötti, és a programokon belüli hangerő ugrásokat a csúcs alapú szintszabályozás okozza, ami a digitális technika megjelenése óta szinte egyeduralgódóvá vált. Az egyre hangosabb hanganyagokat kompresszorozással állítjuk elő, de sajnos ennek megvan az ára, amit a dinamikataromány beszűkülésével és a tranziensek elvesztésével fizetünk meg. Napjainkig a felvételi szint mérésére VU-mérőket és PPM-mérőket használtunk. Az analóg rendszereknél a VU mérő jól megfelelt a felvételi szint beállítására, mivel a lassúsága miatt kiátlagolta a rövid tranzienseket, és az átlagos hangerőt jól mutatta (Integrációs ideje

300ms ami jól igazodik az emberi halláshoz.) A digitális rendszereknél semmi túlvezérlés nem engedhető meg, ezért a jelcsúcsokat kell mérni, amihez PPM-mérőket használunk. A hangosságot viszont az átlagos energiaszint határozza meg, nem pedig a csúcsok. Ha a csúcsokat ki is egyenlítjük, attól még egy anyagon belül is változhat a hangosság. Ezért csúcsnormalizáció helyett, sokkal jobb megoldás a hangosságnormalizáció.^{1(2.ábra)}

A műsorszórók részére a hangosság kérdését sürgetően fontos volt megoldani. 2011-ben Florian Camerer (senior hangmérnök, ORF) a PLOUD (EBU Group on loudness) munkacsoportból javasolta, hogy az EBU kezdeményezze egy szabvány felállítását a hangosság mérésére, mely kezeli a fent vázolt problémákat. Ennek eredményeként született meg az EBU R128-as ajánlása, melynek célja, harmonizálni a hangerőszinteket a műsorszóró csatornák között. Elérni, hogy a hallgató mindegyiken ugyanazt a kiegyenlített hangerő szintet hallja, ez nem azt jelenti, hogy a hangerőnek ugyanazon a műsoron belül mindenhol egyformának kell lenni, hanem, hogy a hangerő átlaga azonos legyen. Egy műsoron belül a hangossági szinteknek tekintettel kell lenni a művészi megvalósításra

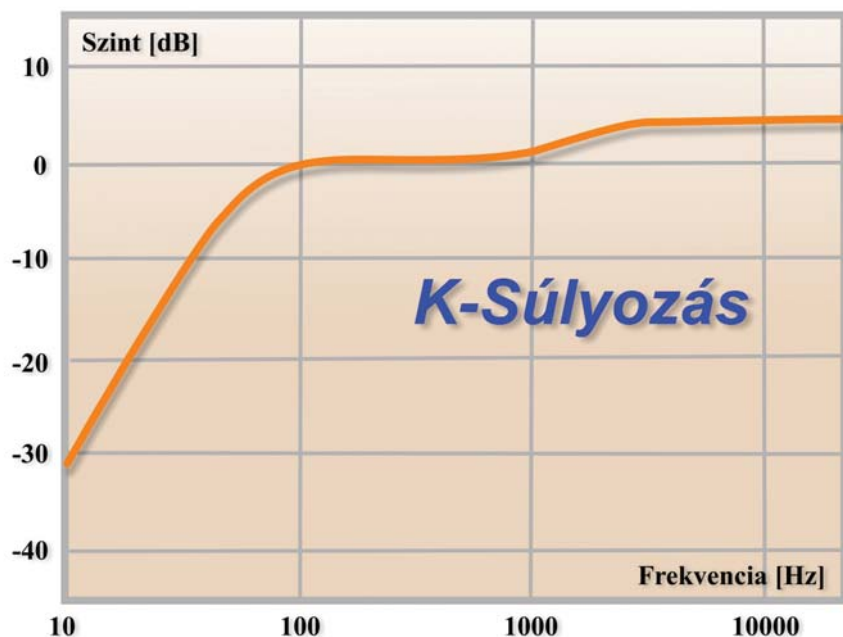


1.ábra. A különböző lehallgatási környezetek által igényelt dinamika szintek

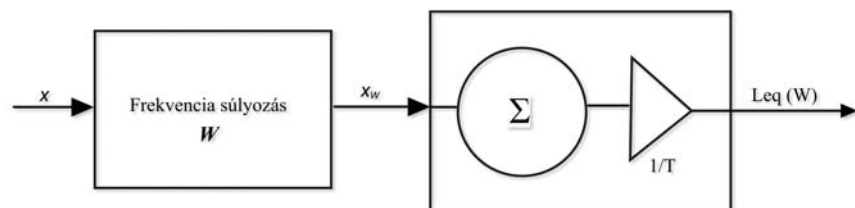


2.ábra. A csúcs- és a hangosság-normalizáció közötti eltérés

- 1 Florian Camerer: One way to loudness Nirvana (trev_2010-Q3_loudness_Camerer.pdf)
- 2 EBU Technical Recommendation R 128 'Loudness normalisation and permitted maximum level of audio signals' (2010, revision 2011), (r128.pdf)
- 3 Recommendation ITU-R BS.1770-3 (08/2012) Algorithms to measure audio programme loudness and true-peak audio level



3.ábra. A „K” súlyozógörbe karakterisztikája



4.ábra. Az energia alapú hangosságmérő algoritmus blokkvázlata (Leq alg.)

és a technikai tényezőkre. Egy új csúcshint és egy alacsonyabb átlagos hangerőszint a lehetséges dinamikaátvitel (illetve az új meghatározás szerint inkább hangossági tartományt „Loudness Range”) megnöveli, nagyobbá teszi, mint a jelenlegi stúdió gyakorlatban és műsor-szórásban elterjedt csúcs-normalizáció esetén.

Az EBU R-128² hangosság normalizáció (Hangosság normalizáció és az audio jel megengedett maximális szintje) koncepciójának alapja, az ITU-R BS.1770³ számú ajánlás, mely meghatároz egy mérési algoritmust az audioműsorok hangosságának és a jelben előforduló valódi csúcsoknak a mérésére. Ezt ter-

jeszti ki az R128, a hangosságtartomány (Loudness Range) leírásával, valamint meghatároz egy célszintet, ami -23LUFS (Loudness Units referenced to Full Scale). Mind a három tényező fontos jellemzője az audiojelnek és együttesen kívánatos figyelembe venni mind-egyiket.

Az ITU-R BS.1770 ajánlás szerint végzett hangosság-mérés figyelembe veszi a fül szubjektív tulajdonságait, érzékenységet a különböző frekvenciákon. Bevezeti a „K” súlyozást, ami egy egyszerű súlyozási görbe, melynek karakterisztikája biztosítja, hogy a mérés az emberi fül frekvencia érzékenysége szerint történjen. A „K” szűrő a zajmé-

réseknél már használt „B” karakterisztikájú szűrőt egészíti ki egy előszűrővel, mely a mélytvitelt módosítja (Revised Low-frequency B curve - RLB). A „K” súlyozás szerinti szűrő használatának eredményeképpen a mérés jó közelítést ad az ember szubjektív érzékelése és az objektív mérés eredménye között. (3.ábra)

A hangosság mérésről elkülönített dokumentum (EBU Tech Doc 3341) rendelkezik.

Az ITU-R BS.1770 ajánlás által meghatározott alap hangosság-mérési algoritmus alapjául számos ITU-tag intézmény kutatásai szolgáltattak. Az algoritmust széleskörű meghallgatási tesztekkel igazolták, melyek nagyon jó kapcsolatot mutattak

az emberi fül szubjektív érzékelése és a mért adatok között.

A kiindulási pont, egy két elemből álló hangosság mérési algoritmus volt, melyet G.A. Souldre dolgozott ki (Audio Perception Lab of the Communications Research Centre) Kanadában.

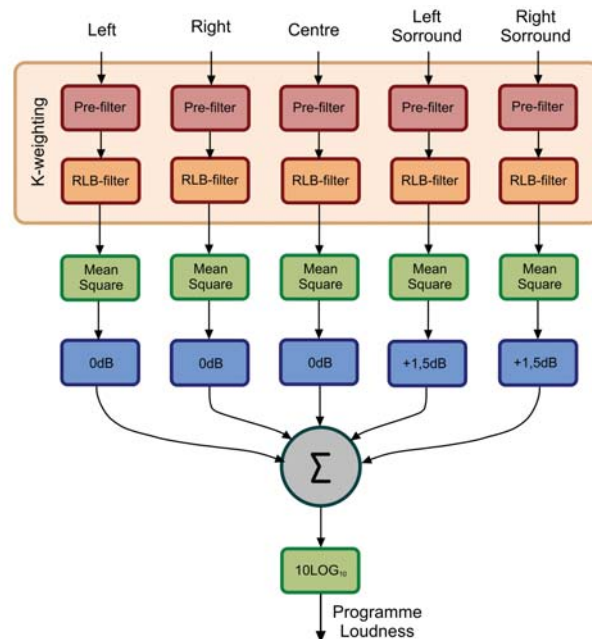
A mérési algoritmus két eleme közül az egyik egy „K” súlyozás szerinti szűrő, a másik egy súlyozatlan négyzetes középérték mérő volt. Az értékelések alapján ezt a Leq (RLB) algoritmust (Loudness Equal /RLB/algoritmus) találták a legeredményesebbnek. (4.ábra)

A tesztsorozatot, beszéd alapú jelekkel, valamint nem beszéd alapú jelekkel végezték, összehasonlítva a tesztalanyok által érzékelt szubjektív hangosságot a Leq (RLB) algoritmus által jósolt hangosság értékkel. A Leq (RLB) algoritmus átlagosan 98%-ban helyesen jósolta meg az érzékelt hangosságot, ezzel bizonyítva, hogy a tisztán energia alapú hangosság-méréssel a Leq (RLB) algoritmus alkalmas a hangosság mérésére. ^{4 5}

Az ITU-R BS.1770 ajánlás szerint a térhatású rendszereknél a „K” szűrőt minden csatornán alkalmazták (5.1 surround rendszerben a súlyozás csatornánkénti), kivéve az alacsonyfrekvenciás effekt csatornán, amit pillanatnyilag - mivel zavart okozhat - nem vesznek figyelembe a hangosság számításnál. A jelenleg még folyamatban lévő kutatások megpróbálnak módot találni arra, hogyan lehet a mérés során szubjektíve figyelembe venni az LFE (Low Frequency Effect) csatorna jelét. ⁶ (5.ábra)

Magyarországon 2011. január 1-jén lépett hatályba az új médiatörvény (2010. évi CLXXXV. törvény a média-szolgáltatásokról és a tömegkommunikációról), melynek 33. § (4) bekezdésében szabályozza a műsorsugárzás útján továbbított televíziós és egyéb médiatartalmak „befogadókát zavaró” hangosságát. Ezért fontosnak tartjuk, hogy az EBU R128-as ajánlásában foglaltakról tájékoztatást nyújtsunk. Cikkünk következő részében ismertetjük az EBU hangosság-mérés fő elemeit.

Brindzik József



5.ábra. Csatornajelek összegzése az 5.1-es rendszerekben az ITU-R BS. 1770 szerint

4 EMIRUL HAZAT ABD HADI: LOUDNESS CONTROL FOR SMART ENVIRONMENTS 2010 (Emirul Abd Hadi.pdf)

5 Recommendation ITU-R BS.1770-3 (08/2012) Algorithms to measure audio programme loudness and true-peak audio level

6 EBU – TECH 3343 Practical guidelines for Production and Implementation in accordance with EBU R 128 (tech3343.pdf)

„A fizikai megvalósíthatóság határán”

Interjú Gerrit Buhe-val, a Sennheiser elektronikai és jelfeldolgozó rendszereinek fejlesztési vezetőjével

Buhe Úr, közel tíz évet töltöttek a Digital 9000 rendszer kutatásával és fejlesztésével. Visszatekintve erre az időszakra, mi jelentette a legnagyobb kihívást?

A legnagyobb kihívás az volt - mely ugyanakkor egy állandó kihívást is jelent -, hogy egy olyan digitális átvitelt és valóban rendkívüli hangzásbeli jellemzőket kínáló vezeték nélküli mikrofon rendszert fejlesszünk ki, mely a fizikai megvalósíthatóság határait súrolja. És amint elérjük ezeket a fizikai határokat, az egységes műszaki megoldás - pozitív értelemben - a darabjaira hull. Számos területen mentünk el a legpróbb részletekig, és sok olyan kis megoldást fejlesztettünk ki, melyek lehetővé tették számunkra, hogy az audiojelek esetében a megszokottnál nagyobb adatátviteli sebességet érjünk el.

Analóg, vezeték nélküli rendszereinket olyan eseményeken és show-műsorokban használják, melyek rendszerint nagyszámú analóg csatornát alkal-

csatornás installációk felállítására lehetséges. Mindamelletts ahhoz, hogy egy vezeték nélküli rendszer engedélyt kapjon az UHF tartomány használatára, a vezeték nélküli kapcsolatnak nem szabad túllépnie egy bizonyos csatorna sávzélességet. Ez határt szab az adatátviteli sebességének. Sőt mi több, a nagy adatátviteli sebességhez egy jó jelzaj viszony is abszolút elengedhetetlen. Ez fizika, melyet nem lehet megkerülni. Figyelmünket ezért arra összpontosítottuk, hogy az UHF sávban megbízhatóan megvalósítható, lehetőleg jobb adatátviteli sebességet biztosítsuk, mely egyben optimális hangminőséget és nagy dinamika-tartományt is eredményez. Ezt mindenekelőtt a legmodernebb és legnagyobb frekvencia-hatékonyaságú modulációs módszerek saját igényeinkhez igazításával értük el. Másodsorban pedig, a nem audioadatok arányának minimálisra csökkentése érdekében nagyszámú kifinomult extrát fejlesztettünk ki.



Gerrit Buhe - az elektronikai és jelfeldolgozó rendszerek fejlesztési vezetője

gyunk hozzá! De komolyan, nem létezik olyasmi, hogy minden alkalmazás számára ideális mikrofon, mivel az előbb említett fizikai korlátoknak köszönhetően egy digitális mikrofon-

tőkönyvek nagy sávzélességét képes lefedni. Eddig nem sikerült még az UHF tartományban vezeték nélkül olyan kiváló hangminőséget elérni, mint most a Digital 9000 rendszerrel. **Melyik két üzemmódot kínál fel a rendszer?**

A nagy-felbontású (High-Definition) üzemmódot és a nagy-hatótávolságú (Long-Range) üzemmódot. A HD üzemmód kompromisszumoktól mentes hangminőséget kínál, az audio jel tömörítése nélkül – pontosan úgy, mintha egy vezetékes mikrofont használna. Ez még új alkalmazási területeket is nyit a vezeték nélküli mikrofon számára. Például a magas igényeket támasztó jazz koncerteken csak vezetékes mikrofonokat használtak, mivel az analóg vezeték nélküli rendszerek zaj-elnyomó kompadere elfogadhatatlan volt ennek a zenei stílusnak a hangzásához. A Digital 9000 rendszer - azon túl, hogy szükségtelessé teszi a kompaderek használatát - tömörítés nélkül továbbítja az audio jelet, más szavakkal a teljes adatmennyiség átvitelre kerül. Eddig még egyetlen más gyártó sem próbálkozott ilyen nagy-felbontású üzemmód fel-

kínálásával, ebben teljesen egyedülállók vagyunk.

A nagy-hatótávolságú LR üzemmód a mi 'ígáslovunk', mely minden kritikus helyzetben megállja a helyét. Ez az üzemmód sok interferencia forrással rendelkező, nehéz RF körülmények között is magasfokú stabilitást biztosít. Ez az üzemmód a Sennheiser saját Digitális Audio Kodekjét használja, melyre méltán vagyunk büszkék, mivel ennek is köszönhető a rendkívüli hangminőség.

Miért olyan különleges ez a kodek?

Ennek a kodeknek a használatával az LR üzemmód pontosan olyan stabil átvitelt biztosít, mint a hagyományos analóg FM átvitel, de sokkal jobb hangminőséget kínál. A Digital 9000 rendszer számos egyéb alkatrészéhez hasonlóan, ennek a kodeknek is saját előtörténete van, mely teljesen szokványos módon akkor kezdődött, amikor elkezdtük áttekinteni a piacon kapható összes kodeket. Úgy találtuk, hogy ezek egyike sem felel meg az általunk támasztott magas szintű követelményeknek, ami a késleltetési időt, a dinamikai jellemzőket, a műtermékek hiányát, stb. illeti. Ezt



A Digital 9000 rendszer

maznak és a digitális vezeték nélküli rendszereinknek minden tekintetben legalább annyira jól kell teljesíteniük! Azért kell az UHF-tartományon belül működnünk, mivel ez az egyetlen olyan frekvencia-tartomány, ahol jelenleg nagyméretű, több-

Úgy gondolja, hogy Önnek és csapatának most az ideális digitális vezeték nélküli mikrofont sikerült kifejlesztenie?

Tökéletesen ideális digitális vezeték nélküli mikrofon nem létezik – mondja nevetve – de úgy gondolom, nagyon közel va-

nak mindig ésszerű kompromisszumokat kell kötnie, például a működési időt, a méretet, a tömeget vagy a hatótávolságot illetően. Mindamelletts a mi rendszerünk kétféle üzemmódot kínál a vásárlók számára, és ezért az alkalmazások és forga-

egy hosszú ideig tartó intenzív együttműködés követte az ezen a területen érdekelt és érintett egyetemek és szakértők részvételével - többek között a hamburgi Helmut Schmidt Egyetemen oktató Zölzer professzorral.

Sajnos, ezen a ponton nem sikerült döntő áttörést elérnünk, de több különféle kérdésre is fontos megoldást találtunk, és az audio adattömörítésben elég tapasztalatot szereztünk ahhoz, hogy egy saját kodek kidolgozásával folytassuk a munkát. És állhatatosságunk meghozta gyümölcsét: a SeDAC hangminősége nagyon-nagyon magas szintű, és stabil működést biztosít még hibák előfordulása esetén is, ami rendkívül fontos a digitális átvitelnél, mivel az nem olyan „elnéző”, mint egy analóg rendszer. Annak érdekében, hogy digitális rendszerünket bizonyos mértékű „elnéző jóindulattal” ruházzuk fel, a kodeket egy speciális hibaelrejtő funkcióval láttuk el, mely saját eljárásunkat a Zölzer professzor által kifejlesztett eljárással ötvözi. A hibaelrejtő funkció biztosítja, hogy a rendszer az audio-jelet akkor is megbízhatóan vegye, ha az a lefedett terület határán van, így a Digital 9000 egyéb rendszereknél jobban és hosszabb ideig képes működni.

Milyen módon „elnéző” egy analóg rendszer és hogyan működik a hibaelrejtő funkció?

Jól példázza az analóg rendszerek elnéző természetét az, ahogy azok a térrerő hégagokkal találkozva viselkednek. Ilyen gyors visszaeséseket okoz a vételi jelben a többutas terjedés, mely csaknem mindig jelen van. Egy analóg rendszerben ezek a hégagok a jel-zaj viszony arányos csökkenését okozzák, melynek pszichológusoktól akusztikus okokból rendszerint nincsenek súlyos következményei. Egy digitális rendszerben mindemellett nagy figyelmet kell fordítani az intelligens diversity és hibajavító eljárásokra vonatkozóan, hogy ki- védjük a kimaradásokat az adatfolyamatban vagy ami még rosszabb, az audio-jelben.

A hiba elrejtő funkció esetén azt is mondhatjuk, hogy emberi tulajdonságokkal ruháztuk fel az algoritmusokat. A rendszer-

ben több fix és egy adaptív előrejelző működik egyszerre, és ezek mindegyike előrejelzi, hogy a következő minta valószínűleg hogyan fog kinézni. Ha a jel interferenciája miatt hiányzik az audio adat, akkor az előrejelzésben a rendszer sikeres előrejelző engedélyt kap az audio-jel kijavítására. Ezek a hibák egy milliszekundumnál jóval rövidebb ideig tartanak. Az audio-jelben jelentkező hosszabb hibák esetén további eljárás során vizsgálja a rendszer, hogy érdemes-e javítani a hibát, vagy a rendszer inkább óvatosan elnémita azt. Az összes ilyen eljárásnak további késleltetés nélkül kell lezajlódnia, ami az egyik legnagyobb megoldandó kihívást jelentette számunkra.

A Digital 9000 rendszer használatával többé nincs szükség keresztmodulációs számításokra. Miért van ez így?

A Digital 9000 több, mint egy digitális mérőföldkő - jelentősen javította a vezeték nélküli átvitel minőségét is. A rendszert olyan nagy körültekintéssel terveztük - a maximális linearitás megtartásával a tervezés minden szakaszában -, hogy a két közeli rádiómikrofon között rendszerint fellépő erős keresztmodulációs interferencia, már a múlté. A Digital 9000 rendszer által használt digitális moduláció miatt az adóegység kimeneti szakaszainak különösen lineárisan kell működniük, mivel máskülönben a rendszer nem tudna különbséget tenni a biteket szállító számos amplitúdó és fázis státusz között. Ez a linearitás csökkenti a hatékonyságot és ezáltal az adóegység üzemidejét, cserébe viszont - a rendkívül alacsony modulációs torzítás mellett - kiküszöböli a keresztmodulációt. Emellett az adóegységek olyan izolátorokkal vannak felszerelve, melyek az RF jelet csak a jeltovábbítás irányába engedik haladni, miközben a érkező RF jelek is „ártalmatlanításra” kerülnek.

A digitális technika mindent megkönnyít?

Inkább azt mondanám, hogy a digitális technika egyike azon modern csodáknak, melyek a dolgokat egyszerűnek tüntetik fel - ami vagy ténylegesen így van, vagy rendkívül összetett belső folyamatok eredményeként jön létre. Az egyik ki-

hívás például a stabil jelátvitel. A stabil adatátvitelt biztosító szokásos módszerek legtöbbször nem használható mikrofonokhoz, mivel tovább növelné a rendszer látenciaidejét. Azok a művészek, akik előadás közben a monitor rendszeren keresztül is hallják magukat, nemcsak egyfajta visszhang-hatással,



hanem a tíz milliszekundumos késleltetésből adódó, elfogadhatatlan hang elszíneződéssel is meg kéne birkóznuk. Ezeket az elszíneződéseket a bizonyos audio frekvenciáknál jelentkező fázis-kioltások okozzák (fésűs-szűrő hatás), és rendkívül zavaróak.

Hogyan biztosítja a rendszer a stabil átvitelt és a hibák elleni védelmet, ha a szokásos módszerek nem alkalmazhatók?

Szabadalmaztatott megoldásaink egyike az ún. relevancia-alapú RF-csatorna kódolás. Mivel optimális hibák elleni védelmet kívánunk elérni, de ehhez a lehető legkisebb adatátviteli sebességet akarjuk alkalmazni - máskülönben az, inkább az audioadatok számára fentartott helyet foglalná el - a továbbított biteket a rendszer értékeli és csoportokra osztja. Ezek között vannak ún. 'kevésbé jelentős bitek', melyeknél egy hiba nemigen jár következményekkel. Ezeknél teljesen elég egy alacsony szintű védelem a hibák ellen. A magasabb

besorolású, jelentősebb bitek esetében a hibák elleni védelem lineárisan nő. Minél nagyobb energiájú interferenciát képes egy potenciális hiba generálni, annál erősebb lesz a hiba elleni védelem.

A digitális átviteli lánc más-képpen viselkedik, mint az analóg?

Az RF terjedés fizikai jellemzői természetesen azonosak, de miközben az analóg FM kapcsolatokra vonatkozóan több évtizedes gyakorlati tapasztalattal bírnunk, nem létezik olyan elméleti adat, mely a ránk vonatkozó terjedési útvonalakat modelleznél. A mobil kommunikáció esetében már régóta létezik ilyen adat. Például dombos területen, 50 km-es sebességnél is hozzá tudok férni számos profilhoz, és adatokhoz is jeltovábbítás céljából. A mi alkalmazásainknál azonban először be kell gyűjtenünk ezeket az adatokat. Így megnéztünk néhány koncerttermet és rendezvény helyszínt a világ különböző tájain, és méréseket végeztünk - pl. azért, hogy lássuk, milyen torzulások jelentkeznek, és megvizsgáljuk, hogyan tudnánk orvosolni a problémákat, stb. Azután modelleztük ezeket a 'terjedési csatornákat', hogy optimalizáljuk az általunk alkalmazott átviteli eljárások algoritmusait. Algoritmusok segítségével egyenlítjük ki az audio jeleket, illetve eze-

ket használjuk a diversity technikánál is.

Ami a diversity technikát illeti: a rendszer vevőegysége True-Bit Diversity vételi technikával működik. Miben különbözik ez a True Diversity technikától?

A vezeték nélküli átvitelben a több-utas terjedés eredménye-

ként (más szavakkal a falakról, szerkezetekről vagy tárgyakról való visszaverődés miatt) különösen nagy kioltások jelentkezhetnek. Ezért két antennát és két teljes vételi útvonalat használunk, és mindkét útvonalat teljes mértékben demoduláljuk, egészen bit-szintig. Továbbá a vevőegység útvonalanként kiértékeli mindegyik demodulált bit megbízhatóságát. Míg a hagyományos True Diversity rendszer csak a vételi jel erősségét vizsgálja, a Digital 9000 minden egyes bit minőségét megvizsgálja és az értékelés alapján kombinálja a két vételi útvonal biteit. Ez elősegíti a hiba felismerést és javítást, így több hiba javítható ki. Jelentős plusz erőfeszítéseket tettünk ennek a diversity módszernek a tökéletesítése érdekében. Azzal, hogy az adatátvitel minden egyes elemére részletes aprólékos figyeltünk, egy olyan rendszert alkottunk, mely tényleg tökéletesebbé teszi a digitális vezeték nélküli átvitelt.

Anastacia és a Sennheiser tökéletes összhangja

A már hosszú ideje Sennheiser eszközöket használó Anastacia ezen a nyáron számos Európai fesztivál érintésével turnézott. Az énekes-dalszerző - a Sennheiser Nemzetközi Kapcsolatok Csapatának támogatásával - a közönséget a zenéjéhez tökéletesen illő, kiváló minőségű berendezésekkel nyűgözte le

A koncerteken használt Sennheiser berendezések közé tartozott egy EM 500 G3 vevőegységgel kombinált, személyre szabott SKM 500-935 G3 kézi-mikrofon, mely Anastacia énekhangját közvetítette. Továbbá a lábdoboknál egy-egy e 902 és e 901 modellt, a tamoknál három e 904 mikrofont, a gitárerősítőknél egy pár e 906 mikrofont és a közönség hangjának vételéhez két e 914 mikrofont használtak. A háttér vokálhoz, illetve biztonsági tartalékként vezeték nélküli evolution ew 500-935 rendszereket alkalmaztak.

A monitorrendszer vezeték nélküli ew 300 IEM G2 személyi fülmonitorokból, AC 3000 vagy AC 2 antenna összegzőkből, valamint a művészek és a stáb számára fenntartott, összesen 14 db zsebadóból állt. A képet a vezeték nélküli monitorrendszerhez használt A 5000-CP antenna, a háttértechnikusok IEM rendszereihez használt A 2003 UHF irányított antenna, valamint a vezeték nélküli mikrofonokhoz használt két további A 2003 UHF antenna tette teljessé.

„Az, hogy saját Sennheiser mikrofonjainkat és fülmonitor rendszerünket használtuk a turné során, garanciát jelentett a minőségre és a megbízhatóságra” - mondta Gerard Albo FOH hangmérnök. „A 935-ös kapszula nagy rajongója vagyok. Először 2006-ban használtam Corinne Bailey Rae-vel, azután Roisin Murphy-vel, Alexis Jordannel, és öt évig Amy Winehouse-zal. Ez a modell meleg mélyekkel és részletekben gazdag magas-tartománnyal rendelkezik, valamint remekül visszaszorítja a színpadi „áthallást”. A Sennheiser természetes hangzású vezeték

nélküli rendszerei és a 935-ös kapszula tökéletesen illenek Anastacia erőteljes és egyedi énekhangjához.”

Majd folytatta: „A doboknál és a gitárnál használt vezeték Sennheiser mikrofonok szintén igazi „testes” hangzást nyújtanak, én pedig létezni sem tudok a HD 25-II fejhallgatóm nélkül. Ez az én referencia fejhallgatóm, legyen szó élőkoncert keverésről, műsorközvetítésről vagy stúdiómunkáról.”

Kursten Smith monitor hangmérnök 2008-ban kezdett együtt dolgozni Anastaciával. Az énekesnő ekkor már a Sennheiser 935 kapszulát használta. „Együttműködésünk kezdetén kipróbáltunk néhány egyéb



Anastacia egy személyre szabott Sennheiser SKM 500-935 G3 mikrofonnal énekel
(Fotó: Simone Di Luca)

kapszulát is, de arra a következtetésre jutottunk, hogy maradunk a 935-ös mellett, mivel egyszerűen ez való hozzá” - mondta. „Ez a kapszula tényleg kiválóan kiegészíti az énekesnő gazdag, erőteljes hang-

ját, így megkönnyíti a dolgot. Az EM 500 G3 vevő- és SKM adóegység kettőse sziklaszilárd RF kapcsolatról és kitűnő hangminőségről gondoskodik. A vezeték mikrofonoknál egy kevéske EQ-zásra van szükség, mivel így közvetítenek olyan kiváló minőségű hangot.

„A Sennheiser berendezések elég masszívak ahhoz, hogy mostoha körülmények között is teljesítsenek és sohasem volt még gondom az RF kapcsolattal” - teszi hozzá. „Olaszországban egy zsúfolásig telt spektrum állt rendelkezésünkre, és mégis több IEM csatornáit tudtam beilleszteni a DTV-B csatornák közé. 10 db IEM rendszerrel és öt rádiómikrofonnal, melyek négy frekvencia-tartományt öleltek fel, kihívást jelentett az összes RF kapcsolatot számára helyet találni, de az eszközök sziklaszilárdan működtek.”

A művész maga is nagyon elégedett volt a Sennheiser berendezésekkel. „A Sennheiser mikrofonok állandó szerepet töltenek be a pályafutásom során, az első pillanattól kezdve. Ezekre mindig biztosan lehet számítani ebben az örökké változó iparágban” - mondta Anastacia. „Egy olyan berendezés birtokában, mely a lehető

legjobb minőségben közvetíti a hangom, jobban tudok a saját előadásmódomra összpontosítani, és kevésbé aggódom azon, hogy hogyan szólok kifelé. A Sennheiser mindig első helyen szerepel a rider listámon!”

Természetesen nemcsak a berendezések teszik a Sennheiser olyan népszerűvé az elsővonalbeli művészek között. A cég által nyújtott, jól ismert támogatás is a Sennheiser csomag szerves része.

„A kitűnő minőségű berendezések mellett fantasztikus támogatást kaptunk Pierre Moranttól, a Sennheiser EMEA kapcsolatokért felelős vezetőjétől, és egy turné során pont ez az, amire szükségünk van” - mondta Kursten. „Ha bármilyen kérdés vagy berendezés igény merül fel, csak egy gyors e-mail-re vagy telefonhívásra van szükség, és máris meg van oldva.”

Gerard egyetértőleg hozzátette: „Még egyszer szeretném kiemelni, hogy Kursten és én elsőosztályú támogatást kaptunk a Nemzetközi Kapcsolatok Csapattól. A számos ok közül ez az egyik, amiért mindig előre örülök annak, hogy a közelgő turnékon Sennheiser felszerelést használunk.”

(-)



Gerard Albo, Anastacia FOH hangmérnök



Kursten Smith monitor hangmérnök

Interton Egyetem 2012 Feljebb a Hanglétrán!

Az Interton Egyetem nem más, mint egy merész álom valóra válása. Merész, hiszen napjainkban nagyon nehéz annyi szakmabelit megmozgatni, mint ahányan ellátogatnak a rendezvényre. De az álom valóra vált, hiszen több mint háromszáz résztvevő volt jelen!

Az Interton Egyetemen október 17-én és 18-án három teremben párhuzamosan folytak az előadások. A „Pro Audio” fórum, ami a legnagyobb érdeklődésre tartott számot, a Petőfi Csarnok nagytermében kapott helyet. Itt mutatkoztak be a QSC, a d&b audiotechnik, a Yamaha és a Shure márkák, ez utóbbi három cégtől, külföldi előadók is érkeztek.

A d&b audiotechnik képviselőjében Stefan Goertz, a cég egyik mérnöke volt jelen, aki feledhetetlen bemutatót tartott a prémium kategóriás eszközökkel. Aki ott volt, biztosan nem felejt el többé a „sub táncát”, vagy azt, hogy a T és a V széria összehasonlítótesztjén a szembetűnő méretkülönbség ellenére alig hall-

ható változás volt a hangképben a két line array rendszer közötti váltásoknál. Stefan, miután visszautazott Németországba e-mailben is rendkívül elismerően nyilatkozott a rendezvényről.

Többek között a kiemelkedően magas látogatószámot, a környezetet alkalmasságát és a precíz szervezést emelte ki levelében.

Az év legsikeresebb digitális keverőpult családjából a Yamaha CL3 pulttal ismerkedhettek meg közelebbről a résztvevők. Pavel Zachanowicz és Robert Jurik mutatta be azt, mi mindenre képes a Yamaha vadonatúj üdvöskéje. Igazán nagy meglepetést okozott, hogy a Yamaha európai igazgatója is ellátogatott rendezvényre, gratulált és úgy nyilatkozott, hogy európai vi-



Együtt az Interton csapata a Petőfi Csarnokban...

szonlatban is kiemelkedő volt a rendezvény sikere és színvonala.

A rendezvény második napján kora délután került sor a QSC bemutatóra. Igazi kuriózum volt, hogy az elméleti bemutató mellett Csemer Boglárkának és Sebestyén Áronnak köszönhetően egy színvonalas mini koncert keretén belül hallgathatták meg az érdeklődők a QSC K dinasztia tagjait, külön-külön a K8-tól kezdve a KLA aktív line array rendszerig. A kérdésre pedig, hogy kit lepett meg a QSC K8 hangja, egytől-egyig mindenki magasba emelte a kezét!

Az Intertone Egyetem előadásaihoz a Eurhythmic Kft. is csatlakozott. A cég a Shure vadonatúj fejlesztéseit mutatta be, illetve gyakorlati tanácsokkal látta el a résztvevőket a mikrofonozással kapcsolatban. A rendezvényen jelen volt és előadóként közreműködött Alejandro Avilés a Shure értékesítési menedzsere, aki utólag a következőket írta a rendezőknek: „Nagy örömmre szolgált, hogy meghívást kaptam és részt vehettem az Interton Kft-vel közösen szervezett rendezvényen. Öröm volt találkozni az Intertonos „sráccokkal” és egy kis időt eltölteni velük. Ami a rendezvényt illeti, úgy érzem sikerült elérnie a Profi Audio célközönségét, hogy minél többet tudjanak meg a piacon elérhető legújabb és a leginnovatívabb megoldásokról, valamint értékes gyakorlati tudást szerezzenek a napi munkájukhoz szükséges speciális alkalmazásokról.”

Szintén a Pro Audio teremben került megrendezésre a két koncert is, az első nap végén a Söndörgő, a második nap végén pedig a Back II Black zenekar lépett fel. Mindkét koncerten d&b audiotechnik V széria alkotta a frontrendszert, illetve monitorként d&b audiotechnik M6-os hangszugárzók üzemeltek. Front- és monitorkeverőként természetesen egy-egy Yamaha CL3 pult dolgozott.

Az egyik legnagyobb érdeklődést az IVS termékek keltették, melyek a Petőfi Csarnok egyik kis termében kaptak helyet, ahol az IVS vonalsugárzókkal kapcsolatban tartott

előadásokra, plusz székeket kellett betenni és még így sem jutott hely mindenkinek. Itt hallhattak a résztvevők többek között a pszichoakusztikáról, beszédérthetőségi indexről és Dr. Balogh Gézáttól, a rendszer megalkotójától természetesen az IVS vonalsugárzó működési elvéről is, hogyan tud kiemelkedően jó beszédérthetőséget biztosítani a nagy utózenegésű terekben (pl. templomokban, uszodákban stb.). Ebben a teremben mutatkozott be az információnyújtás 21. századi technológiájának képviselője, az interaktív információs oszlop is, amit Veszely Balázs (IT.DOT Kft.) mutatott be.

Azok, akik az Install terem programjain vettek részt, megtudhatták, milyen komplex evakuációs rendszerek dolgoznak hazánkban az Interton Kft. által telepített létesítményekben. Ebben a teremben mélyebb szakmai előadásokat hallhattak az érdeklődők a Yamaha és a Shure szakembereitől is. Itt mutatkozott be a QSC Q-Sys™ hálózati audio rendszere, és szintén itt került sor a „Kérdezz-Felelek” szekció ülésekre is, melyek keretén belül a d&b audiotechnik, Yamaha és Shure szakembereit faggathatták az érdeklődők.

A visszajelzések alapján elmondható, hogy az Interton Egyetemmel egy egyedülálló szakmai rendezvény született, melynek elsőprő sikere mindenképp alapot nyújt ahhoz, hogy rendezvénysorozatát nöje ki magát. (-)

(www.intertone.hu)



Több mint 300-an vettek részt az előadásokon.



Az egyik főszereplő - a Yamaha CL3 digitális keverőpult.

Stúdiószervíz

HANGSTÚDIÓK

HARMÓNIA HANGSTÚDIÓ

CÍME: 9030 Győr, Heltai u. 8. **TEL.:** 96/332-122, 96/519-104 **FAX:** 96/524765 **WEB:** www.hmk.hu/hangstudio **E-MAIL:** harmonia@hmk.hu **PROFIL:** Komolyzene, népzene, jazz, akusztikus felvételek, digitális utómunka, mastering, demo's koncertfelvételek **MÉRETE:** 50 m² **HANGMÉRŰK:** Kupaí Szabolcs **ÓRADJ:** 3000 Ft **SZOLG.:** Neumann, AKG, Rode mikrofonok, Pro Tools rendszer, mobil stúdió, CD és kazettakiadás, sokszorosítás, koncertszervezés

DIGITAL PRO

CÍME: 1043 Budapest, Kisfaludy u. 13. **TEL.:** 369-8465, 383-2481 **WEB:** www.digitalpro.hu **E-MAIL:** matok@digitalpro.hu **PROFIL:** Akusztikus felvételek (komolyzene, népzene, jazz), mastering **MÉRETE:** 80 + 40 m² **HANGMÉRŰK:** Matók István **ÓRADJ:** 6800 Ft + Áfa + hangmérnök **SZOLG.:** Surround, helyszíni felvételek

R.D.I Stúdió

CÍME: 1165 Budapest, Nyílvesztő u. 9. **TEL.:** 407-1872, fax: 407-2654 **E-MAIL:** rdi@rdi.hu **WEB:** www.rdi.hu **PROFIL:** digitális hangutómunka, film és TV hang **MÉRETE:** 3 x 100 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** ifj. Erdélyi Gábor **ÓRADJ:** 6500 Ft + Áfa **SZOLG.:** stúdiófelvétel, hangutómunkák, filmelőzetes és reklám DolbyDigital formátumban, játékfilm keverés 5.1 DTS formátumban, DVD master Protocols HD2 berendezéseken

X-PERIENCE STÚDIÓ

CÍME: 4150 Székelyudvarhely, Kornis Ferenc u. 30/c/19, Románia **TEL.:** +40-722-606-040 **E-MAIL:** experience98@yahoo.com **PROFIL:** Könyvzenei felvételek, rádióreklámok, rádióműsorok, jingle-ek készítése **MÉRETE:** 20 m² **HANGMÉRŰK:** ifj. Szász M. Attila **ÓRADJ:** kb. 1000 Ft, rádiós témájú megrendelés esetén kérje árajánlatukat az interneten **SZOLG.:** helyszíni felvételek, zenei alapok készítése, utómunka, master CD, sokszorosítás, és terjesztés Erdélyben, internetes megrendelés és termékküldés

FONOTON

CÍME: 5091 Tószeg, Kossuth tér 8. **TEL.:** 30/965-7429 **E-MAIL:** hamtib@internet.hu **PROFIL:** reklám-készítés, rádiós szignálók és műsorok gyártása, hangfelvételek (demo és koncertfelvételek) **MÉRETE:** 20 m² **HANGMÉRŰK:** Hám Tibor **ÓRADJ:** 3000 Ft + Áfa **SZOLG.:** helyszíni felvételek, utómunka, CD és MC sokszorosítás, archiválás

PMA stúdió

CÍME: 4030 Debrecen, Budai Ézsás u. 25. **TEL.:** 20/450-8488 **WEB:** www.pmastudio.hu **PROFIL:** élőzene, felvétel, mastering **MÉRETE:** 30 m² **HANGMÉRŰK:** Gyarmati Balázs **ÓRADJ:** 2000 Ft + Áfa **SZOLG.:** Csöves előfokok, csöves kompresszorok, TLaudio, Lexicon, DBX, Aphex, Mout, Power Mac, Neumann, AKG, Shure, Digital Perform

VIDEÓSTÚDIÓK

Reklámfilm Kft.

CÍME: 1033 Budapest, Huszti út 16. **TEL.:** 250-2705, 250-4519 **FAX:** 456-1645 **E-MAIL:** rekfilm@axelero.hu **PROFIL:** Felvételi technika és utómunka, stúdió bérbeadás **STÚDIÓVEZETŐ:** His Jenő **ÓRADJ:** Árajánlat alapján, megegyezés szerint **SZOLG.:** Beta SP A/B roll montírozás, Edit* 6.0 non-linear utómunka (Matrox Digsuite LE) Beta SP és DV CAM player-recorder, eseményrögzítés 4-5 kamerával, (D-35, M5 CCU, LO szett, DFS 3000, KM 3000, DXF-50, PVW 2800, DSR 1800, 50 és 100m kamerakébel, stb.) stúdió kitelepítéssel, D-50/PVW-3 Beta SP kamerák és D-50/DSR-1 DV CAM kamerák bérbe adása, reklám és referenciacsúfilmmel készítése, DVD írás és sokszorosítás. Régi anyagok archiválása, akár normál-8as filmről is DVD-re.

CAM-6

CÍME: 1119 Budapest, Hadak útja 61. **TEL.:** 203-0389, 30/853-6586 **PROFIL:** digitális videó utómunka **MÉRETE:** 20 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Sályi Zoltán **ÓRADJ:** 7500 Ft + Áfa **SZOLG.:** Non-lineáris vágás, videófilm készítés (Matrox Digsuite Max - Speed Razor: valós idejű 3D effekt), animációs munkák rögzítése, DVD videó, videó CD, CD-s és internetes formátumok készítése, DVD mastering készítés (3 nyelvű hang, 3 nyelvű felirat)

ZUGLÓ TV

CÍME: 1144 Budapest, Ond vezér park 5/2. **E-MAIL:** zuglo.tv@chello.hu. **TEL.:** 789-0560; 789-0562, Fax: 220-7540 **PROFIL:** TV műsorgyártás, műsorszolgáltatás **VEZETŐ MUNKATÁRS:** Kovári Miklós **ÓRADJ:** Egyéni megbeszélés szerint **SZOLG.:** Referencia filmek, reklámfilmek készítése, non-lineáris utómunka; 4 kamerás felvételek külső helyszínen, vagy stúdióban helyszínen történő vágással

VIDEO BOX

CÍME: 4000 S.F., Gheorghe (Sepsiszentgyörgy) P.Ia Mihai Vitea zu, NR2, Bl. 3, Sc. F, Ap. 3 **TEL.:** +40-67351-974, +40-92-236-713 **PROFIL:** videó felvétel utómunka **MÉRETE:** 40 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Petke László, Kátai Edit **ÓRADJ:** megegyezés alapján **SZOLG.:** DVCAM, DV, SVHS, VHS rögzítés, nonlineáris utómunka

DVCPRO-VIDEOPART STÚDIÓ

CÍME: 1092 Budapest, Ferenc krt. 26. **TEL.:** 456-3003, fax: 217-1288 **E-MAIL:** studio@videopart.hu, **WEB:** www.panaudio.hu **PROFIL:** Gyártó-és utómunka stúdió, videotechnikai tevékenység **STÚDIÓVEZETŐ:** Kis Szőlgyémi János **ÓRADJ:** 2000 Ft + Áfa-tól, megállapodás szerint **SZOLG.:** DVCPRO és DV külső helyszíni, videófelvétel készítés, editálás, montírozás, kompozitálás, transzkódolás, átirás - DVCPRO50, DVCPRO, DVCAM, Betacam SP, S-VHS, VHS, DVD-R, DVD-RAM

TV EGER

CÍME: 3300 Eger, Törvényház u. 15. **TEL.:** 06-36-419-999 **E-MAIL:** tveger@tveger.hu **WEB:** www.tveger.hu **PROFIL:** TV műsorgyártás, műsorszolgáltatás **VEZETŐ MUNKATÁRS:** Cseh Kornél **ÓRADJ:** egyéni megbeszélés szerint **SZOLG.:** 70 nm műterem, bluebox, 3 kamerás külső és belső helyszíni felvételek, közvetítő kocsik, referencia filmek, reklámfilmek készítése, nonlineáris utómunka **TECHNIKA:** Sony DSR400 SD kamerák, AVID, EDIUS

EURO-TV

CÍME: 6754 Újszentiván, Szeged, Újvilág u. 11/A., **TEL.:** +36 30 943 4555, **E-MAIL:** info@euro-tv.hu **WEB:** www.euro-tv.hu **PROFIL:** 3D és 2D produkciók komplett kivitelezése, TV technika bérbeadás **VEZETŐ MUNKATÁRS:** Gregus Dezső **SZOLG.:** 9,5 m-es Jimmy Jib krán, PRO Steadicam, 18 m Alu Fhant sín, 8 kamerás FULL HD mobil rendszer, 3D FULL HD tükörös riges felvétel kamera szett bérbeadás, 3D és 2D vetítések, reklám, referencia, klip, újfilmek, TV sorozatok komplett kivitelezése 5.1 hangkeveréssel. Konferenciák multimédiás lebonyolítása

Magyar Civil Televízió

CÍME: 1035 Budapest, Miklós tér 1. (Selyemgombolyító épülete) **TEL.:** 3543762, **E-MAIL:** info@maciv.hu **PROFIL:** stúdiófelvétel, műterembérlés, átirás **STÚDIÓVEZETŐ:** Hingyi Gábor **ÓRADJ:** 8000-25 000 Ft/óra + Áfa, ill. megegyezés szerint. **SZOLG.:** Digitális felvételi lehetőség. Kizárólag műteremhasználat fotózásra, castingra. (Műterem-stúdió 54 m²) Átirás (Beta, DigitBeta, DV, miniDV, DVCAM), hangstúdió bérlés.

P&P Digitál Video Studio

CÍME: 4031 Debrecen, Kishegyesi út 73/B., **Tel./fax:** 52/418-390, 30/941-8390 **WEB:** www.pp-video.hu

Kedves Olvasónk! Rendkívül kedvező megjelenési lehetőséget biztosítunk a hazai és a szomszédos országokban működő audió, videó és utómunka stúdióknak. Ajánlatunk, amennyiben egy évre 8500 Ft összegért előfizeti a Médiatechnika magazin 6 számát, úgy hirdetése díjmentesen kerül be egy évig a lapunkba. **Címe:** 1034 Budapest, Bécsi út 141-143. **Tel.:** 453-1040, **marketing@solteszreklam.hu**

E-MAIL: puskas@pp-video.hu **PROFIL:** reklámés referenciámfilmek készítése, esküvői videoshow, videóátírások, sokszorosítás, többkamerás felvételek, közvetítések, kivétel **MÉRETE:** 120 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Puskás Pál **SZOLG.:** DV-CAM, DV, D8, Hi-8, V8, S-VHS, VHS/C (EP-LP-SP), non-lineáris real-time digitális szerkesztés, videoprint és fotoprint képnymotatás, transzkódolás (Pal-Secam-NTSC)

PRIMA TV videostúdió és műterem

CÍME: 1116 Budapest, Hengermalom út 18. **TEL.:** 204-0281, **FAX:** 371-1800, **WEB:** www.primatv.hu **PROFIL:** Nonlineáris utómunka, Digitál Beta kiírás-átírási lehetőséggel, műtermi felvétel, műsorgyártás **STÚDIÓVEZETŐ:** Takács Sándor **SZOLG.:** Nonlineáris vágás (EdiUS SP, Edit 6.0) 3 kamerás műtermi felvétel, Green-box, 100 m²-es műterem, Rögzítés Beta SP, Digitál Beta, DVCAM, vagy Hard disc., DVCAM forgató szett bérbeadás

VIDEÓ ÉS HANGSTÚDIÓK

R-Provider Bt.

CÍME: 2096 Ürmög, Kert u. 19., **TEL.:** 30/952-9339, 30/203-3252, **FAX:** 26/351-048, **E-MAIL:** rbhun@freemail.hu **PROFIL:** Digitális képés hangutómunka Dolby Surround technikával **STÚDIÓVEZETŐ:** Rozgonyi Gábor HAES, Kende Júlia HSE **ÓRADJ:** megegyezés szerint 2500-tól, ill. 5500 Ft + Áfa **SZOLG.:** AVID on-line képvágás, digitális hangvágás, 32 csat. analóg és 32 csat. digitális automata keverőpultokon, 24 csat. hangrögzítés és szerkesztés, Dolby Surround ProLogic és AC-3 technikával, 30 éves szakmai gyakorlattal

Csurgói Városi Televízió

CÍME: 8840 Csurgó, Csokonai u. 2., **TEL.:** 82/571-188, fax: 82/471-088 **PROFIL:** Televíziós műsorszervezés, reklámés referenciámfilmek készítése **MÉRETE:** 150 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Garai Lajos **ÓRADJ:** megegyezés szerint **SZOLG.:** S-VHS, DVCAM-rögzítés, nonlineáris utómunka

Ózdi Városi Televízió Kht.

CÍME: 3600 Ózd, Brassói u. 2., **TEL./FAX:** 48/472-347 **PROFIL:** videófelvétel készítés, videóutómunka, stúdiófelvétel, TV stúdió **MÉRETE:** 200 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Fazekas László **ÓRADJ:** megbeszélés szerint **SZOLG.:** DVCAM, Beta, S-VHS rendszerben editálás, külső és belső helyszíni felvétel több kamerával, nonlineáris utómunka DPS Velocityn.

STV - Stúdió

CÍME: R0-4000 SF-Gheorghe (Sepsiszentgyörgy), P. Mihai Viteazu tér 15. **TEL.:** +40-67/313-040 **PROFIL:** TV-műsorok készítése és sugárzása, reklámgyártás **MÉRETE:** 128 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Szalló László, Erdélyi András **ÓRADJ:** megegyezés szerint **SZOLG.:** Nonlineáris editálás (Matrox RT 2000) DVCAM, DV, SVHS rögzítés és utómunka, reklámgyártás, reklám ügynétség

Ördög Sound

CÍME: 2330 Dunaharaszti, Nádor utca 55. 1/4. **TEL.:** 20/937-5275, **E-MAIL:** ordogrichard@flynet.hu **PROFIL:** non lineáris utómunka, helyszíni akusztikus (jazz, komolyzenei, népzenei) hangfelvételek készítése, reklámkészítés (televízió és rádió) **HANGMÉRŰK:** Ördög Richárd **ÓRADJ:** árajánlat alapján

X-Frame Studio Kft.

CÍME: 1147 Budapest, Czobor utca 68. **E-MAIL:** xtrame@xtrame.hu **WEB:** www.xtrame.hu **PROFIL:** Nonlineáris utómunka (AVID), átirás, transzkódolás, DVD sokszorosítás, authoring, kame-

rák bérbeadás, műsorgyártás **MÉRETE:** 200 m² **TULAJDONOS:** Fehér Sándor **STÚDIÓVEZETŐ:** Fehér Milán **ÓRADJ:** 3000-6000 Ft+Áfa **SZOLG.:** referencia és reklámfilm készítés, műsorgyártás

Zalaegerszegi Televízió Kft.

CÍME: 8900 Zalaegerszeg, Kossuth u. 45-49. **TEL.:** 92/311-309, Mobil: 20/549-5201 **WEB:** www.zegtv.hu **PROFIL:** Televíziós műsorkészítés, műsorszolgáltatás, reklámés referenciámfilmek készítése, sugárzás **MÉRETE:** 400 m², 150 fős nézőterrel, 3 utómunka-helyiség, vezérlő **STÚDIÓVEZETŐ:** Lovass Tibor **GYÁRTÁSVEZETŐ:** Miklós András **ÓRADJ:** megállapodás szerint, 4000 Ft/órától **SZOLG.:** Kamerabérlés (DVCAM, Betasp), non-lineáris utómunka (Final Cut Pro), stúdiófelvétel (IMX Videó és TurboCube), stúdiófelvétel

Clear Tech Stúdió

CÍME: 1174 Budapest, Szenczi Molnár Albert u. 24. **E-MAIL:** cleartech@hu.inter.net **WEB:** www.cleartechstudio.com **STÚDIÓVEZETŐ:** Bakonyi Adrienn **TEL.:** +36303504148 **TECHNIKAI VEZETŐ:** Benze Tibor **TEL.:** +36309335305 **PROFIL:** Digitális hang és videófelvételek készítése, és az ehhez kapcsolódó teljes utómunka elvégzése. **SZOLG.:** Helyszíni több kamerás és stúdió felvételek (DVCAM HDV HD). Televíziós műsorkészítés, reklám-, referencia-, PR-, oktató és rendezvény filmek készítése bármilyen formátumban (Final Cut Studio és AVID MC5 rendszerekkel). Hangfelvételek készítése stúdióban és külső helyszínen egyaránt (ProTools és Cubase rendszerekkel). Hangoskönyvek, CD-k, szinkronok készítése. DVD Authoring (Cinema Craft és Dolby Digital Professional encoderrel 5.1). Egyéb utómunka igény szerint.

Revita Televízió Győr

CÍME: 9023 Győr, Vas vári Pál u. 1., **TEL.:** 96-525-786, 96-417-778, **E-MAIL:** revita@axelero.hu **PROFIL:** televíziós műsorgyártás és egyéb utómunka **MÉRETE:** 120 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Szabó Tibor **ÓRADJ:** 3000-6000 Ft + Áfa **SZOLG.:** Beta SP, DVCAM, IMIX, kamerabérlés, műterem, sokszorosítás, szinkronizálás, utómunka igény szerint

TF Videostúdió

CÍME: 1123 Budapest, Alkotás u. 44. főépület 1/44-45. **TEL.:** 487-9254 **WEB:** www.tf.hu/videostudio **E-MAIL:** feco@mail.hupe.hu **PROFIL:** oktatófilmek, referenciámfilmek, rendezvényekről felvételek készítése, rendezvénytechnikai szolgáltatások **MÉRETE:** 40 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Varga Ferenc **ÓRADJ:** 200-5000 Ft + áfa **SZOLG.:** CD/ DVD-re nyomtatott felület készítése, NTSC-PAL-SECAM, DV-VHS-SVHS-DVD átirás, VHS-DVD sokszorosítás, Non-lineáris utómunka, részletek a honlapon

Szent György Kreatív Stúdió

CÍME: 1096 Budapest, Lenhossék u. 24. **TEL.:** 70/743-2966, **WEB:** iskola@szgyf.hu, www.szgyf.hu **PROFIL:** videófilm készítés, stúdióutómunka, eszközbérbeadás, non-lineáris utómunka **MÉRETE:** 60-80 m² **STÚDIÓVEZETŐ:** Hermann György, Németh Ferenc **SZOLG.:** televíziós műsorgyártás

IMPRESSZUM

médiatechnika

XIX évf. 176. szám
2012 november

Lapalapító:

Soltész Rezső

Felélős kiadó:

a Kft. ügyvezető igazgatója

Kiadó-szerkesztő:

Soltész Rezső

soltesz.rezso@solteszreklam.hu

Szerkesztő-konzultáns:

Nagy Lajos

Munkatársak:

Babiczky László, Bódi János, Dénes Zoltán, Gál Jolán, Holló Tibor, Kenderessy Miklós, Matók István, Molnár Miklós, Seiler György, Steiner András, Rák József, Vagyóczy Tibor

Lapterv:

Szőke Szabolcs

Tervezőszerkesztő:

Győri Norbert, Keller Beatrix

Képfeldolgozás:

Győri Norbert

Irodavezető:

Lückl Mária

Megjelenés:

2012-ben 6 alkalommal

Szerkesztőség:

1034 Budapest, Bécsi út 141-143.
Tel.: 453-1040, fax: 453-1048
www.mediatechnika.hu

Nyomda:

Pharma Press Kft.
1037 Bp., Vörösvári út 119-121.
Tel.: +36 1577-6369
www.pharmapress.hu
HU ISSN 1585-3020
A lap megrendelhető a szerkesztőség címén.

Terjeszti a HÍRKER Rt., a Magyar Lapterjesztő Rt. és alternatív terjesztők.

A Médiatechnika Magazin megjelenését 2011-ben a Nemzeti Kulturális Alap támogatta.

nka
Nemzeti Kulturális Alap

médiatechnika

in print &
online

MEGÚJULT WEBOLDALUNK

The screenshot displays the website's layout with a top navigation bar containing 'Kapcsolat', 'Hirdetés', 'Előfizetés', and 'Hírlevél'. The main content area is divided into several sections:

- Technika**: Features an article about the Neumann KH 120A studio monitor and a 'Technika' sidebar with 'Víz alatti 3D kamera' and 'LED invázió a Szigeten!'.
- Levél Nagy Lajosnak**: A letter from Nagy Lajos, founder of Mediatechnika, dated December 2011.
- PSM® 900 REDEFINING PERSONAL MONITORING**: Advertisement for Shure headphones.
- VIDEOTECHNIKA**: Section for video equipment, including 'STAR-díjas - AVITA' and 'Balogh lámpák a Korda Főparkban'.
- HANGTECHNIKA**: Section for audio equipment, including 'Neumann KH 120A' and 'Roland videó-konverter'.
- UTÓMUNKÁK**: Advertisement for 'STUDIOtech'.
- VILÁGÍTÁS**: Advertisement for 'STUDIOtech' lighting equipment.

Additional elements include a 'MAGAZINOK RENDEZVÉNYEK' sidebar, a 'Melyik kiállítást tarja fontosabbnak?' poll, and a 'Szavazok' button. The footer contains the text 'BROADCAST | FILM | MULTIMÉDIA PRO AUDIO | VIDEO'.

BROADCAST | FILM | MULTIMÉDIA
PRO AUDIO | VIDEO

LÁTOGASSON! REGISZTÁLJON! OLVASSON!

Várjuk rendszeresen frissülő weboldalunkon

www.mediatechnika.hu

Panasonic
ideas for life



ALKALMAZZA A SZÉPSÉGET AZ ÖN VILÁGÁBAN!

A PANASONIC AG-HPX600 KAMERÁT,
AZ ÖN ELKÉPZELÉSEI ALAPJÁN TERVEZTÜK.



A Panasonic AG-HPX600-al Ön egy kamkorder platformot kap, amely teljes mértékben a felhasználó igényeihez igazodik. A kamera a Panasonic új AVC-ULTRA professzionális kodekjeinek frissítését kínálja, felépítése révén kompatibilis a már meglévő lencsékkel, a Wi-Fi kapcsolat és a táblagépes működés, pedig válasz a mai kor kihívásaira.

Tény, hogy ez a világ legkisebb súlyú, 2/3 típusú vállkamera modellje. A Panasonic képminősége és páratlan megbízhatósága az Öné, és csak arra vár, hogy együtt dolgozzanak.

Fedezze fel
a közvetítés jövőjét!



Látogasson el weboldalunkra!
www.panasonic-broadcast.eu

P2HD AVC ULTRA