



# DIGINET POP-UP EVENT: LIVE VIDEO PRODUCTION

In de Kruitfabriek in Vilvoorde verzorgde DigiNet haar jaarlijks Pop-up Event waar bezoekers kennis konden maken met interessante technologische ontwikkelingen inzake video-oplossingen voor de broadcast, pro av en event markt. De nadruk voor deze editie lag op live videoproductie, contributie en distributie van live video via publiek internet, next gen software gebaseerde video switchers, PTZ-camera's en een OB-van. Een prima opsteker voor wie zich op dit gebied eens rustig en uitgebreid wilde oriënteren.

Tekst Ulco Schuurmans

**D**igiNet weet telkens een selecte AV-doelgroep op een gezellige en heel informatieve manier te bereiken. Het Pop-up event in de Kruitfabriek was hier weer een treffend voorbeeld van, met pakkende trefwoorden als IP, cloud, remote production, SRT, automation, 4K en hyperconverged. Ondanks corona en slecht weer een zeer geslaagde bijeenkomst. De aanwezige exposanten waren NetOn.Live met Live OS, Haivision met focus voor live video contributie, Avid, Ross, Sony en

Panasonic met live productieswitchers. Buiten vonden we nog EVS met de Live Production Anywhere OBV.

## LIVE PRODUCTIE-CLOUD

Live production editing en distributie in de cloud zit flink in de lift met 5G en management via de smartphone. Zowel de mojo als camjo en meer cameraproducties uit het veld komen hiermee volledig aan hun trekken. Op het Pop-up Event waren Haivision, Live OS en Sony hierbij heel overtuigend in

de weer. Uiteraard modulair, flexibel, compatibel met 3rd party opname en afspeelapparatuur, alles over (gelaagde) IP en besturing via een webbrowser, smartphone of widget. Relatief nieuw zijn het snel een verbinding opzetten via een QR-code, app & chunk file upload en dedicated serviceportals. Mojo met het aansturen en beheren van multiple smartphones is een snelgroeiend toepassingsgebied. Met slechts enkele klikken of het inlezen van een QR-code te realiseren.

**LIVEOS**

NetOn.Live uit Brussel levert de full IP productiesoftware en hardware LiveOS. Een complete software solution voor live opgenomen mediaproductie on-premise en in de cloud. LiveOS voorziet in een breed gebied van live functionaliteit voor onder meer nieuws, sport, scripted content, visual radio, corporate video en meer. De besturing verloopt via web-browser en smartphone. Het platform is bedoeld voor live en near-live mediaproductie. Veelzijdig, schaalbaar en flexibel. Volgens de makers in een oogwenk geregeld. De live solutions bieden productiesuites met video- en audioprocessing voorbereiding, infrastructure-software met naadloze integratie van opnamesets en AV-bronnen plus API-interfacing. Verder keying, playlist, slowmotion, DVE's, PTZ-besturing, programmeerbare hardwarepanels, MOS-gateway, broadcastcontrollers en nieuwssystemen.

Volgens NetOn.Live past LiveOS perfect in de professionele workflow. Het heeft zich inmiddels bewezen in een lange lijst van 3rd party integratie met IP gateways, camerasystemen, intercom, lights, audio, graphics, rundown & newsroom systems, MAM, broadcast controllers en onderwijs. Besturing via webbrowser, hardwarepaneel of widget.

**CLOUD POWER VOOR JE CAMERA**

Sony spreekt van cloud-kracht voor je camera of mojo-smartphone. De kern van dit concept voor live cloud-productie



vormt de C3-portal, wat staat voor Camera-Connect-Cloud Portal. Als eerste een snelle en eenvoudige stabiele cloud-verbinding voor mobiele netwerken. Vervolgens filetransfer gedurende de opname, chunked file transfer en growing files. En verder afgerond met een metadata workflow en 'speech to speech'-capaciteit. De camera zelf verbind je via een QR-code in het cameramenu of via FTP. Bij de smartphone een rechtstreekse USB-verbinding met tethering en multimobile link. De C3-portal is toegankelijk via een computerscherm of mobile app. Heel welkom is het volledige overzicht van alle cameraresources: het aantal op het moment

in gebruik zijnde camera's, het aantal clips en de hoeveelheid geschoten materiaal (per camera, dag en cameraman), de firmware-versie in de camera's, integratie met CI en de remote back-up en restore-instellingen.

**HAIVISION HUB**

Een van de eenvoudigste manieren om Secure Reliable Transport (SRT) van live IP vanuit evenementlocaties of on-premise voor broadcastproductie te realiseren is de Haivision Hub. En in dit tijdperk van cybercrime is end-to-end veilige video-routing echt een must. De onderliggende architectuur is een cloud-based SaaS voor live, low-latency media routing over het Microsoft Azure network. Kenmerkend voor deze Haivision-toepassing zijn het snel opstarten, de geïntegreerde device control, en status en monitoring vanuit één enkel browservenster. Daarmee richt deze Hub zich vooral op elke broadcaster die een on-demand low latency video contribution netwerk voor nieuws, sport, cultuur of corporate events exploiteert.

Voorop staat een complete oplossing bestaande uit vijf kerncomponenten. Als eerste het eenvoudige en intuïtieve gebruik. Vervolgens de Agile Routing. Dat bestaat uit snelle redigeerbare on-demand uitbreiding van live IP-routes van en naar overal. Vanzelfsprekend komen daarna de connected workflows. Het routeren van live video over randapparatuur en 3rd party-diensten on-premise of in de cloud. Geïntegreerde encoding mag daarbij niet ontbreken. Dit in >



#PASSION  
FORGRIP

1.5 METER IS  
VOOR EGRIPMENT  
GEEN PROBLEEM 😊



**EGRIPMENT**  
CAMERA SUPPORT

CRANES  
ROBOTICS  
DOLLIES  
AR/VR

Follow us on:      
[WWW.EGRIPMENT.COM](http://WWW.EGRIPMENT.COM)

Consultancy - Workflow begeleiding  
Training - Media Management

**MediaAssist**

support b.v.

[info@mediaassist.nl](mailto:info@mediaassist.nl) [www.mediaassist.nl](http://www.mediaassist.nl) 035 6239297

de vorm van grooming en pakket live videofeeds voor downstream compatibiliteit en het afleveren over CDN. Last but not least vormt de Haivision Hub een intelligente event-based of 24/7 syndication totale oplossing voor het managen van cloud-bronnen, routing, paired devices, transcoding en monitoring. Allemaal in één venster te beheren. Ideaal voor broadcasters, sport, evenementen, nieuws, mojo-productie met meerdere units, cultuur en onderwijs.

#### VOLGENDE GENERATIE

Integratie en IP staan voorop bij de nieuwe generatie live productieswitchers. Panasonic, Sony en Ross showden hun oplossingen in deze op het DigiNet Pop-up Event. Interessante ontwikkelingen hierbij zijn meerdere lagen en sleutels voor effecten, ingebouwde GPU, een IT-gebaseerde open architectuur voor koppeling aan tal van devices zonder configuratiebeperking, ingebouwde enhancements zoals clipplayers en framegeheugen, veel keying- en digitale effectopties over meerdere kanalen en een zeer lage latency. Daarnaast zijn er gebruiksvriendelijke interfaces. Normaliter leidt

de lay-out van professionele switchers aanvankelijk tot verwarring over hoe nu te bedienen. Op het DigiNet Pop-up Event bleek dat echter reuze mee te vallen. Ook neemt dedicated software steeds meer besturingstaken uit handen. Omdat de hardware voortdurend met nieuwe software up-to-date gehouden kan worden, gaan gedane investeringen relatief lang mee.

#### PANASONIC KAIROS

Het Panasonic IT/IP-centrische platform KAIROS is een productieplatform voor live video dat is ontwikkeld op basis van een nieuw concept en een nieuwe architectuur. Voorop staat de onbeperkte flexibiliteit voor de invoer, uitvoer en bediening bij een efficiënte productie van expressieve live video's. Het bevat nieuw ontwikkelde geavanceerde software die ST 2110- en NDI-streams van elke resolutie verwerkt.

Het platform bereikt hogere prestaties door de kracht en de flexibiliteit van de CPU en GPU volledig te benutten. De totale verwerkingsbelasting wordt gebalanceerd zonder de configuratiebeperkingen van traditionele, op hardware gebaseerde systemen. Dit

open architectuur-platform maakt de koppeling mogelijk van diverse externe bronnen en bestemmingen, evenals de integratie van hardware- en softwaresystemen. Het nieuwe, geëvolueerde systeem zorgt voor volledige operationele vrijheid op alle niveaus.

Er zijn zoveel lagen mogelijk als de GPU-capaciteit toelaat. Sleutels en schaling kunnen zonder enige beperking in elke laag worden ingesteld. Aan elke laag kan je verschillende effecten en sleutels toevoegen. De verwerkingslatentie van de KAIROS kan minimaal één frame zijn, zodat sport en concerten kunnen worden gepresenteerd met de volledige sfeer en nasynchronisatie gemakkelijker wordt. Kortom, een compleet ecosysteem voor live videoproductie, zoals als Photoshop voor de fotografie is.

#### SONY XVS-G1

De Sony EVS compacte switchers, zoals de XVS-G1, vormen een goed voorbeeld van de nieuwe live generatie voor HD en UHD. De doelgroep is het middensegment, zoals lokale tv-stations, nieuwsstudio's, evenementen, OB-vans en onderwijs. Je start met een eenvoudige basisunit die qua lay-out en functionaliteit geheel op eigen maat en smaak uit te breiden valt. Een lust voor het vakmansoog. De hybride architectuur staat garant voor ➤



# Affordable, Broadcast Quality

With **PTZOptics** cameras, enjoy the option of using SRT securely over the internet and the simplicity of the growing **NDI®** protocol.



NDI|HX

SRT



MVD Europe B.V.  
www.mvde.eu  
sales@mvde.eu  
+31 85 210 2123



# H Series **Flagship** Video Splicing Processor



| All-in-One | High quality image | Extra-large loading capacity | Real 4K | Modular and Plug-in design | Multi Layers |



Official NovaStar Distributor

T +31(0)45-5667701 | E sales@highlite.com | www.highlite.com





betrouwbaarheid en flexibiliteit, zonder risico's op incompatibiliteit en met een lage latency.

Met een GPU-optie is de weg vrij naar een ingebouwde clipplayer (4-kanaals HD en 2-kanaals UHD) met additioneel framegeheugen, een vierlaagse logo-inserter, 3D digitale effecten (DME) en multiviewer enhancements zoals een audioniveaumeter en klok.

De ME-architectuur valt te configureren als HD-modus 4ME HD met 16 keyers (pool) of UHD 2 ME 4 keyers (pool). Elke keyer beschikt over een 2.5 resizer en chromakey. Verder noemen we een grote RAM-opslag met SSD backup, import/export via IP-netwerk of USB, audiofile-import en -link en cliptransition via een de dedicated keyer. Een webbased menu maakt de bediening eenvoudig. Uiteraard koppelt de G3 gateway de gangbare Sony-camera's, zoals HDC-3500 en FX9 aan de cloud-netwerken voor remote en collaborative-productie.

#### ROSS

Voor Ross zijn productieswitchers een ware passie. De huidige generatie switchers is hoogwaardig geïntegreerd met flexibele serveroplossingen zoals voor de Tria-producten. Dit compleet met broadcast graphics. Met name XPression realtime 3D motion graphics met twee videoclipkanalen op de server.

Voor audio is er de RAVE engine. De cloud is leidend voor de Ross Inception-platform (live) Newsroom, Social voor media- en entertainmenttoepassingen en realtime in-game experience. Bekend zijn de switcher series Graphite, Ultrix Carbonite (recentelijk ook met touchdrive-panels) en Ultrix Acuity (grote producties). De nieuwe slogans zijn Productie, Presentatie & Replay en Living Live.

Het centrale besturingscentrum voor de virtuele oplossingen is de Lucid Studio. Een interactief GUI verzorgt de naadloze integratie met trackingsystemen en 3D rendering engines zoals XPression en Voyager. Daarnaast kalibratie van camera's, scene manipulatie, media replacement, event triggering, MOS newsroom integratie, animation control en het aansturen van gerobotiseerde camera's.

Tijdens het Pop-up Event stal de Carbonite Ultra 24-input de show. Een mid-size onafhankelijke switcher die geschikt is voor SD, HD, 3G 1080P, 12G UHD met multi-ME configuraties. Met een IRU-frame voor o.a. frame syncs, format conversies, uitgebreide productiemonitoring, krachtige chroma keying en audio mixing/processing.

#### LIVE PRODUCTION ANYWHERE

EVS stond buiten de hal van de Kruitfabriek met een OB-van voor de de-

monstratie van Live Production Anywhere. Echt ter grootte van een bestelwagen en dus zeer compact. Aan boord een complete productieketen gebaseerd op Cerebrum Control & Monitoring, Neuron 2x NPB1616Q IP gateway, Dyvi Software-defined live production switcher, XS-NEO software-based studio server en LSM-VIA IP-based live replay en highlights systeem. Het concept is opgebouwd uit meerdere geïntegreerde IP-lagen.

#### GESLAAGD

Dankzij deze opzet, met een select aantal exposanten, was het mogelijk je rustig te oriënteren en je verder te verdiepen in de getoonde oplossingen. Naast de gesprekken met de deskundigen kon dat tevens middels een aantal leerzame presentaties en demonstraties op de stands. Bezoekers en exposanten toonden zich tevreden en dat gold ook voor de organisatie. "We hebben met de Pop-up 5 in een moeilijke tijd een evenement georganiseerd", vertelt Niels Mos (Broadcast Division Manager bij DigiNet). "Daar waar andere beurzen als IBC op het laatste moment afgezegd werden, hebben we het toch maar voor elkaar gekregen om in een veilige omgeving fabrikanten en klanten bij elkaar te krijgen. Ook fijn om weer eens klanten in levenden lijve te zien en de fabrikanten te spreken. Want probeer in deze tijd met het vele thuiswerken maar eens zoveel klanten te bezoeken. Volgens mij heeft iedereen die aanwezig was het ervaren als een fijn en veilig event en was het bijna als vanouds!" <