



M.Objects V7.1 (Build 2343)

Doorlezen voor u begint...

Bij de ontwikkeling van m.objects v7.1 werd de nadruk gelegd op maximale compatibiliteit met bestaande toepassingen. Hardware waarmee met voorgaande versies probleemloos gewerkt kon worden, kan dus nog steeds onverminderd gebruikt worden. Het gebruik van nieuwe functies en de integratie van videoformaten die voorheen niet verwerkt konden worden, kunnen evenwel hogere eisen aan de grafische kaart en/of de processor stellen. Kijk daarvoor ook naar de “Systeemeisen” aan het einde van dit document.

Vernieuwingen in v 7.1 (ten opzichte van v 7.0)

Intelligente aanpassing van de beeldverhouding

M.objects v7.1 bevat een intelligente techniek voor een op beeldinhoud gebaseerde aanpassing van de beeldverhoudingen bij projectie op beeldscherm en projectiedoek. Deze techniek kan de beeldinhoud aanpassen en onderscheidt welk deel van het beeld vertekend mag worden en welk deel niet. Tot nu toe moest men in de regel aan aanpassing van de beeldverhouding door beeldvergroting bereiken, waarbij het delen van beeld ‘buiten beeld’ vielen en moest men afgesneden delen op de koop toenemen, omdat een vervorming van personen, flora of fauna natuurlijk ontoelaatbaar is. De nieuwe, als ‘content aware scaling¹’ bekend staande methode kan bij vele onderwerpen de belangrijkste beeldinhoud onaangetast laten, terwijl minder relevante delen (bijvoorbeeld de horizon of een onscherpe achtergrond) onopvallend uitgerekt kan worden.

De methode is als ‘statisch beeldeffect’ gedefinieerd en via de eigenschappen van beeldveldobjecten met vier verschillende karakteristieken toe te passen.

Vanzelfsprekend fungeert deze techniek non-destructief, de originele beelden blijven onaangetast. In principe is deze techniek minder geschikt voor beelden waarbij over de volle breedte heldere verticale structuren te zien zijn.

Maskers met omgekeerde werking

Het toepassingsgebied van maskers voor de dynamische bepaling van transparantie van een of meer video-titels is nu zodanig uitgebreid dat het effect van een masker nu kan worden omgekeerd. Het eerder beschikbare omkeren van de transparantie van het masker gaf tot dusver grotendeels niet het gewenste resultaat, omdat de randen van het masker zichtbaar waren.

De gebruiker heeft nu dus de mogelijkheid te bepalen of het beeld van de gemaskeerde partij meer of minder transparant is (zoals voorheen), of dat alleen het gemaskeerde deel meer of minder zichtbaar wordt.

Met deze nieuwe categorie maskers kan worden bepaald worden, in welk gedeelte van een beeld een speciaal effect meer of minder effectief is. Er kan specifiek worden gedefinieerd, welke effecten beïnvloedt worden door het masker en welke niet. Het masker kan op alle speciale effecten zoals helderheid, contrast, (on)scherpte, schaduw/gloed, randen (passepartout) en zelfs op quickblending worden toegepast. In tegenstelling tot het beeldmaskers werken effectmaskers op een instelbaar aantal beeldsporen boven het maskerspoor. Effectmaskers zijn in de ontwikkelfase in m.objects live en hoger beschikbaar.

¹ In goed Nederlands: ‘Inhoudsafhankelijke aanpassing’



Speciale effecten voor maskers

Alle soorten maskers kunnen nu ook worden voorzien van speciale effecten zoals dynamisch vervagen, schaduw/gloed en passepartout, wat de creatieve toepassingsmogelijkheden verder vergroot.

Oriëntatie-assistent

Een nieuwe wizard is in staat om automatisch in de hele show of een geselecteerd gedeelte ervan fade-ins en fade-outs met elkaar te synchroniseren. Tijdens het bewerken van een show komt het voor dat de fade-ins en de fade-outs, inclusief de harde overgangen door verwijderde of verschoven beelden een ongewenste invloed hebben op navolgende beelden. Ook kan een handgreep van een volledig afgedekt beeld per ongeluk onder de 100% lijn vallen. Deze onjuistheden kan de wizard "intelligent" detecteren en corrigeren, terwijl deze bewust asynchroon ingestelde of verborgen beelden intact laat.

Snelle preview beeldscherm

Net als sinds v7.0 op de video tracks kan nu ook op het beeldscherm snel een vergroot voorbeeld van de afbeelding (of de eerste frames van videoclips) worden weergegeven als de cursor zich boven de afbeelding bevindt de op Shift-toets (zonder te klikken) wordt gedrukt.

Quickblending met "onscherpte" uitgebreid

Quickblending heeft als extra optie de mogelijkheid een overgang te 'blurren'. Wanneer dit wordt geselecteerd, kan zal op de normale fade-in en fade-out een Gaussiaanse vervaging aangebracht worden, waarvan de intensiteit kan worden geselecteerd via de parameter "Blur".

Nieuwe optie "Beeldveldautomaat" voor zoom objecten

In het algemeen valt een foto of video zo op het frame (of op het doek, als er geen beeldveld aanwezig is) dat het in z'n geheel, passend en onversneden wordt getoond. Volledige vertoning van een beeld met een andere beeldverhouding kan alleen worden bereikt als een zoom-object met een waarde van meer dan 100% wordt gebruikt. Een nieuwe optie in het Zoom-gereedschap maakt het nu mogelijk om beelden nauwkeurig, op een schaal van 100% weer te geven, zodat het scherm of het beeldveld altijd nauwkeurig wordt gevuld. De zoomfactor past zich dus automatisch aan de huidige afmetingen van het beeldveld. Natuurlijk kan, zoals gebruikelijk het middelpunt worden verschoven om het beeldveld te veranderen.

Beeldverhouding assistent

De wizard voor het instellen van de beeldverhoudingen kan nu naar keuze voor deze nieuwe mogelijkheid van inzoomen gebruikt worden om het object automatisch precies aan het scherm aan te passen.

Verbeterde functie van "* Standard" macros

Bij het invullen van het invulscherm voor de macro "* Standard" (invulschermpje voor beeldcomponenten), kan het gedrag van een automatische aanpassing van de beeldverhouding nu worden geselecteerd in aanvulling op de waarden van de fade- en standtijd. De opties zijn never (nooit), always (altijd) en ask (vragen).

Weergave van het gebruik van geluidsbestanden

In het deelvenster Gereedschappen (Audio Pool) wordt voor elk geluidsbestand weergegeven of dit al op de tijdlijn gebruikt is (gele kleur). Als het meer dan één keer wordt gebruikt (al dan niet als geheel), wordt ook het aantal toepassingen weergegeven, vóór de naam van het geluidsfragment.



Andere nieuwe features:

- Het vertonen van alle door de beeldsporen ondersteunde videobestanden is nu mogelijk zelfs zonder het installeren van extra decoder.
 - Voor vrijstaand maken (chroma keying of alpha-kanaal), wordt alleen bij enkelbeeldweergave op de achtergrond een dambordpatroon weergegeven.
 - Uitvoer van de in- en uittijden (video-duur) van de video en ook geluidsvoorbeelden in de medialijst.
 - Bij het invoegen of verwijderen van sporen kan nu worden bepaald of deze onder of boven de bestaande tracks moeten worden gesitueerd.
 - Magazijn-aanduidingen en ook de bijbehorende gereedschappen in de gereedschapskist zijn nu alleen zichtbaar wanneer daadwerkelijk met diaprojectie gewerkt wordt.
 - Er zijn nieuwe presets voor de H.264 (MPEG-4) video-uitvoer voor YouTube / Vimeo en voor HDTV sets toegevoegd.
 - Als een voorloper voor het aanmaken van DCP (Digital Cinema pakketten voor digitale bioscopen) uit m.objects, kan m.objects nu het enkelbeeldexport naar keuze als JPEG 2000 (.jp2) uitvoeren.
-



Tips voor Systeemeisen

Besturingssysteem

Naast de standaard PC's en Intel-gebaseerde Apple Macintosh computers is de hardware in principe geschikt mits deze voldoet aan de vereisten op grafische gebied en Microsoft Windows 7 of 8 (aanbevolen) als een alternatief besturingssysteem is geïnstalleerd. Het gebruik van een 64-bits besturingssysteem wordt sterk aanbevolen. m.objects heeft een bijzondere architectuur van meerdere onafhankelijke en parallel lopende processen. Derhalve profiteert het sterk van het geheugenbeheer, die aanzienlijk krachtiger dan een 32-bit omgeving.

Notebook vs. Desktop

Notebooks met de juiste randapparatuur zijn als desktop-pc's voor het gebruik van directAV geschikt. Door hun compactheid zij voor mobiel gebruik, natuurlijk bijzonder handig. Een digitale projector op de externe monitor uitgang levert de presentatie op volledig scherm, terwijl het m.objects werkveld en extra hulpmiddelen door m.objects worden weergegeven op de display van het apparaat.

Bewerker

De prestaties van de hoofdprocessor (CPU) is met geoptimaliseerde algoritmes binnen directAV binnen brede grenzen niet kritisch. Een recente CPU bezig wordt in de regel tijdens de weergave van beelden met hoge resolutie en stereogeluid tot minder dan 3% belast.

De integratie van video's is eisen op dit punt veeleisender. Als u wilt 4K video's wilt integreren of zelfs HD, moet u niet hier niet bezuinigen en een snellere processor menteren als nodig blijkt. Bijzonder geschikt zijn apparaten met meerdere processorcores zoals i5 of i7 Intel Core. Systemen met AMD-processors of andere compatibele chips kunnen ook worden gebruikt zonder beperking, op voorwaarde dat zij de vereiste kracht van m.objects te gebruiken op systemen met meerdere processorkernen die de mogelijkheid hebben om intensieve taken parallel te verwerken.

Graphics Controller

De geschiktheid voor gebruik van de grafische kaart is nog belangrijker dan de prestaties van de CPU. In het bijzonder voor het afspelen van animaties is het essentieel dat de grafische chip een constante framesnelheid biedt. Gewone beeldovergangen zijn op dit punt minder kritisch.

Zijn zeer geschikt voor de storingsloze hoge-definitie digitale projectie zijn bijvoorbeeld de volgende grafische eenheden:

- AMD Radeon HD modellen, model 6xx of beter 7xx, of de nieuwere modellen van Radeon R7, R9
- GeForce modellen met een drie-cijferig modelnummer, bijvoorbeeld GT74x, GT76x, etc.
- Systemen met Intel i7 en Iris Pro 5200 of hoger bieden voldoende prestaties voor complexe toepassingen, dus een extra grafische chip dan meestal niet nodig is.

Oudere systemen met geïntegreerde grafische kaart (bv Intel GM945) zijn alleen geschikt voor minder veeleisende presentaties. Zelfs met oudere generaties versnelde grafische kaarten kunnen goede resultaten worden bereikt. Zouden de prestaties te wensen overlaten, dan helpt het soms pm het stuurprogramma van de grafische kaart (of www.amd.de www.nvidia.de) te vernieuwen.

Bij de aanschaf van een nieuwe computer worden moderne huidige grafische kaarten aanbevolen. Besteedt daarbij aandacht aan aan het geheugenkaarten. De moderne het



GDDR5technologie geeft veel prestatievoordelen. Bovendien is minimaal 512 MB videogeheugen of meer noodzakelijk.

In principe kunnen meerdere video-uitgangen van een grafische kaart bij het gebruik van m.objects worden gebruikt, zelfs in verschillende resoluties. Dit betekent dat op een moderne laptop met een interne schermresolutie van bijvoorbeeld pixels 1280 x 800, een extern aangesloten projector met een resolutie van 1920 x 1080, toch optimaal kan worden gebruikt. De desktop is voor gebruik in deze modus uit te breiden door in de Windows-display-eigenschappen het beeld naar beide schermen uit te breiden.

Voor de uitgifte van resoluties boven 2560 x 1600 pixels (bijv UHD: 3840 x 2160, 4K of hoger), moet het apparaat een output het type HDMI 2.0 en DisplayPort (Thunderbolt) 1.2 of hoger hebben, (beelden / s, fps) omdat de beelden anders niet met voldoende hoge framesnelheid voor een vloeiende weergave van de animatie worden weergegeven. Lagere resoluties kunnen wel worden weergegeven, over een standaard HDMI, DVI of DisplayPort van oudere versie.

Wij wensen u veel plezier met m.objects v7.1!
Uw m.objects team

De vertaler aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor inhoudelijke fouten en/of taakkundige vergissingen in deze tekst.

Er berust op deze tekst geen copy right. De tekst mag zonder bezwaar onbeperkt verspreid worden.

ing. Arthur L. Palache,
Naaldwijk, december