



Woody in2it

Spécifications techniques v 2.8

1. Analyse des fichiers et traitement adéquat	1
2. Structures de cartes détectées et analysées automatiquement	2
3. Formats source reconnus	2
4. Formats cibles disponibles	3
A. SD PAL et HD 25/50 fps	3
B. SD NTSC et HD 29.97/59.94 fps	4
5. Spanned clips	5
6. Gestion des métadonnées	6
A. Types de métadonnées gérées par Woody in2it	6
B. Utilisations des métadonnées	8
7. Pré requis environnement technique	10

1. Analyse des fichiers et traitement adéquat

Le moteur d'ingest Woody choisit automatiquement le traitement en fonction :

- du format cible
 - du format de l'essence vidéo du clip source, indépendamment de son container.
- ▶ **Transcode.** Si les 2 formats sont différents, un transcodage vidéo et audio vers le format cible est réalisé avant le wrapping.
 - ▶ **Rewrap.** Si les 2 formats sont identiques, l'ingest consiste en un "rewrap" depuis le container source vers le container cible. Le rewrap a lieu si la configuration précise le format cible "same as source" ou si [Woody in2it](#) détecte que le format source est identique au format cible requis.

Les pistes audio peuvent être transcodées, si nécessaire.

Le mode rewrap a l'avantage de totalement préserver l'essence de la source, sans aucune dégradation, et d'être beaucoup plus rapide : le temps de traitement est à peine supérieur à celui d'une copie de fichier.
 - ▶ **Audio.** Quand un clip source ne contient que de l'audio ou quand le format cible est "Audio only", il est ingesté en transcodant ses pistes audio vers le format audio cible. En modes Avid Interplay et Avid MediaFile, le clip généré est un masterclip audio, sans piste vidéo.
 - ▶ **Photo.** Les fichiers images fixes sont ingestés en générant un clip vidéo dont la durée est paramétrable dans l'interface de configuration.

Edit While Ingest – mode Avid Interplay

[Woody in2it](#) gère la fonction *Edit While Ingest* d'Avid Interplay. Si le mode *Edit While Ingest* est activé, le masterclip généré par [Woody in2it](#) est régulièrement mis à jour dans Interplay au cours de l'ingest. Cela permet de commencer à l'utiliser en visionnage ou en montage avant la fin de l'ingest. La fréquence de check-in est paramétrable en nombre d'images (une fréquence trop élevée peut dégrader la performance d'ingest).

2. Structures de cartes détectées et analysées automatiquement

- Sony XDCam, XDCam HD, XDCam EX et XDCam Pro
- Panasonic P2, Panasonic P2 LongG
- Canon XF
- AVCHD
- DCIM (caméras GoPro, notamment), MPRoot
- M4ROOT (XAVC)

3. Formats source reconnus

Containers audio-vidéo

4X, ASF, AVI, AVS, Bink, CDXL, DV, FLV, GXF, Matroska, Microsoft XMV, MLV, MP4, MPEG Systems, MPEG-TS, MTV, MXF Op1a, MXF Op1b*, MXF OpAtom, MxPEG, NUT, Ogg, QuickTime / MOV, RealMedia, RedCode R3D, RL2, WebM.

Containers audio

3GPP, ACT, AFC, AIFF/AST, Apple CAF, Audio IFF, AVR, BRSTM, Creative, CRI ADX, CRYO APC, D-Cinema, IRCAM, LOAS, MD STUDIO, Microsoft xWMA, Monkey's Audio, MP3, Musepack, NIST, NTT TwinVQ, PVF, QCP, Sony OpenMG, Sony Wave64, Sun AU, True Audio, WAV / WAVE, Westwood, Yamaha SMAF.

Codecs vidéo

4X Movie, AJA Kona, AMV Video, Apple MJPEG-B, Apple ProRes , Auravision, AVC-Intra, AVC-Intra LongG*, AVS, BBC Dirac, Beam Software, Bethesda, Bink, CamStudio, Canopus Lossless Codec, Chinese AVS, Chronomaster, Cinepak, Cirrus Logic AccuPak, Commodore CDXL, CPiA, Dirac, DNxHD, Duck TrueMotion, DV, DVCPro, DVCProHD, Electronic Arts, Feeble Files, FFmpeg video codec, FLV / Sorenson Spark, Google VP9, H.261, H.263, H.264, HEVC, IBM UltiMotion, IFF, Intel Indeo, Lagarith, Microsoft RLE, Video 1, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, NuppelVideo, On2 VP3 - VP5 - VP6 - VP7 - VP8, RealVideo 1.0 - 2.0 - 3.0 - 4.0 - RL2, Sierra VMD, Silicon Graphics Motion Video, Silicon Graphics RLE, Smackvideo, VC-1, Sony MDEC, Theora, Ut Video, VC3/DNxHD, VP8, VP9, Windows Media Video 7 - 8 - 9, XAVC-Intra.

Codecs audio

8SVX, AAC, ADPCM, ADU, ALAC, ALS, AMR-NB, ATRAC1 - 3, ATSC, Bink, DCA, DPCM, DSD, FLAC, G.722, G.723, G.726, G.729, Gecko, GSM, IAC, IMC, LucasArts VIMA, MACE, MLP, Monkey's Audio, MP1, MP2, MP3, Musepack, On2 Audio, Opus, PCM, QCELP, RealAudio 1.0 - 2.0 - Lossless - SIPR, Sierra VMD audio, Smack, SMPTE 302M, Sonic, True Audio, TrueHD, Vorbis, Voxware MetaSound, VQF TwinVQ, Westwood Audio, Windows Media Audio 1 - 2 - 9 - Lossless – Voice.

Animations et images fixes

Apple QuickDraw, Autodesk Animator, Deluxe Paint Animation, QuickTime Animation, QuickTime Graphics, Westwood Studios VQA, Alias/Wavefront PIX image, BMP, BRender PIX image, DPX, GIF, JPEG 2000, JPEG, OpenEXR, PAM, PBM, PCX, PGM, Pictor/PC Paint, Pinnacle Targa, PNG, PPM, SGI, SMV, TIFF, Truevision Targa, WebP, XBM.

📘 Notes

- Tous les containers ne supportent pas tous les codecs.
- Certains containers et codecs exotiques non listés ici sont peut-être supportés.
- De rares containers et/ou codecs ne sont pas - ou pas correctement - lus par le player de [Woody in2it](#), mais sont cependant acceptés par le moteur d'ingest.
- *Copie seulement

4. Formats cibles disponibles

A. SD PAL et HD 25/50 fps

En fonction du workflow	Modes Avid Interplay Avid Mediafiles		Mode A/V File + Metadata Cible MXF Op1a	
	Same as source Rewrap	Transcode	Same as source Copie / Rewrap	Transcode
AVC-Intra 100 (HD1080i) 50	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD1080p) 25	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD720p) 25	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD720p) 50	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD1080i) 50	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD1080p) 25	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD720p) 25	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD720p) 50	✓	✓	✓	✓
DNxHD 120 (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 120 (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 185 (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 185 (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 185 X (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 185 X (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 36 (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
DV 25 411 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 25 411 p(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 25 420 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 25 420 p(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 50 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 50 p(PAL)	✓	✓	✓	✓
DVCPro HD (1080i/50) 50i	✓	✓	✓	
DVCPro HD (720p/50) 50p	Sources P2	✓	✓	
MPEG 30 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
MPEG 40 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
MPEG 50 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
XDCAM EX 35Mbits (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
XDCAM EX 35Mbits (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
XDCAM EX 35Mbits (720p/50)	✓	✓	✓	✓
XDCAM EX 35Mbits (720p/25)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 35Mbits (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 35Mbits (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (720p/25)			✓	
XDCAM HD 50Mbits (720p/50)	✓	✓	✓	✓
Autres codecs / formats *			✓	
Presets personnalisés **				✓

B. SD NTSC et HD 29.97/59.94 fps

En fonction du workflow	Modes Avid Interplay Avid Mediafiles		Mode A/V File + Metadata Cible MXF Op1a	
	Same as source Rewrap	Transcode	Same as source Copie / Rewrap	Transcode
AVC-Intra 100 (HD1080i) 59.94	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD1080p) 29.97	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD720p) 29.97	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD720p) 59.94	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD1080i) 59.94	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD1080p) 29.97	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD720p) 29.97	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD720p) 59.94	✓	✓	✓	✓
DNxHD 110 (720p/29.97)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 145 (1080i/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 145 (1080p/29.97)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 145 (720p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 220 (1080i/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 220 (1080p/29.97)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 220 (720p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 220x (1080i/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 220x (1080p/29.97)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 220x (720p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 290 (1080p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 440 (1080p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 440x (1080p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 75 (720p/29.97)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 90 (1080p/59.94)	✓	✓	✓	✓
DV 25 411 i(NTSC) 29.97	✓	✓	✓	✓
DV 50 i(NTSC) 29.97	✓	✓	✓	✓
DVCPro HD (1080i/59.97)	✓	✓	✓	
DVCPro HD (720p/59.94)	Sources P2	✓	✓	
XDCAM HD 50Mbits (1080i/59.94)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (1080p/29.97)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (720p/59.94)	✓	✓	✓	✓
Autres codecs / formats *			✓	
Presets personnalisés **				✓

* En mode [A/V File + Metadata](#) avec un format cible configuré comme "same as source" dans le profil, Woody in2it génère une copie des fichiers (ou rewrap pour les subclips et les clips spannés). Dans cette configuration les fichiers de structures P2 sont rewrappés en MXF Op1a.

** En mode [A/V File + Metadata](#), l'utilisateur peut créer ses propres presets cibles basés sur les containers MXF Op1a et MP4.

Formats audio Avid cibles

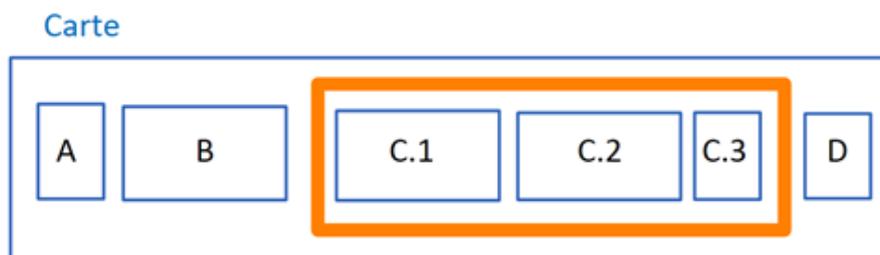
Dans tous les modes, l'audio peut être transcodé en :

- Codec PCM 16 ou 24 bits
- Fréquence 44100 ou 48000 Hz

5. Spanned clips

Un clip est dit *spanned* quand il est enregistré en plusieurs fichiers. On distingue 2 cas :

- ▶ **Span intra-carte**, qui peut se produire quand le système de fichiers (FAT16, FAT32) du support d'enregistrement limite la taille des fichiers mais que la caméra gère la continuité d'enregistrement. Les fichiers composant le clip sont sur une même carte.



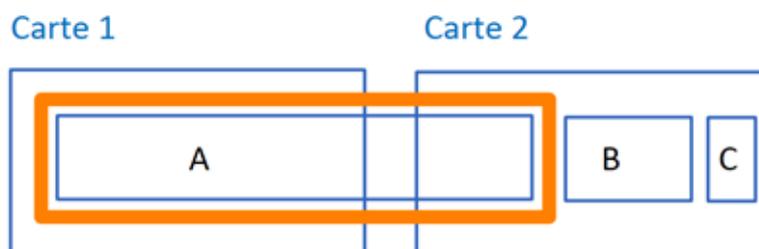
Woody in2it gère ce type de clip en réalisant une concaténation virtuelle des fichiers composant le clip et en le traitant comme un clip unique dans l'interface utilisateur (player, métadonnées, sub-clips) et dans le process d'ingest.

Woody in2it détecte et gère le span intra-carte pour les structures :

- Panasonic P2
- Canon XF
- DCIM

① Cette gestion est sans objet pour les structures XDCam (système de fichiers UDF ou exFAT).

- ▶ **Span inter-cartes**, qui peut se produire quand la caméra dispose de plusieurs enregistreurs de carte et permet l'enregistrement continu entre ceux-ci.



La présence d'un spanned clip inter-cartes en début ou en fin de carte est signalée par une icône spéciale dans l'interface, mais les 2 parties du clip sont traitées par Woody in2it comme 2 clips distincts.

Woody in2it détecte le span inter-cartes pour les structures :

- Sony XDCam et XDCam Pro
- Panasonic P2
- Canon XF

6. Gestion des métadonnées

A. Types de métadonnées gérées par Woody in2it

Métadonnées techniques audiovisuelles

Ces données sont extraites des fichiers de métadonnées annexes pour les structures Sony XDCam, Panasonic P2 ou Canon XF ou de l'analyse des fichiers pour les structures DCIM et les fichiers audiovisuels hors structure.

Les principales données analysées sont résumées dans les champs suivants :

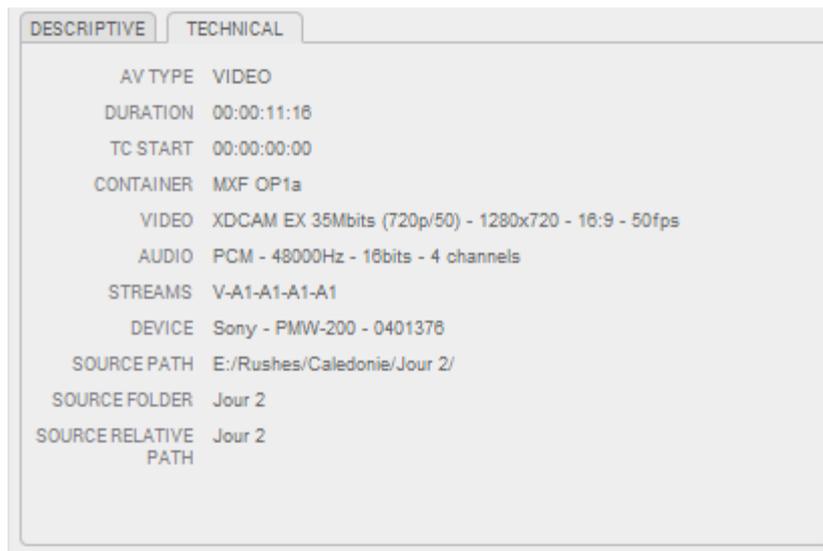
Métadonnée	Détails
AV Type	Video, Audio, Photo
Date	Date de création du clip ou de la dernière modification
Duration	Durée du clip
TC Start	Timecode de début du clip
Container	+ [Container settings] si disponible
Streams	Stream type [+ Channels number]. e.g V-A1-A1-A1-A1ou V1-A4-D
Vidéo	
Codec	+ [profile@level] si disponible
+ Pixel format	4:2:0, 4:2:2, ...
+ Width x Height	Dimensions
+ DAR	Display Aspect Ratio
+ FPS	Fréquence (images par seconde)
+ Bandwidth	si disponible
+ Interlace mode	Progressif, TFF, BFF
+ [Avid Codec]	si Avid Codec dans l'essence du clip
Audio	
Codec	
+ Sampling frequency	si disponible
+ Sampling depth	si disponible
+ Channels number	
Device	Manufacturer – Model – Serial number – si disponible

Métadonnées fichiers

Ces données sont relatives aux fichiers ou aux structures traités. Elles permettent notamment de réutiliser l'arborescence et le nom des fichiers source dans les lois de nommage.

Métadonnée	Détails
Clip name	Pour les structures cartes
File Name	Pour les fichiers hors structure
Path	Du clip source. Pour les structures cartes, il s'agit du chemin jusqu'au dossier père de la structure (e.g. CONTENTS, XDRoots)
Folder	Du clip source. Pour les structures cartes, il s'agit du dossier au-dessus du dossier père de la structure (e.g. CONTENTS, XDRoots)
Relative path	Chemin relatif au point à partir duquel une opération est effectuée, par exemple dans le cas du scan des fichiers vidéo d'un disque
Disk letter	Du disque où se trouve le clip source

Dans l'interface de **Woody in2it**, les informations mentionnées ci-dessus sont présentées de la manière suivante pour chaque clip :



Métadonnées d'ingest

Ces données sont relatives aux clips ou groupes de clips après Ingest.

Métadonnée	Détails
First clip Date	Permet d'ordonner les clips ingestés par date même en cas de tournage sur deux journées
Ingest Date	Date de l'ingest
Ingest Format	Format cible de l'ingest
Avid MobId / Avid URI	Des clips générés dans Interplay
Target Name	Tel que calculé par la loi de nommage
Target Folder	Tel que calculé par la loi de création de sous-dossier
Target Path	Tel que calculé par la loi de création de sous-dossier

Métadonnées utilisateurs

Ces métadonnées sont définies par l'administrateur dans le profil d'ingest. Elles sont de plusieurs types :

Texte	Champ libre - donnée saisie par l'utilisateur
Liste	Création d'un déroulant - choix par l'utilisateur dans une liste
Liste externe	Création d'un déroulant à partir d'un fichier de données externe
Statique	Configurée dans le profil et invisible pour l'utilisateur
Interplay selector	Permet la navigation dans Interplay et sélection du dossier cible

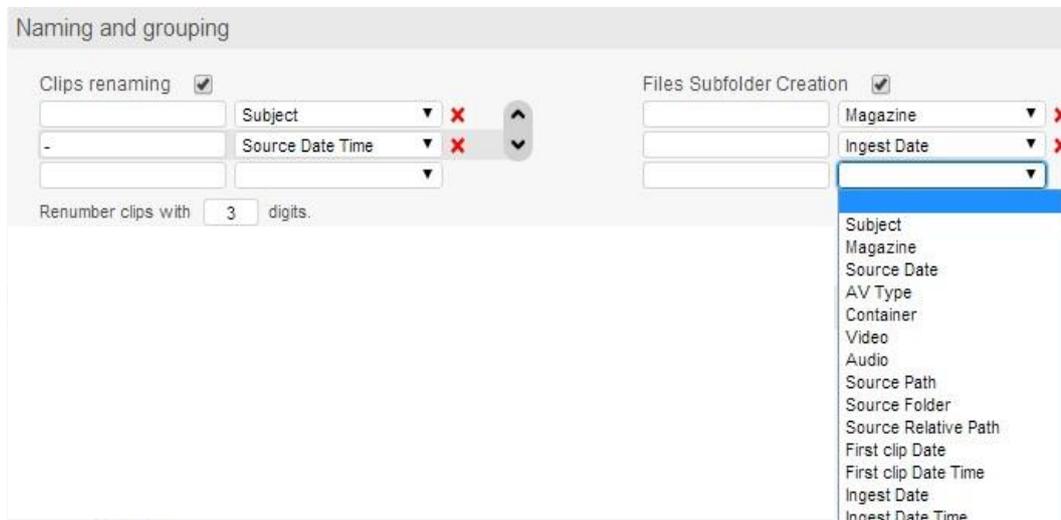
Pour chacune des métadonnées utilisateurs, peut être spécifier :

- si elle est obligatoire (l'ingest sera bloqué si elle n'est pas saisie)
 - si elle est affichée et/ou éditable
- ▶ pour l'ensemble des clips sélectionnés
- ▶ pour chaque clip individuellement

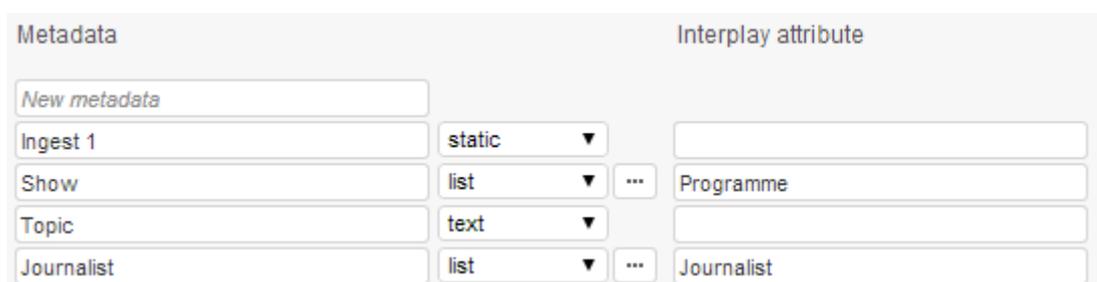
B. Utilisations des métadonnées

Les métadonnées ci-dessus peuvent être utilisées :

- ▶ Au sein des lois de nommage des clips et de création des dossiers (et shotlists en mode Avid Interplay)



- ▶ En modes [Avid Interplay](#) et [Avid Mediafiles](#) : pour le renseignement de Custom *Interplay Attributes* et de *User Columns* MediaComposer



- En mode **Cantemo Portal** : pour le renseignement de champs de métadonnées Cantemo

Metadata		Export attribut
<i>New metadata</i>		
Sujet	text ▼	Topic
Production	list ▼ ...	Show
Episode	text ▼	Episode
Name		
Source Name		
Source Date		

- En mode **A/V File + Metadata**, les métadonnées sont restituées dans une structure XML.

Cette structure est disponible sous forme de fichier XML (exemple ci-dessous) ou utilisables dans les notifications après ingest. La configuration des profils permet de définir une transformation XSL à appliquer aux métadonnées.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<WoodyAsset version="1.0">
  <Process>
    <Status>Success</Status>
    <Date>2017-02-09 17:25:21</Date>
    <Profile>Nearline</Profile>
    <IngestMode>File</IngestMode>
    <ProcessMode>Transcode</ProcessMode>
    <MetadataDeliveryMode>SMB</MetadataDeliveryMode>
    <MediaDeliveryMode>SMB</MediaDeliveryMode>
    <Station>DESKTOP-6JFB734</Station>
    <User>aurel</User>
    <Application>Woody in2it 2.7.002</Application>
  </Process>
  <Sources>
    <Source>
      <Name>0010YK</Name>
      <Path>E:/LB1</Path>
      <RelativePath>LB1</RelativePath>
      <VolumeName>Elements</VolumeName>
      <CreationDate>2000-05-06 10:32:43</CreationDate>
      <AVStructure>PANASONIC_P2</AVStructure>
      <AVType>VIDEO</AVType>
      <ClipId>1486656295241091</ClipId>
      <ClipUmid>060A2B3401010501010D431300000C39E9D6C701605E7008045822D1A1627</ClipUmid>
      <CardId>F4ADE791-184C6986-1ACAD10C.PANASONIC_P2</CardId>
      <Container>MXF OP-Atom</Container>
      <Video>DVCPPro HD (1080i/50) 1440x1080 - 16:9 - 25fps</Video>
      <Audio>PCM - 48000Hz - 16bits - 4 channels</Audio>
      <fps>25</fps>
      <Spans>1</Spans>
      <Start_seconds>36340.4</Start_seconds>
      <Start_SMPTE>10:05:40:10</Start_SMPTE>
      <Duration_seconds>43.72</Duration_seconds>
      <Duration_SMPTE>00:00:43:18</Duration_SMPTE>
      <isSubclip>>false</isSubclip>
      <SourceMetadata>
        <Metadata source="PanasonicP2" name="UserClipname">060A2B3401010501010D431300000C39E9D6</Metadata>
        <Metadata source="PanasonicP2" name="DataSource">SHOOTING</Metadata>
        <Metadata source="PanasonicP2" name="CreationDate">2000-05-06T10:32:43+00:00</Metadata>
        <Metadata source="PanasonicP2" name="LastUpdateDate">2000-05-06T10:33:27+00:00</Metadata>
        <Metadata source="PanasonicP2" name="StartDate">2000-05-06T10:32:44+00:00</Metadata>
        <Metadata source="PanasonicP2" name="EndDate">2000-05-06T10:33:27+00:00</Metadata>
      </SourceMetadata>
    </Source>
  </Sources>
  <Target>
    <Name>Toyota Q4 results - 001</Name>
    <Start_seconds>36340.4</Start_seconds>
    <Start_SMPTE>10:05:40:10</Start_SMPTE>
    <Duration_seconds>43.72</Duration_seconds>
    <Duration_SMPTE>00:00:43:18</Duration_SMPTE>
    <MetadataFolder>C:\Woody Demo\Output\XML\2017-02-09\Toyota Q4 results</MetadataFolder>
    <MetadataFile>C:\Woody Demo\Output\XML\2017-02-09\Toyota Q4 results\Toyota Q4 results - 001.xml</MetadataFile>
    <MediaFolder>C:\Woody Demo\Output\MXF\2017-02-09\Toyota Q4 results</MediaFolder>
    <MediaFile>C:\Woody Demo\Output\MXF\2017-02-09\Toyota Q4 results\Toyota Q4 results - 001.mxf</MediaFile>
    <Video>AVC-Intra 100 (1080i/50)</Video>
    <Audio>48000Hz - 16bits - 4 channels</Audio>
  </Target>
  <DescriptiveMetadata>
    <Metadata source="user" name="Show">Business</Metadata>
    <Metadata source="user" name="Journalist">Laura</Metadata>
    <Metadata source="user" name="Topic">Toyota Q4 results</Metadata>
  </DescriptiveMetadata>
</WoodyAsset>
```

① Notes

- Les métadonnées propres à un seul clip, telles que nom, durée, date, moId, ne peuvent pas être utilisées pour les fonctions de groupage (sous-dossiers et shotlists)
- Les métadonnées d'ingest ne peuvent pas être utilisées pour le renommage des clips.

7. Pré requis environnement technique

Équipement matériel préconisé

- Processeur Quad Core Xeon E5-2620 2,1 GHz ou supérieur
- RAM 8GB
- Disque dur 500 Go
- Réseau Gigabit Ethernet, connexion au système Avid ISIS en client zone 1, 2 ou 3.
- Connectivité USB 3 recommandée pour bénéficier des meilleures vitesses de transfert depuis les médias amovibles
- Système d'exploitation : Windows 7 - 64 bits, Windows 8 ou Windows 10
- Résolution écran conseillée pour l'utilisation de Woody in2it : 1920 x 1080

Pré requis techniques

- Navigateur Chromium 32bits à partir de v 35 (intégré à l'installateur)
- Windows Media Player (plug-in WMP pour Chromium fourni avec l'installateur)

Pré requis techniques pour le mode Avid Interplay

- Avid ISIS Client – à partir de v 1.4 (Nexis supporté)
- Interplay Server - à partir de v 1.2.3
- Interplay WebServices : à partir de v 2.2
- Compte Interplay avec droits d'accès et d'écriture

<http://support.woody-technologies.com>