

## Een echte Avid voor DV-native editing

# Avid Xpress DV

Derk Braakman, Martijn Ruissen

**Avid Xpress DV is het systeem waarmee marktleider Avid zich voor het eerst richt op de onderkant van de professionele markt. Het turn-key systeem bestaat uit Avid software, een IBM PC en een Canopus kaart. In februari 2000 zullen de eerste systemen uitgeleverd worden voor een prijs van rond de f 20.000,=. Avid was zo vriendelijk voor deze test alvast een exemplaar speciaal samen te stellen.**

**E**en van de sterkste punten van de Xpress DV is natuurlijk dat de naam van marktleider Avid er op staat. De interface is vergelijkbaar met de (veel) duurdere NLE-systemen van Avid zoals de Media Composer, de Symphony en de MCXpress. Het lagere prijskaartje heeft te maken met het feit dat dit een native DV-systeem is met alléén DV in en uit, en dat de software minder krachtig is dan bij de grotere broers.

De markt voor editing systemen onder de f 20.000 wordt algemeen gezien als een expansiemarkt. Er zijn nu al bijna een half miljoen websites waar videofilmjes op (kunnen) draaien en al die filmjes zullen de komende jaren gemaakt en aangepast moeten worden. Daarnaast is DVD een groeimarkt. Avid ziet de Xpress DV als een systeem dat in deze markt kan worden ingezet, zowel in de professionele als prosumer sfeer. Xpress DV kan exporteren naar formaten als MPEG 1,2 en 4, Windows Media/ASF, Quicktime, AVI en Realmedia en is dus prima geschikt voor het maken van multimediaproducties zoals video op het web en CD-rom of DVD-producties. Andere potentiële gebruikers zijn de productiehuizen waar al Avid systemen staan. Voor gebruikers van de Media Composer is de Xpress DV ideaal om een voormontage te maken en zo voor een fractie van de prijs toch in de vertrouwde Avid omgeving te blijven werken. Tot slot hoeven ook corporate gebruikers met Betacam SP machines volgens Avid niet noodzakelijk naar andere systemen te kijken, want er zijn producten op de markt die component real-time omzetten in DV. Vanuit de SP-machine kun je dan zo monteren in de Xpress DV.

### System

Het Avid Xpress DV-systeem zal turn key geleverd worden als een IBM Intellistation

met een 600 MHz Pentium III processor, 128 Mb intern geheugen en een 18 GB AV harddisk. Standaard wordt er één monitor bijgeleverd en alle software is Engelstalig. Het systeem wordt bij IBM in Ierland geassembleerd, waarna de distributie in Noord-Europa via Avid plaatsvindt. Omdat het product pas in februari beschikbaar komt werkten we voor deze test met de bètaversie 1.06 B.62, samengesteld door Avid Benelux met een 500 MHz Pentium III die gebruikt wordt voor de normale Xpress serie. Vanwege het bètakarakter konden we bijvoorbeeld nog niet exporteren naar alle formaten zoals hierboven genoemd.

Zoals gezegd is het een DV-native systeem onder Windows NT, waarmee zonder verlies aan kwaliteit DV-materiaal bewerkt kan worden. Het DV signaal gaat rechtstreeks vanuit de recorder of de camcorder de computer in zonder dat er conversie of recompressie nodig is. Het gaat er DV in

en het komt er DV uit. Instellen van de beeldkwaliteit is dan ook niet mogelijk, het systeem werkt met een vaste datastroom van 25 Mbps, de DV norm die bijvoorbeeld ook geldt voor mini-DV of DVCAM.

De Xpress DV heeft geen hardware codec maar een (snelle) softwarecodec. Voor een PAL-beeld heb je een camera of monitor nodig. Daarover straks meer. Digitale camera's kunnen via IEEE 1394 (Firewire of i.Link) bediend worden. Wij hebben dit geprobeerd met een Sony DV-camera en dit werkte prima.

### Gebruik

In vergelijking met andere non-lineaire editing systemen heeft Avid zoals bekend een eigen manier van editen. Voor wie al lang met Avid werkt is dit een enorm voordeel. Alle functies zijn vertrouwd, je tast nooit mis. Aan de andere kant zijn er natuurlijk gebruikers die voor het eerst met non-lineaire editing gaan werken. Naar ons idee zal voor hen de leercurve bij dit systeem niet wezenlijker langer zijn dan bij andere systemen. Xpress DV werkt met de eigen Avid benamingen en sneltoetsen in principe zoals alle NLE-systemen. De bekende elementen komen terug: het binnenhalen van materiaal,



Scherm van Xpress DV met op de tijdlijn het resultaat van nesting

het plaatsen van video op de tijdlijn (bij Avid 'Sequence' geheten), het previewen, enzovoort. Verder heeft de Xpress DV vier videolagen en acht audiolagen. De files mogen binnen Xpress DV onbepaald van omvang zijn en zijn dus niet gebonden aan de Windows beperking van 2 GB.

XpressDV is ontwikkeld voor gebruik op één monitor, wat soms een beetje lastig is zodra je teveel vensters open hebt, een mogelijke oplossing is werken met 'workspaces'. Maar het programma ziet er verder overzichtelijk uit met alle basismogelijkheden van een NLE-systeem. Het aangepaste toetsenbord met allerlei keyboard shortcuts is een erg handige bijkomstigheid. Het enige wat je echt onder de knie moet krijgen is de specifieke Avid functie die 'Nesting' genoemd wordt. Wie meer wil dan standaard overgangen op twee kanalen kan 'collapse' gebruiken om vier videolagen tot één videolaag te reduceren en zo weer drie nieuwe videolagen ter beschikking te hebben. Omdat je in Xpress DV vier videolagen hebt kun je maximaal 4 x 4 lagen gebruiken waarbij je in elke laag vier diep kunt gaan. Bij Xpress Deluxe en Elite is Nesting mogelijk tot acht lagen en bij de Media Composer zelfs tot 24 videolagen. Deze functie kan erg handig zijn bijvoorbeeld bij het picture in picture effect. Nou klinkt dit allemaal mooi, maar je kunt toch ook bij andere systemen vier videolagen renderen tot één laag en dan weer met drie nieuwe verdergaan?

Inderdaad, maar het verschil met Nesting is dat je hierin altijd weer terug kan naar een van de videolagen waaruit je geneste videolaag is opgebouwd. Bij andere systemen kan dat niet, waardoor je bijvoorbeeld de toegepaste effecten op de videolagen na rendering niet meer ongedaan kunt maken.

Bij het opstarten van Avid Xpress DV wordt eerst gevraagd welk project geopend moet worden of dat er een nieuw aangemaakt moet worden. Bij het aanmaken van een nieuw project kan een keuze gemaakt worden tussen PAL of NTSC. Je kunt dus in NTSC of PAL modus werken, zonder dat je de software/hardware opnieuw moet installeren of initialiseren, zoals bijvoorbeeld bij de Sony ES-3. In een NTSC project kan geen PAL materiaal binnengehaald worden. Dit wordt ook duidelijk door het programma gemeld.

Bij de Xpress DV kun je je persoonlijke instellingen voor een project opslaan onder je eigen naam, deze op floppy zetten en

meenemen naar een ander Avid systeem om ze daarop te gebruiken. Zo kun je dus gemakkelijk van edit suite wisselen, terwijl je alle eigen instellingen meeneemt. De eigen instellingen-optie is ook handig om instellingen voor verschillende soorten projecten (bijvoorbeeld voor webstreaming video of DVD-productie) te bewaren.

Een erg handige functie van de Timeline is de slider om in of uit te zoomen. Het mooiste is dat deze helemaal vloeiend verloopt en niet stapsgewijs zoals bij de Media 100. Andere handige dingen in het gebruik: je kunt direct op de tijdlijn naar een bepaald gedeelte springen door de tijdcode (SMPTE) in te typen op het numerieke toetsenbord. Dit is zichtbaar in het composer window. En als je het tijdlijn window vergroot en de tijdlijn te lang wordt voor het venster komen er twee tijdlijnen boven elkaar te staan. Minpuntje vonden wij dat de rechter muisknop weinig gebruikt wordt. Andere systemen gebruiken die rechter muisknop wel in de tijdlijn en dat kan heel handig zijn.

#### De Audio Punch-in Tool



#### De Record Tool

Wanneer je een clip bekijkt vanuit het project window wordt een viewer geopend om de clip af te spelen. Wanneer je daarna nog een clip opent blijft de eerste open staan, enzovoort. Op een gegeven moment zit je met vijf, zes clips over elkaar. Sluiten van die clips doe je met ALT terwijl je de clip aanklikt met de muis.

Dat computers computers blijven bewees ons systeem de laatste dagen van de twee

weken dat we het in gebruik hadden. Het besturingssysteem liep vast en dan draait het programma uiteraard ook niet meer.

## Effecten

De meegeleverde effecten zijn allemaal van Avid zelf en behoorlijk uitgebreid. Er zijn vijftig transitions, dissolves, talloze wipes, chroma- en lumakeying, matte key, motion-effects, color effects, picture-in-picture, enzovoort. Daarnaast is er AVX plug-in support en uiteraard de mogelijkheid tot het installeren van plug-in effects zoals Boris of Hollywood FX. Geen van deze effecten is real time, ze moeten allemaal gerenderd worden. Hoewel het jammer is dat je tijdens het renderen niet verder kunt werken, zoals bij de Fast 601, viel de rendertijd van bijvoorbeeld dissolves en wipes mee. Dit systeem is niet direct bedoeld om reusachtig ingewikkelde effecten te maken, maar met wat geduld kun je heel ver komen. Met de Pentium III 600 MHz zal het renderen waarschijnlijk nog iets sneller gaan. Er zit ook een title editor bij die de basistitels kan maken die je nodig hebt. Ook dit is geen 3rd party software maar van Avid zelf. Crawls en rolls zijn niet standaard maar kunnen gemaakt worden met een motion effect.

Het audio gedeelte zit goed in elkaar. Maar wie had anders verwacht van Avid dat sinds 1995 het bedrijf Digidesign onder zijn hoede heeft, de maker van ProTools. De software van Xpress DV ondersteunt de AuduiSuite plug-ins van Digidesign. Standaard zijn er acht realtime audiokanalen aanwezig met real-time 3-bands EQ per kanaal. Verder is automatische conversie van sampling rates instelbaar van 11 kHz tot en met 48 kHz, en is het mogelijk de gain real-time 'rubberband' aan te passen. De gain kan als waveform zichtbaar gemaakt worden in de audiotrack. Ook audioscrub is standaard, zodat je in de editingmode bij versneld voor- of achteruit spoelen de audio synchroon mee hoort lopen.

Plezierig is de mogelijkheid om via 'Audio Punch-in' direct voice-overs te kunnen opnemen tijdens het editen. Maar jammer is het, dat hiervoor geen behoorlijke symmetrische audio-ingang aanwezig is waar je een professionele microfoon in kunt prikken. De audioaansluitingen beperken zich namelijk tot wat de DV norm voorschrijft: vier audiokanalen via de IEEE1394 poort. Voor andere aansluitingen ben je aangewezen op de geluidskaart van

je systeem. Wel kan bij Xpress DV gebruik gemaakt worden van een optionele audio-mixer zoals bijvoorbeeld de JL Cooper Fader Master om functies te automatiseren.

## Hardware

---

Het Avid Xpress DV systeem is niet gebaseerd op zelf ontwikkelde hardware van Avid, maar op de Canopus DV-Raptor kaart. Waarschijnlijk is voor de Canopus kaart gekozen omdat deze een redelijk goede prijs/kwaliteit verhouding heeft en bekend staat als een van de meest stabiele in de markt. Maar we mogen niet uitsluiten dat Avid in de toekomst alsnog met eigen hardware komt.

De Canopus kaart heeft één digitale IEEE 1394 (Firewire of i.Link) aansluiting, een analoge composiet in- en uitgang en een analoge Y/C in- en uitgang. Helaas worden deze analoge in- en uitgangen alleen gebruikt voor de preview van het materiaal dat op tape staat. Je kan ze niet gebruiken voor het capturen van analogoog materiaal of het analogoog uitvoeren van je materiaal. Dit komt omdat deze kaart alleen gebruik maakt van een software codec zodat het DV signaal niet opnieuw omgezet of gecomprimeerd hoeft te worden. Je hebt dus te allen tijde een losse hardwarematige oplossing nodig wil je je montage op een videomonitor kunnen zien in plaats van alleen op de computer monitor. Meestal zal hiervoor een DV recorder gebruikt worden. Je stuurt dan het DV montagesignaal terug naar de DV recorder via de IEEE 1394 poort en via de analoge uitgangen van je DV recorder heb je beeld op je videomonitor. Er zijn nog maar weinig videomontoren met een eigen IEEE1394 aansluiting, maar dat zal in de nabije toekomst snel veranderen. Een andere oplossing is een losse DA-converter die het DV signaal

van de IEEE1394 poort omzet naar een gewenst analogoog signaal.

Wij kampten met het probleem dat onze Sony DV camcorder zoals alle eerste Europese DV camcorders alleen een DV-uitgang heeft. Natuurlijk weet iedere DV-Camcorder gebruiker dat de DV-ingang alleen geblokkeerd is en vaak met een simpele ingreep weer te activeren is, maar wij hadden een 'normale' niet geactiveerde camcorder. Gelukkig hadden we wel een ander montagesysteem (met hardware codec) met een IEEE1394 poort én analoge uitgangen, zodat we via deze omweg toch onze DV montage op een video monitor konden bekijken. Eerst moesten we in de instellingen van de Avid software een en ander wijzigen, zodat de software het signaal daadwerkelijk doorstuurde naar de IEEE1394 poort. Vervolgens werd dit beeld netjes afgespeeld op de externe videomonitor, maar "bevroor" het beeld op de computer monitor. Wij hebben de oorzaak hiervan niet kunnen achterhalen, het is onduidelijk of dit nu een software of hardware probleem was, maar vanuit Avid werd ons verzekerd dat dit probleem in de officiële februari release zich niet zal voordoen.

Via de seriële poort van de IBM Intellistation heb je de mogelijkheid om een recorder aan te sturen via het RS-422 protocol. Omdat je in de meeste gevallen de machinebesturing via de IEEE1394 poort zult doen, kun je je afvragen hoe zinvol die optie is. Alleen als je een hardwarematige converter gebruikt om bijvoorbeeld een Betacam player aan te sluiten, zou dit nut hebben.

## Conclusie

---

Avid Xpress DV heeft veel kwaliteiten meegekregen van marktleider Avid met zijn

jarenlange ervaring. De interface is erg aangenaam om mee te werken, hoewel voor beginners mogelijkheden als 'nesting' niet direct tot de eerste handelingen behoren. Het systeem past uitstekend binnen een DV productiewerkvloer en zoals met alle 'DV-native' systemen ligt daarin tegelijk de beperking.

Avid mikt met dit nieuwe product op verschillende soorten gebruikers. Aan de ene kant bestaande Avid gebruikers. Zij kunnen de Xpress DV dankzij de uniforme software inzetten in de vormgeving of de offline, en vervolgens het project binnenhalen in een ander systeem en daar de finishing touch maken. De vraag is natuurlijk of een doorgewinterde Avid gebruiker een offline systeem wil dat alleen DV materiaal accepteert en waarvoor hij vaak alleen de computermonitor ter beschikking heeft om zijn voormontage te bekijken.

Aan de andere kant is er de video- en multimediamaker die dit systeem kan gebruiken om zijn op DV geschoten materiaal bij te werken, te monteren en te combineren met graphics. Door de geïntegreerde mogelijkheden om gebruik te maken van systemen als Realnetworks of MPEG-video streams als exportmedium, kan je direct het product afleveren op verschillende formaten zoals het web, CD-rom of DVD. Je hebt dus geen aparte conversie- of "content creator" pakketten nodig omdat deze standaard in de software aanwezig zijn. Voor video- en multimediamakers die ook met andere tapeformaten werken ligt de keuze voor Xpress DV minder voor de hand. □

**Importeur Avid Benelux, tel.  
Prijs vanaf f 19.995,-.**