

## De Digitale Voorziening:



**Project** : Basisvoorwaarden DDV  
**Project Owner** : NPO  
**Date** : 3-6-2009  
**Version** : 1.1  
**Status** : Definitief

			Revision History
Revision	Date	By	Description
0.1	11-2-2005	Dylan van Rijsbergen	Initiële versie
0.2	14-2-2005	Dylan van Rijsbergen	Commentaar Rudolf van Beijmerwerdt verwerkt.
0.3	18-2-2005	Dylan van Rijsbergen	Aanvullingen Marcel Opsteegh over Mac computers verwerkt.
0.4	20-5-2005	Marcel Mattheijer	Netwerkschema en tekst aangepast
0.5	23-12-2005	Marcel Mattheijer	Aanvullende Eisen omschreven
0.5	03-01-2006	Jaap Sybrandi	Tekst aanpassingen (Proxy > Contributie, Avid)
0.8	27-09-2006	Jeroen de Kort	Requirements client computer toegevoegd Hoofdstuk materiaal download toegevoegd
0.9	10-04-2008	Rudolf van Beijmerwerdt	Requirements client computer gewijzigd in verband met introdunctie VLC player
1.1	03-06-2009	David van Kemenade	Aanpassingen i.v.m. nieuwe centrale contributie-applicatie inclusief automatische interface

De Digitale Voorziening:

<b>0</b>	<b><u>INHOUDSOPGAVE</u></b>	
<b>0</b>	<b><u>INHOUDSOPGAVE .....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b>1</b>	<b><u>DOEL VAN DIT DOCUMENT .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b>2</b>	<b><u>BASISVOORZIENING .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b>3</b>	<b><u>BROWSE FUNCTIONALITEIT / LOW RES VIEWING .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>4</b>	<b><u>AANLEVEREN AAN DE DDV EN OPHALEN VAN MATERIAAL VAN DDV .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b>5</b>	<b><u>OPHALEN VAN MATERIAAL UIT DDV .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b>6</b>	<b><u>CHECKLIST .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b>6.1</b>	<b><u>BASISVOORZIENING .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b>6.2</b>	<b><u>BROWSE FUNCTIONALITEIT / LOW RES VIEWING .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b>6.3</b>	<b><u>AANLEVEREN AAN EN OPHALEN VAN MATERIAAL VAN DDV .....</u></b>	<b><u>6</u></b>



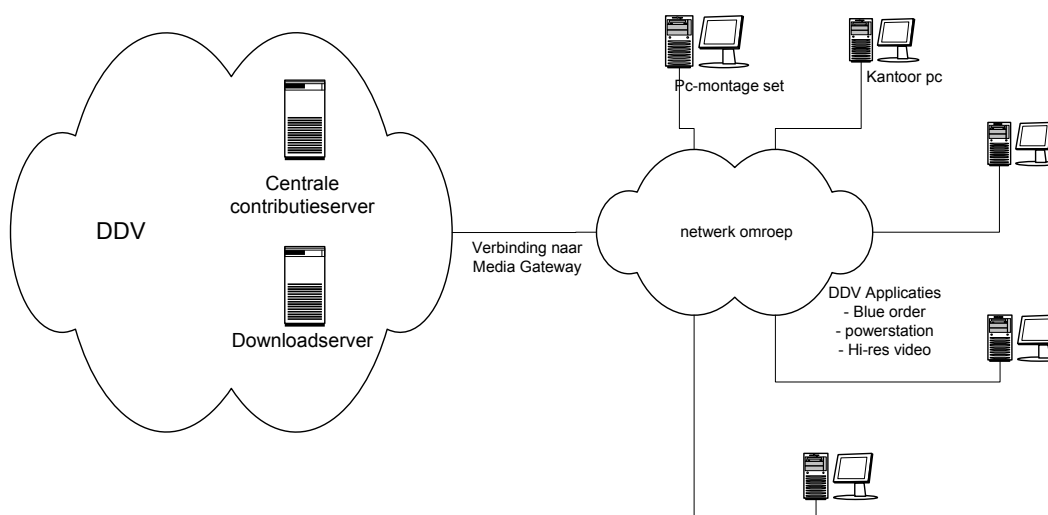
## De Digitale Voorziening:

### 1 DOEL VAN DIT DOCUMENT

Doel van dit document is automatiseerders en technici van omroepen te informeren over de basisvoorwaarden waaraan zij moeten voldoen willen zij aan kunnen sluiten op De Digitale Voorziening (DDV). Het gaat hier om voorwaarden van infrastructurele aard: welke verbindingen moeten aanwezig zijn, voor wat voor apparatuur moet ruimte gemaakt worden, aan wat voor specificaties dienen de werkstations te voldoen, etc.

### 2 BASISVOORZIENING

Om gebruik te maken van DDV dient in alle gevallen een basisvoorziening aanwezig te zijn. Sinds de invoering van een nieuw centraal contributieplatform eind 2008 is de omroep zelf verantwoordelijk voor het laten aanleggen van een netwerkverbinding naar de DDV-switch in de Media Gateway. De omroep kan kiezen voor een enkelvoudige of redundante poort van 1 Gbit/s of 100 Mbit/s.



**Figuur 1 DDV architectuur**

De snelheid waarmee kan worden gecontribueerd wordt binnen DDV beperkt tot maximaal 300 Mbit/s.

Het IP-adres voor de door de omroep te realiseren verbinding met de DDV-switch moet een publiek IP-adres zijn en wordt aangeleverd door de omroep. Dit IP-adres is tevens de gateway voor de omroep om een verbinding te maken met de contributieserver. Indien het een router-subnet betreft (met enkel de, van HSRP voorziene, omroeproueters) dient de omroep tevens aan te geven vanuit welk IP-netwerk de clients komen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen clients die FTP-toegang nodig hebben tot de contributieserver voor het verzenden van MXF-files en clients die alleen webtoegang nodig hebben voor het aanmelden van deze files via de webinterface van de contributieserver. Nadere details staan in "Factsheet centrale contributie".

Aanpassingen in de routers/switches van de omroepen zijn voor verantwoording van de aangesloten omroep.

## De Digitale Voorziening:

### 3 BROWSE FUNCTIONALITEIT / LOW RES VIEWING

Wanneer een omroep de mogelijkheid wil hebben om in de DDV te kunnen browsen, stelt DDV daarvoor software (Blue Order) ter beschikking. Deze software zal de omroep zelf moeten downloaden en installeren op de PC of Mac.

De PC's of Macs waarmee gebrowsed moet gaan worden, dienen te voldoen aan de volgende (minimum-)eisen:

*PC's:* Pentium III 733 MHz, intern geheugen 512MB, 300MB vrije harddisk voor software installatie, operating system is Windows XP professional SP2, Windows 2000 of Windows Vista. Browser dient MS Internet Explorer 6 met Service Pack 1 of versie 7.0 te zijn.

*Macs:* Mac OS 10.4 of 10.5 (hardware dient dit soepel te kunnen laten lopen). Browser is Safari 2.0 en Safari 3.0.

Voor zowel de Microsoft als de Macintosh omgeving geldt dat VLC player 0.8.6.c of hoger geïnstalleerd dient te zijn voor het afspelen van beeldmateriaal in lage resolutie.

Aangezien we niet weten wat voor andere applicaties er op de werkstations gebruikt gaan worden, raden we aan een zo zwaar mogelijke PC of Macintosh in te zetten.

Tevens zal het mogelijk zijn om met Blue Order beeldmateriaal in lage resolutie te bekijken. Aangezien hiervoor 1,5 Mbit/s streams wordt gebruikt, kan de vereiste bandbreedte berekend worden aan de hand van de vraag hoeveel Blue Order clients er *tegelijk* videostreams zullen gaan bekijken.



## De Digitale Voorziening:

### 4 AANLEVEREN AAN DE DDV EN OPHALEN VAN MATERIAAL VAN DDV

Wanneer een omroep digitaal materiaal zelf wil gaan aanleveren aan of materiaal wil ophalen van de DDV dienen zij ervoor zorg te dragen dat hun technische infrastructuur aan een aantal voorwaarden voldoet:

1. Allereerst dient in/uitgaande norm van het omroep postproductiesysteem compatible te zijn met het MXF D-10 formaat dat DDV gebruikt. In de praktijk betekent dat, dat alleen de volgende versies van b.v. AVID gebruikt kunnen worden:
  - a. Newscutter XP
  - b. Media composer
  - c. Adrenaline
  - d. DS Nitris
2. Een alternatief voor het gebruik van bovengenoemde AVID systemen is het door de omroep zelf transcoderen van het materiaal van D-10 naar het eigen opslagformaat. Hiervoor kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van een product als Flipfactory.
3. De centrale contributieserver is een Network Attached Storage (NAS) systeem en is te bereiken middels een FTP-verbinding.

### 5 OPHALEN VAN MATERIAAL UIT DDV

Wanneer een omroep materiaal wil ophalen uit DDV dient men te beschikken over een FTP-applicatie. Een omroep kan materiaal zoeken in DDV Media Archive (Blue Order) of iMMix en een download opdracht geven. Nadat de download is voltooid, is het materiaal beschikbaar op de downloadserver van DDV.

Vanuit de productieomgeving van de omroep kan met een standaard FTP-applicatie het bestand opgehaald worden van de download server van DDV. Dit is voor iMMix en DDV gelijk. Om toegang te krijgen tot de download server is een token nodig met download rechten. De URL van de FTP-server is:

<ftp.ddv.nob.nl>

Het is ook mogelijk om materiaal automatisch te laten afleveren op een eigen server (automatische download). Bij automatische download wordt het materiaal na aflevering op de bestemming direct verwijderd. Als het wenselijk is hier van gebruik te maken dient de omroep dit direct kenbaar te maken aan NPO, zodat NPO hiervoor Technicolor kan inschakelen. Technicolor zal vervolgens samen met de omroep de details uitwerken en de automatische download-functionaliteit realiseren.

**De Digitale Voorziening:**

**6 CHECKLIST**

6.1 Basisvoorziening

- Glasvezelverbinding met Media Gateway
- Eén of twee poorten op DDV-switch (1 Gbit/s of 100 Mbit/s)
- IP-adres t.b.v. aansluiting op DDV-netwerk
- Subnetten van waaruit men bij de DDV moet kunnen

6.2 Browse functionaliteit / low res viewing

- Minimum configuratie:

<i>PC's</i>	<i>Mac's</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentium III 733 MHz (liever ~1 GHz)</li> <li>- Intern geheugen 512MB</li> <li>- 300 MB vrije harddisk voor software installatie</li> <li>- Operating system is Windows XP professional, Windows 2000 Windows Vista</li> <li>- Browsers: IE 6.0 SP1 of 7.0</li> <li>- VLC-player vanaf 0.8.6.c (en hoger)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mac OS 10.4. of 10.5 (dient bij zowel 10.4 als 10.5 in ieder geval soepel gedraaid te kunnen worden).</li> <li>- Browser versie: Safari 2.0. en Safari 3.0.</li> <li>- VLC-player vanaf 0.8.6.c (en hoger)</li> </ul>

- Bandbreedte beschikbaar ter grootte van 1,5 Mbit/s x aantal concurrent gebruikers.

6.3 Aanleveren aan en ophalen van materiaal van DDV

- Postproductiesystemen of transcoding compatible met MXF D10.
- Minimaal 400 Mbit/s – 1 Gbit/s bandbreedte voortdurend beschikbaar op het netwerk.
- FTP-applicatie voor downloaden (ophalen) van materiaal.
- Token met rechten voor materiaal ophalen/contribueren en het verkrijgen van toegang tot de download/contributieserver.

