



Spin in het AV-web

Mediaservers

40
>

Zonder mediaservers geen opslag, realtime (lokale) bewerking en distributie van mediacontent. Dit zowel één op één als in een geïntegreerd netwerk en zowel on demand als live. Zij zijn lokaal standalone, in een dataservercentrum of configuratie en via de Cloud inzetbaar en in tal van variaties leverbaar. In vele gevallen is de mediaserver de spin in het AV-web bij broadcast, VOD-kanalen en de presentatie op evenementen.

Tekst Ulco Schuurmans

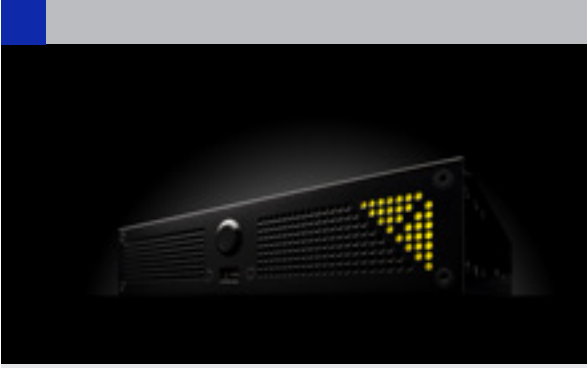
De mediaserver vormt de brug tussen contentproductie en de toeschouwers. En dat veelal in de meest brede afspelen- en distributievorm. Bereik het publiek overal in de vorm, op de plaats en tijd waar de content zo optimaal mogelijk tot zijn recht komt. Dat kan alleen lokaal, via kabelnetwerken, via internet of social media en op evenementen. Een geheel andere toepassing vormt het aansturen van complete events en shows via de mediaserver. Een combinatie van videocontent, lichteffecten en eventueel verdere (grafische) showopmaak. Ook de combinatie met achtergrondprojectie en projectionmapping

wordt steeds meer toegepast. Mediaservers zijn leverbaar als standalone-units, rackmodules, insteekkaarten, ingebouwd in een recorder/player (hard en/of software) en zelfs facilitair ingebouwd in projectoren. En naar applicatie als een losstaand device of opgenomen in een netwerk, al of niet met remote control.

TERMINOLOGIE

Eerst een aantal korte definities om het onderscheid te behouden. Een broadcastserver is een device gebruikt om videobeelden van broadcast-kwaliteit op te slaan en meerdere gebruikers in de gelegenheid te stellen om deze simultaan te kunnen editen voor hun storytelling. Een mediaserver is een distributiesysteem voor layering, sequencing en displaying van allerlei typen mediacontent in alle benodigde formaten.

Een playoutsysteem is een combinatie van software en (doorgaans) hardware voor het afspelen, converteren en desgewenst ook (downstream) opmaken van broncontent. Kenmerkende verschillen met een gewone 'afspeler' zijn het precies kunnen timen (programming en scheduling), het simultaan kunnen uitgeven van meerdere media, het volledig geautomatiseerd opereren, het kunnen toevoegen van allerlei grafische opmaak en de nauwkeurige besturing al of niet op afstand. Daarnaast het kunnen aanmaken van regionale versies en het aanpassen van de output (timing, delay, bandbreedte, positionering e.d.) op de specificaties van het desbetreffende kanaal. In de praktijk is het onder-



AV STUMPFLE MEDIASERVERS

Een gerenommeerde meester bij mediaservers voor presentaties en evenementen is het merk AV Stumpfl. De mediaservers bieden een waar scala aan mogelijkheden. Vanzelfsprekend volledige ondersteuning bij het produceren van video- en mediacontent. En 3D mapping ontbreekt niet. Dit aangevuld met native en ongecomprimeerde media playback. Ook voorzien van live media playback-besturing.

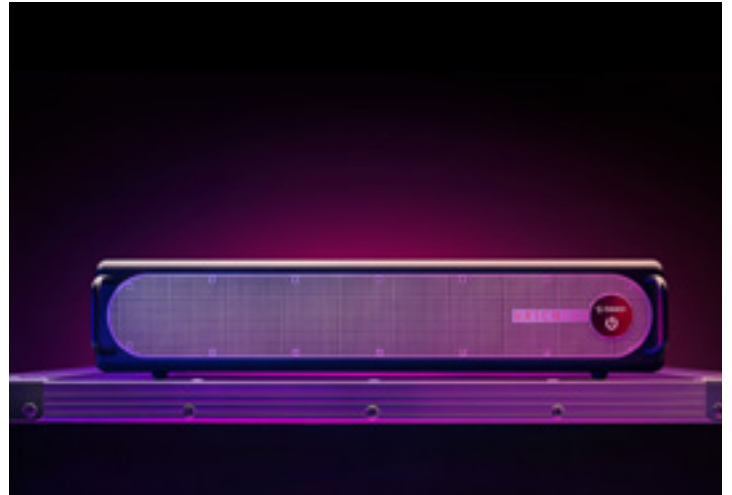
Er is signaalprocessing en control voor live input van camera- en andere presentatiesignalen. Multikanaals audio playback en control verzorgt een immersive geluidservaring. Voor de showcontrol zijn o.a. DMX en Art-Net aan boord.

Dat de wieg van AV Stumpfl bij de projectie ligt is goed te merken. Je beschikt over multiproject- en display-setup plus automatische projector calibration voor geometry en Edge blending.

De op ruim veertig jaar ervaring gebaseerde Pixera-servers vormen de top van de lijn. Ze schitteren in theaters, bij grote evenementen, in musea, bij corporate presentaties, live shows, science centers en digital signage. Voorzien van bijbehorende software Wings RX handelt bijvoorbeeld de PixeriaOne ongecomprimeerde 4K op 60 fps vloeiend en realtime af. Naar keuze in een 2 of 4-output versie leverbaar. De unit meet 45 cm en valt te upgraden met een GUI-kaart naar keuze, MVM harddrives, verschillende GPU's en grafische kaarten, 4:4:4 4K op 60 fps en diverse videokaarten voor input en playback.

Lichtere Pixera-versies zijn de One en Mini. Alle mediaservers hebben de ondersteuning van een deskundig team van productiespecialisten. Panasonic werkt nauw samen met AV Stumpfl om haar projectoren naadloos op de Pixeria-servers te laten aansluiten. Bijvoorbeeld voor het kalibratiesysteem van de Panasonic CUK10-camera. Hiermee kan de lay-out en configuratie van de projectie voor zelfs de meest complexe opstellingen gedeeld worden.

AV Stumpfl mediaservers zijn ruim voorradig in de verhuur bij AED. Deze distributeur verkoopt het volledige gamma en desgewenst ook te financieren via AED Lease. AED organiseert tevens op regelmatige basis opleidingen in België en Nederland voor AV Stumpfl gebruikers.



Watchpax en Watchout

Al in 1999, lang voordat de term mediaserver bestond, werd WATCHOUT geïntroduceerd als multi-display presentatiesysteem. Inmiddels heeft Dataton een aantal interessante compacte en zelfs portable mediaservers in haar assortiment. De WATCHPAX 60-serie is weliswaar maar 2HE hoog, maar biedt alle benodigde playout, opslag- en netwerkkracht die nodig is voor live evenementen, broadcast en publieksattracties. Er zijn drie modellen met 4 tot 12 outputkanalen. Elke WATCHPAX 60 mediaserver beschikt over een dubbele voeding, HDMI en SDI-input, gebalanceerde audio, dual 10 Gbits netwerk highspeed content transfer en de zeer duurzame NVME mediaopslag. Deze plug and play mediaservers kan je zowel als een tafel- als rackmodel inzetten. Compact en krachtig, dat zijn de kenmerken van de WATCHPAX 4. Vier 4K DisplayPort outputs, krachtige graphicscard en processor en 1TB SSD RAID opslag. Voor een mediaserver op zakformaat is er de WATCHPAX 20. Een module van 127 x 127 x 23 mm geschikt voor maximaal 4K uit twee mini DisplayPorts. Op te stellen vlak naast de projectieapparatuur en er zijn meerdere WATCHPAX 20-mediaserver voor een show te combineren. WATCHPAX mediaservers zijn gebouwd voor WATCHOUT presentatie & afspeler software. Go create! Met stills, animaties, graphics, video (playout), 3D UV maps, geluid, tekst en live feeds. Het resultaat is een gelijke multimedia-show op meerdere display gebieden, edge-blending, nauwkeurige mapping, of in elke display opstelling naar keuze.

scheid niet zo scherp. Regelmatig lopen verschillende systeemtypen in elkaar over.

BASISTAKEN

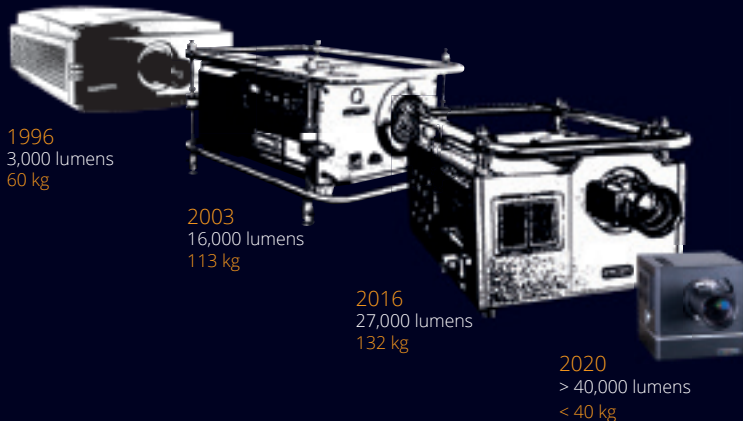
In het kort vervult een mediaserver de taken ingest, opslag, zo nodig verder bewerken en weer afspelen. De ingest bestrijkt zowel het insteken van fysieke contentmedia (geheugenkaarten, sticks, schijven en tapes) als input vanuit IP-netwerken of zaal (Wi-Fi) en live feeds.

Bij live performances is het een absolute must dat de ingest de aangeboden content direct kan inslikken. Het is

een ramp als de geheugenkaart van de net binnenvallende spreker niet herkend wordt, de digitale input van de eventcamera's niet snel genoeg verwerkt kan worden of dat feedback van mobiele devices niet aankomt. Een punt vormt het aantal beschikbare I/O-kanalen. Bij meerdere inputs en output voor replay of rewind heb je al gauw een tekort. Het opslaan in hoogwaardige snel afspelbare of met NLE te bewerken (native) AV-formats spreekt voor zich. Realtime er in en weer uit zonder delay, luidt het devies. Een aantal mediaplayers voorziet tevens in het bewerken en converteren

(r)evolution

Every once in a while, something comes along that tears up the rulebook and revolutionises an industry. This is one of those moments: the Satellite Modular Laser System from the Visionaries of the display industry – Digital Projection.



www.digitalprojection.com

DIGITAL PROJECTION

A Delta Associate Company

integrated
systems
europe

See it at ISE
Hall 1 - F90



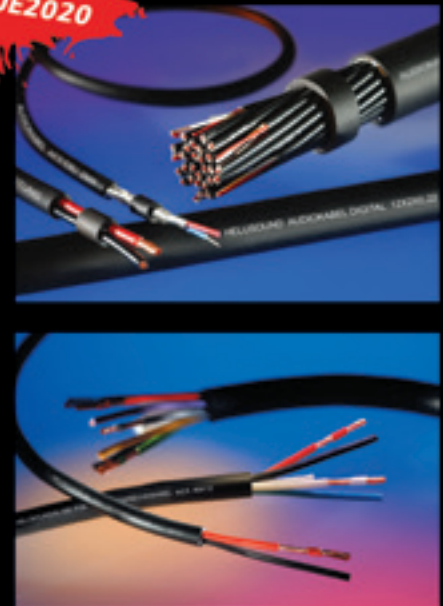
Satellite Projection Heads and RGB Laser Sources
Simple building blocks for complex installations

The Visionaries' Choice



HELUKABEL
The Worry-Free Cable Experience

CU@
CUE2020



HELUEVENT
HELULIGHT
HELUSOUND

Voor alle mediatechnologie kabels ben je bij ons aan het juiste adres. Ons assortiment bestaat uit bekabeling voor luidsprekersystemen, lichttechniek, muziekinstrumenten, microfoons, LED / VIDEO- schermen en mixer/ controlpanel voeding. Informeer vrijblijvend of neem een kijkje op onze website!

HELUKABEL • info@helukabel.nl • 0495-499 049 • Budel • helukabel.nl



MODULO PI

Bij het Franse Modulo Pi mag de mediaserver best de grenzen van de creativiteit blijven verleggen. Het mediaservermerk is afkomstig vanuit de lighting industry zelf. M.a.w. ontworpen door en voor videotechnici met volledig begrip de noodzaak van een flexibele high-end player die in staat is om zowel ongecomprimeerde (TGA) als gecomprimeerde (H.264) media en HAP codec (HAP/HAP alpha/HAPQ) te kunnen verwerken en weergeven. Veeleisende AV- en mapping-klussen vormen geen enkel probleem. Vanwege het grote aantal toepassingen voor mediaservers biedt de next generation van Modulo Pi twee doelgerichte turnkey mediaserver-oplossingen.

De Modulo Player is duidelijk veel meer dan alleen een afspelmachine voor mediacontent. Het gaat om een voordelige reeks mediaservers, ideaal voor jouw dagelijkse projecten. Kenmerkende eigenschappen zijn het flexibele beheer van afspeellijsten, de nieuwe ingebouwde low-latency mixer, geavanceerde 2D kromming met de eigen exclusieve X-Map-functie en de gebruiksvriendelijke showcontrol. Daarnaast kan de gebruiker zijn of haar eigen userinterface vormgeven en is er een ware multi-user modus voor optimale installatie en bediening.

Modulo Kinetic is een mediaserver die duidelijk boven het maaiveld uitspringt. Een complete video-oplossing voor echt uitdagende projecten. Kenmerkend zijn de niet-lineaire realtime tijdslijnbeurwerking met keyframes, projectiestudie en simulatie in 3D & VR, de kalibratie van 3D-videoprojector, een real-time 3D-engine met generatieve inhoud inclusief deeltjesgenerator en een krachtige optische tracking module en flexibele knoopprogrammering. Daarnaast de al eerder genoemde ingebouwde low-latency live mixer en geavanceerde 2D-kromming door onze exclusieve X-Map-functie.

De mediaplayers en servers van Modulo Pi vinden o.a. hun weg naar video-mapping (Baseliek in Barcelona), internationale modeshows, muziek-evenementen, sportgala's, theaters, musea, conventies / beurzen zoals de ISE, wereldwijde tentoonstellingen en festivals met 'Lumieres'.

van de opgeslagen bestanden. En als laatste de playout-functie. Die kan heel eenvoudig of heel geavanceerd zijn.

VAN EENVOUDIG TOT HIGH-END

Mediaservers variëren van eenvoudig tot high-end. Daarbij gaat het zowel om de hardware van het serversysteem zelf en de aanvullende software als netwerkconfiguratie. Daarnaast om uit voorraad (VOD) leverbaar en live output.

In het meest simpele geval is een mediaserver of playout-machine niet meer dan een hardware-player al of niet gecombineerd met een recorderfunctie. Er zit een harddisk (RAID), grote SSD-voorziening of ander opslagmedium in. De mediaserver krijgt zijn input via de aanwezige I/O-poorten of insteekmedia.

Deze standaard-mediaserver valt behoorlijk uit te breiden. Insteekkaarten voor

I/O, encoding en graphics bijvoorbeeld. Verwisselbare harddisk en SSD-opslag, grafische kaarten plus GPU-ondersteuning en besturingsinterfaces. Zie bijvoorbeeld de AV Stumpfl Pixeria en de Grass Valley T2 intelligente recorder/mediaserver. Ook de software varieert van simpel tot geautomatiseerd geavanceerd. Heel eenvoudig en voordelig is een playlist-programma zoals DPO-100 van Datavideo. Gratis voor toch wel een uitgebreide multifor-



Pandoras Box

Het bekoorde Pandoras Box systeem is binnen de audiovisuele industrie een bekend systeem voor kleine en grote realtime video-uitdagingen en show control. Rolight is trotse partner en leverancier van het merk Christie en groot fan van het Christie Pandoras Box systeem met verrassende mogelijkheden.

De variëteit en schaalbaarheid van het systeem maken dat het geschikt is voor on-the-fly editing en compositing. Hierdoor krijgt live video een compleet nieuwe dimensie. In een virtuele 3D ruimte worden video content, 3D objecten, particle systemen en virtuele camera's gecombineerd tot een ware creatieve video toolbox. Voor de optimale beleving van video en projectie tijdens de voorstelling 'aus LICHT' van het Nationale Opera en Ballet had Pandoras Box een prominente rol. Door het systeem kon live video vanuit 4 helikopters worden vervlochten in de voorstelling. De Pandoras Box Server kan met vrijwel alle content omgaan. Zelfs live videobronnen zijn moeiteloos op te nemen en flexibel uit te sturen over meerder outputs.

De server beschikt over de mogelijkheid om tot maximaal 8 outputs uncompressed 4K 60 fps naar de gewenste bronnen, gesynchroniseerd te sturen. De mogelijkheden om te schalen en formaat te wijzigen zijn eindeloos en naast een 2D omgeving werkt Pandoras Box in een true 3D omgeving. Instant en UV warping, realtime sketching, masking en editing van 3D objecten zijn allemaal binnen handbereik met dit systeem.

Voor de professionals met hoge multimedia-eisen is de Pandoras Box Software Player een prijsgunstige oplossing. Aeon FX engine maakt het toegankelijk voor gebruikers om van krachtige dynamische effecten te genieten. Dat maakt de Software Player een krachtig hulpmiddel voor creatieve projectie.

BRAVE THE STORM

MAVERICK STORM 1 SPOT

COMING SOON



CHAUVET
PROFESSIONAL

MAVERICK
STORM
1 SPOT

CHAUVET
PROFESSIONAL

chauvetmaverick.eu



NEWTEK NDI

De slogan 'Make Any System a Media Player with NDI' van NewTek klinkt veelbelovend en dat is het in de praktijk dan ook. In feite is de Netwerk Device-Interface-oplossing versie 4 in de eerste plaats een universele en flexibele netwerkvoorziening voor (live) contentproductie en -distributie. Steeds meer camera's switchers, player/recorders en andere IP-devices (zelfs smartphones) zijn er geschikt voor. NDI werkt zowel met hardware als software-mediaplayers. Bij de hardware uiteraard de eigen NewTek Tricasters met multi-input, zowel bekabeld als draadloos, grafische opmaak en meerkanaals-distributie. Daarna volgden tal van andere NDI-compatibele recorder/players.

NewTek propageert dat mediaservers naast live contentproductie en event streaming services ook heel geschikt zijn om het eigen VOD-archief op de videokanalen te zetten. Hang de mediaserver gewoon aan Internet of een NDI-netwerk. In combinatie met Wowza MediaDS, een behoorlijk revolutionair geïntegreerd productiesysteem met realtime media encoding en live streaming video delivery platform, zet je gewoon je videoarchief online of in een lokaal netwerk.

Tot de belangrijkste specificaties behoren: stream direct naar Facebook Live, Microsoft Azure, Ustream, Wowza Streaming Cloud en YouTube Live. Multikanaal streaming met 4 onafhankelijke videokanalen met support voor elke combinatie van SDI of NDI-videobronnen. Het simultaan functioneren als een 4-kanaals NDI-videobron met aanvullende mogelijkheden naar IP-omgevingen. En je kunt honderden viewers op jouw netwerk bereiken zonder extra videoservers te moeten inzetten.

mat playout, multifunctionscheduling en geoptimaliseerd voor de eigen hardware HDR-recorders.

Van geheel andere orde is het voor een belangrijk deel geautomatiseerde PixelPower voor grafische opmaak, rendering, multikanaal/platformdistributie en rendering, het laten draaien van meerdere regioversies en branding marketing tool. Wings van AV Stumpfl verzorgt complete presentaties vanaf de eigen mediaserver met het aansturen van meerdere projectoren, projectionmapping, onderdompelend geluid en tal van zaaleffecten.

Bij de netwerken kan de mediaserver opereren als een centrale aanleverende mediabron of in combinatie met andere servers met elk hun eigen input- en weergavedomein. En dat weer on demand of live. Een aardig voorbeeld van een Live Content Delivery Network (CDN) is bijvoorbeeld de ME1100 Xeon D-server Kontron Communications met 5G-support.

LOKAAL?

Met alles 'in de cloud' rijst al snel de vraag of er nog wel plaats is voor een 'on premise' videosever. Even afgezien van het feit dat vrijwel alle Cloud-based services ook op (grote) servers draaien, luidt het antwoord: jazerker! De channel playout wordt gestadig steeds meer het domein van IP-netwerken in de cloud. Hetzelfde geldt eveneens voor groupwork en remote editing. Ook spelen hierbij de distributiekosten mee. Playout vanuit de cloud is bij tv-diensten en betaalde kanalen een stuk voordeliger dan een hardwareconfiguratie, in de praktijk doen zich echter toch regelmatig technische problemen voor die de doorbraak belemmeren. Lokaal en on the spot met show mastering in 4-16K bij evenementen en broadcastshows is het andere koek. De moderne videosever maakt dat onlosmakelijk deel van een complete creatieve presentatiesetting. Dit compleet met achtergrondprojectie (LED-scherm, pixelmapping-projectie), verlichting en VR/AR/MR-setdesign.

Een andere tak van sport vormt de rewind. Behalve de ingest van content deze ook meteen opslaan, distribueren en in de vorm van een herhaling of een compositie weer tegelijkertijd weergeven. De mediaserver staat bij al deze toepassingen zijn mannetje.

Verder zie je steeds verdere integratie van mediaservers met on the spot NLE en/of postproduction. Dit zowel stand alone als in groupwork-sessies. Kortom, de fysieke serverboxes voor content-ingest, opslag, signaalprocessing en slimme distributie annex playout zijn de komende vijf jaar zeker nog niet weg.

CONTENT DISTRIBUTION NETWORK

Met een CDN zet je vanaf een mediaserver streaming op de gewenste platformen, bijvoorbeeld op YouTube, Netflix, een eigen website, Facebook, een compleet OTT-platform, smarttv, iOS en Android-apparaten, Google Play, game consoles en iTunes. Transcoding naar elke grote of selecte groep. Naar keuze uit te besteden aan een CDN-provider of zelf op te zetten. Let daarbij op de capaciteit van de (glasvezel)netwerken, wijze van realtime transcoding en weergave, de contentrechten (DMR), benodigde live feeds, delays en catch-ups.

ALS SHOW- EN EVENTMASTER

De mediaservers zijn snel een voor de industrie leidend gereedschap geworden voor het creëren, visualiseren en besturen van de meest complexe mediaprojecten in de wereld. Met een product kan je video, audio, speciale effecten, ver/belichting multidisplay management, 3D of UV-mapping en object building beheren. De combinatie van een geavanceerde hardware mediaserver en bijbehorende designsoftware toont zich in deze een ware show- of eventmaster. De complete eventformule met verlichting, storytelling, het besturen van de lichten, geanimeerde graphics, video-playouts, LED-screens, laserprojectoren en projectionmapping, veelal in een of enkele servers. Zo valt de show met de mediaserver mee naar elders te nemen.

Bij tal van grote evenementen zoals songfestivals, theaterproducties, muziekuitvoeringen, esports en grootschalige broadcastshows speelt de mediaserver een centrale weergaverol. Dit samen met het team van designers en operators. Ook heeft de mediaserver de toekomst van geanimeerde en storytelling projectionmapping in handen. In de meeste gevallen worden hier toe kleinere (lokale) netwerken met een eigen operationroom opgebouwd. Vanuit de cloud is mogelijk, maar stuit al gauw op problemen met de capaciteit, realtime uncompressed video afspeelen en delay.



Rolight en Christie schitteren tijdens theatervoorstelling Aus LICHT.

Misschien heb je het al gehoord... Christie Pandoras Box en Christie Terra controllers gaven de voorstelling van het National Opera en Ballet een nieuwe dimensie. Uit verschillende Europese landen kwamen lovende berichten in de media over deze video integratie.

Rolight heeft een belangrijke bijdrage geleverd bij de totstandkoming van dit technische hoogstandje. Wil je meer weten over deze voorstelling en de inbreng van Rolight, lees dan verder op: www.rolight.nl/auslicht



Pandoras Box Server



Terra Controller



Terra Transmitter



Terra Receiver



Rolight

CHRISTIE

Wil jij meer weten over de producten van Christie Digital?
Neem dan contact met ons op! 053 - 432 06 44



DISGUISE VX4

De mediaservers en software van disguise tonen zich een ware show- en eventmaster. Van Songfestival, U2, e-sports en Marco Borsato in de Kuip tot ware AR-evenementen. De vx4 is geoptimaliseerd voor het de vloeiende realtime playout van viermaal ongecomprimeerde 4K60. Dit ondersteund door de krachtige NVME RAID drive array en de capaciteit voor het afspelen van lossless 10-bit video. Daarnaast kan de vx4 16 3G-SDI sources, of vier 4K sources (2160p60) opnemen. Het fraaie OLED-display en intuïtieve (designer en instel-)menu's leggen de gebruiksvriendelijke creativiteit geheel in handen van de menselijke showmaster.

Voor het opereren in een lokaal netwerk staan ter beschikking dual 25 Gb/sec en dual 10 Gb/sec ethernet-poorten. Dat stelt deze mediaserver in staat bij live video de capture met de hoogst mogelijke mediafile-transfer en resolutie uit te voeren.

In de praktijk is een disguise-systeem een complete software op hardware solution. De Designer is een software-only show design tool om te visualiseren, ontwerpen en projecten te sequencen, waar je maar bent. Het systeem integreert naadloos met Notch voor creatieve interactiviteit en besturing. Als het tijd is om te leveren dan speelt de hardware content af in een volledige show of evenement. In feite neem je de show of eigen visuele creatie of event gewoon mee in de Disguise. Via de genlock kan je meerdere machines synchroniseren. Er zijn diverse additionele videokaarten leverbaar om elk videoformaat naar de gewenste vorm om te zetten.

Verder noemen we ook de 4x4Pro, toegerust voor het bedienen van de grootste videoconvenances in de wereld met wel 16 HD projectoren of LED-processoren vanuit een enkele 4x4 serverunit.

I/O-SPEED

Een belangrijk voordeel van lokale hardware mediaservers is hun I/O-speed. Geen gedoe met up- en downloaden, maar gewoon in een split second beschikbaar. Vaak ook nog in meerdere AV-formaten m.b.v. hardware conversie en hoogwaardige digitale signaalbewerking. Verder natuurlijk een tot op het frame nauwkeurige playback. Onmisbaar bij live productie en interactie voor Virtual, Augmented en Mixed Reality. Daarnaast is de dedicated interactieve mediaserver een sleutelspeler bij het direct kunnen teruggeven van een opnamerespons aan het kijkerspubliek. Gestadig

komen er wel meer in the Cloud-systemen die in realtime streaming 4K respons voorzien, maar deze zijn voornamelijk complex, relatief duur en zeker niet overal beschikbaar. Een ongelimiteerde bandbreedte, nul seconde delay en oneindige opslag zijn voorlopig nog toekomstmuziek. Dat kan een lokale stevige server een stuk beter.

ANDERE STERKE TROEVEN

Het automatiseren van de workflow is een andere sterke troef van (lokale) mediaservers. Ook is de mediaserver sterk op het gebied media asset management. Gewoon softwarematig op de server te installeren en ver-



Avolites Q3 AI mediaserver

De toevoeging AI doet denken aan kunstmatige intelligentie bij mediaservers. Daar lijkt de productiviteit en betrouwbaarheid van de Avolites Q3 dan ook sprekend op. Deze mediaserver is heel goed in staat om de besturing van video- en lichtstromen zelfstandig af te handelen. De AvolitesQ3 Ai Server is daar een duidelijk voorbeeld van. Deze mediaserver levert 4k playback door een enkele DisplayPort 1.2 connectie. In combinatie met twee additionele DVI-outputs vormt de Q3 een uitstekende oplossing om live events met video en licht te bedienen.

Alle connectoren zijn van een hoogwaardige industriestandaard en koppelen naadloos met de andere onderdelen van het mediaserversysteem. Er is genoeg rekenkracht aan boord voor het realiseren van de ingebouwde live effecten en Notch-integratie. Het heldere bedieningsscherm op het voorpaneel biedt configuratie van de outputs aan de achterzijde en die van buiten het OS. Avolites staat hierbij garant voor stabiliteit en kwaliteit.

De belangrijkste specificaties zijn GUI Output DVI-D (1920x1080), Video Output 2x DVI-D, 1x DisplayPort 1.2, Video Sync BNC Genlock (Option), Network 2 x Gigabit LAN, Audio Out L&R Balanced XLR, Rear Panel USB 2x USB 3.0, Front Panel USB 2x USB 3.0, MIDI In 1x 5-pin DIN, SMPTE Timecode XLR In/Thru, DMX Art-Net, 1 capture-card en een Media Drive capaciteit van 1TB.

De mogelijkheden en licenties van de AI-software voorzien o.a. in: echte 3D-projectvisualisatie, integrale 3D-modelleringsfuncties, volledig functionele tijdlijncontrole, intuïtieve LED-mapping, CIP-compatibiliteit met de Avolites verlichtingsconsoles MA en HOG 4 en AI-besturing met behulp van het industrie standaard 40-kanaals ArtNet protocol. En eenvoudige en intuïtieve selectie van videoclips met miniatuurafbeeldingen op uw verlichtingsconsole.

Met het revolutionaire 'Synergy' van Avolites is de samenwerking tussen de AI mediaservers en de Avolites consoles één geworden. Communicatie tussen mediaserver en console en vanaf een console content uploaden zijn enkele nieuwe features. Verder kan ook de content gebruikt als intensiteit en kleuring voor lichtarmaturen.

NIEUW IN ONZE SHOWROOM



t-64 shift



De nieuwe revolutionaire T-64 SHIFT poot maakt het mogelijk om met 1 persoon het projectieschermframe in hoogte aan te passen zonder eerst het frame los te hoeven schroeven van de poten.

De T-64 Shift is compatibel met alle mobiele AV Stumpfl spanschermen, zowel Vario als Monoblox 32 en 64.

Meer informatie en een demofilm vindt u op www.avstumpfl.nl

En vanzelfsprekend kunt u deze noviteit op afspraak komen bekijken in onze showroom in Houten.



PROJECTION SCREENS



AV Stumpfl Nederland
Nieuwe Schaft 3-A
3991AS HOUTEN

Vraag vrijblijvend een offerte aan
E-mail: info@avstumpfl.nl
Tel: +31 (0)30 - 6361481

**Sinds 1989 officieel
distributeur voor:
België
Nederland
Luxemburg**

CUE 2020

Vakbeurs voor event-, installatie- en
entertainmenttechnologie

NIEUW IN 2020: CUE EXPERIENCE!



13 t/m 15 januari 2020 | Rotterdam Ahoy
Registreer voor een gratis bezoek op www.cue.nl

Partners:



Organisatie:



volgens op de gewenste maat en smaak te configureren. De mediaserver opereert naar volle tevredenheid zowel als stand alone als in een eigen lokaal datacenter. Bij die eigen datacentra spreekt men wel van Private Cloud of Media Data Centre (MAC). Scalability en hospitality vormen doorgaans geen probleem. Veelal zetten de gebruikers daarbij Commercial Off The Shelf (COTS) hardware met bijbehorende software stacks in. Een rack mounted mediaservercentrum is zo gebouwd en op maat geconfigureerd. Hetzelfde geldt voor opname in een (kant-en-klaar) IP-netwerk. In het optimale geval werken deze typen datacentra net als hun stand alone-uitvoering voor SDI broadcast based systemen. De gebruikers kunnen er qua bediening en functionaliteit direct mee aan de slag. Alleen dan op een grotere schaal.

INTEGRATIE BIJ CHANNEL PAYOUT

Naadloze integratie vormt de sleutel tot succes bij hardwarematige channel payout met mediaservers. Grafische ontwerpsystemen, Media Asset Management (MAM) server & software, het automatiseren van de workflow (dedicated en smart) switchers voor AV, aanvullende dataprocessing plus I/O-conversie en tegenwoordig ook afhandeling door kunstmatig intelligente (AI) algoritmen. Leveranciers bieden in toeneemende mate een complete 'channel in the box' solution met mediaserver(s) aan. Dan is de gebruiker turnkey meteen van alles af. Dat kan echter een nadeel vormen als je bijvoorbeeld nu net een ander grafisch of NLE-pakket wilt inzetten.

Dan gaat de blik naar open architectuur en/of een systeemoplossing met multiconfiguratie. In de praktijk heeft zo iedere tak van broadcast, tv en eventpresentie zijn eigen aangeklede en geïntegreerde mediaserveroplossing. Sport, tv-shows, entertainment, nieuwsgaring, commercial-tv, onderwijs etc.

SPIN IN HET WEB

De mediaserver of meerdere AV-servers zijn bij grotere broadcast-settings en evenementen vaak de spin in het web. Steeds vaker is er sprake van meerdere vormen van weer te geven mediacontent. Bijvoorbeeld de achtergrondbeelden, projectionmapping, de registratie van de optredende artiesten of acteurs, de respons van het publiek en toegevoegde special effects en het toepassen van VR/AR/MR. Daarnaast regelmatig

ook in combinatie met het besturen van de zaal- en effectlichten. Idem bij de registratie- en distributienetwerken over IP. Bijvoorbeeld het toepassen van meerdere PTZ-cameramodules bij sport en de uitvoer in meerdere AV-formats op verschillende platforms. Een andere ontwikkeling is dat basisfuncties zoals play, pauze en rewind vanaf de apparatuur van de eindgebruiker via het IP-netwerk overgaan naar implementatie op de mediaserver.

In geval van streaming prefereren broadcasters steeds meer on the fly transmuxing, transcoding, transrating en transizing door de mediaserver hard- en software zelf. Bij het weergeven op verschillende afspiegelplatforms bepaalt de mediaserver automatisch (steeds meer AI) gestuurd welke bitrates

(adaptive bitrating) en distributieformaten het best tot hun recht komen. Dat geldt met name ook voor distributie naar mobiele devices zoals smartphones. De hardware mediaserver is nog altijd springlevend. Dit ondanks de komst van 'uit the cloud', want dat stuit bij bandbreedtehongerige en grootschalige complexe toepassingen nog op wat technische problemen. Er is een grote variatiebreedte van een single payout-systeem tot een volledige show- of eventmanager. Dat maakt de hard- en softwarematige mediaserver tot een ware spin in het web met zowel controle over de primaire AV content als van de projectieachtergrond, interactieve VR/AR-feedback, be/verlichting en OTT.

Analog Way Picturall mediaservers

De Picturall serie bestaat uit een uitgebreid assortiment van heavy-duty mediaservers die zijn ontworpen om enorme contentbestanden af te spelen voor grote videocanvassen met een hoge mate van gebruiksgemak en 'rock-solid' performance voor een betaalbare prijs. De serie bestaat uit de volgende modellen: Picturall Pro, Picturall Quad, Picturall Quad Compact, Picturall Twin en Picturall Twin Compact. De serie is gebaseerd op het uitermate stabiele Linux platform dat bekend staat om zijn extreme betrouwbaarheid. De jarenlange ervaring van Analog Way in het produceren van high-end Image Processing hardware heeft ertoe geleid dat dit het perfecte platform is voor hoogwaardige video playback en mediaservers voor de meest uiteenlopende toepassingen in omgevingen zoals vaste installaties, theater installaties, broadcast installaties, corporate events en live events.

Picturall Pro

Analog Way's Picturall Pro is de modulaire 8K mediaserver en het vlaggenschip van de serie. Met baanbrekende prestaties voor playback performance van content groter dan 8K en de flexibiliteit van de vele input en output opties, tot wel 16x 4K60 10bit 4:4:4 in een enkele 4HE unit, is deze server een grote stap vooruit. Samen met de intuïtieve en elegante gebruikersinterface Picturall Commander software en de eenvoudige integratie van besturingssystemen van derden maken deze krachtpatser tot een genot voor elke operator.



Picturall Pro: Mission critical 8K modular media server (Ref. MSP16-R1)



Picturall Quad Compact: Heavy-duty, compact quad-output 4K media server (Ref. MSQC04-R1)

Compacte versies

Analog Way lanceerde in februari 2019 de nieuwe compacte versies van Picturall Quad en Picturall Twin mediaservers. De nieuwe en compacte versies hier-

van leveren dezelfde toonaangevende afspreekprestaties maar dan in een robuuste 2HE 19" behuizing. Ze delen dezelfde functies als hun grotere broers en zussen zoals 36 real-time effecten, (custom) EDID management en optionele live input-kaarten. De Picturall Quad Compact biedt 4x 4K60 10bit 4:4:4 outputs. De Picturall Twin Compact is ontworpen voor middelgrote evenementen en vaste installaties en beschikt over 2x 4K60 10bit 4:4:4 outputs. The right tools for the right job!

Voor meer informatie of een demonstratie, neem contact op met Visiontools, Analog Way's distributeur voor Nederland.