



Metus MAM – Archiviazione e Gestione dei contributi Multimediali

Dunque, hai archiviato i tuoi file video; all'inizio sembrava facile gestirli, posizionandoli in diverse cartelle, ma ora che il loro numero comincia a crescere diventa sempre più problematico ritrovare quello che cerchi. Ogni volta che aggiungi materiale aumenta la confusione e la difficoltà a ritrovare il contenuto desiderato in un tempo ragionevole. Hai bisogno di tenere il materiale al sicuro ma allo stesso tempo di renderlo disponibile per gli operatori e per mostrarlo ai clienti. Malgrado tutte le precauzioni, quel filmato importantissimo è andato perso, cancellato, e non sai neppure chi possa averlo fatto. I tuoi contenuti arrivano nei formati A,B e C e devi consegnarli nei formati X,Y e Z, ognuno con le proprie caratteristiche. La faccenda si complica e cominci a sentirti perso tra i tuoi contenuti. **Hai bisogno di un assistente.**



Ma ecco **Metus MAM**, il tuo assistente per il media management. Metus MAM, con 10 anni di esperienza sul mercato, è una suite software per il Multimedia Asset Management e la Trascodifica nato per le imprese, di qualunque dimensione, che ti permetterà di smettere di preoccuparti di come gestire i tuoi contenuti, e di concentrarti invece sul loro utilizzo.

A cosa serve Metus MAM?

Metus MAM (Media Asset Manager) ti aiuta nelle seguenti operazioni:

1. Archiviare i tuoi contributi
2. Tenere traccia dei contributi in archivio
3. Convertire e mantenere i contributi in tutti i formati che desideri
4. Rendere facilmente accessibili i contributi, indipendentemente dalla dimensione dell'archivio
5. Proteggere l'archivio ma allo stesso tempo consentirne l'accesso controllato a operatori e utenti
6. Esportare e distribuire i contenuti in qualsiasi formato tu desideri, con possibilità di aggiungere dati personalizzati
7. Interfacciare il tuo archivio con applicazioni di terze parti che vorrai utilizzare, per l'editing, compositing, etc.
8. Tenere traccia delle operazioni effettuate sul tuo archivio



e centinaia di altre utili funzioni.

Metus MAM non è uno strumento per un segmento specifico di mercato, che ti obbliga a organizzare il tuo lavoro in un determinato modo. Non importa il settore in cui lavori, non importa quale applicazione usi, se questa contempla la gestione e l'elaborazione di quantità di file multimediali, Metus MAM è il tuo assistente ideale.

A chi serve Metus MAM?

Metus MAM serve praticamente a chiunque possieda un archivio multimediale da gestire. Ma se vogliamo essere più specifici e fare qualche esempio ecco dove Metus MAM può dare il suo insostituibile contributo:

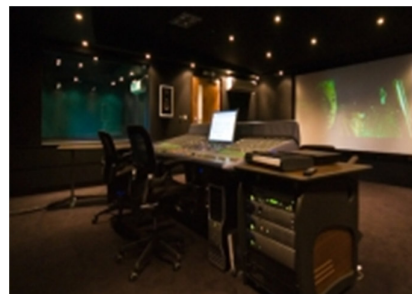
Emittenti TV e Broadcasting

L'architettura flessibile, il supporto per una moltitudine di formati, l'integrazione con sistemi di editing e playout, la velocità di elaborazione, la possibilità di ripartire il carico di lavoro e le estese funzionalità di gestione, rendono Metus MAM la soluzione ideale per emittenti e stazioni di playout.



Studi di Post Produzione

Le funzionalità di gestione video di Metus MAM, abbinate all'integrazione con sistemi NLE e alle capacità di transcodifica, ne fanno un'ottima scelta per gli studi di post-produzione.



Società di distribuzione contenuti

Per i possessori e distributori di contenuti, Metus MAM risulta uno strumento perfetto per la sua estrema velocità e praticità d'uso, per la capacità di transcodificare in tutti i formati e per la possibilità di esportare metadati in modo personalizzato



Web TV, IPTV, telecomunicazioni

Codifica e impacchettamento di contenuti, gestione flessibile dei metadati ed elevata disponibilità di funzioni sono le caratteristiche che consentono a Metus MAM di proporsi come elemento ideale per la gestione di contributi in ambiente webTV, IPTV e per gli operatori di telecomunicazioni.



Media Monitoring, Agenzie stampa

La capacità di gestire archivi video di enormi dimensioni, e in costante aumento, abbinata alla flessibilità nell'esportazione e alla velocità di ricerca, sono le caratteristiche principali che fanno di Metus MAM la scelta vincente per agenzie di stampa e strutture di monitoraggio dei media.



Aziende, Scuole, Istituzioni

La facilità d'uso di Metus MAM permette anche ai non professionisti del settore di gestire il proprio archivio multimediale. Inoltre, la grande flessibilità nel dimensionare l'architettura del sistema rende Metus MAM perfetto per aziende, enti di formazione e istituzioni pubbliche.



Sicurezza, Esercito

Praticità e controllo completo dei livelli di autorizzazione per l'accesso fanno di Metus MAM la soluzione ideale per la gestione di archivi di materiale video per l'industria militare e, in generale, per qualsiasi applicazione legata alla sicurezza.



Quali sono i punti di forza di Metus MAM?

Metus MAM ha oltre 4000 installazioni distribuite in circa 50 paesi. Tra queste ci sono stazioni TV, webTV, operatori di telecomunicazione e IPTV, aziende, istituti di formazione, istituzioni pubbliche, studi di produzione video, qualsiasi tipo di possessori di contenuti, organizzazioni militari e di sicurezza. Come può Metus MAM assistere utenti di così diversa natura e con ambiti operativi così diversi? Ecco come:

Scalabilità

Metus MAM è scalabile: a partire da semplici configurazioni con una singola workstation e un solo server fino a sistemi WAN con decine di server e centinaia di client. Per piccole configurazioni, tutti i componenti server del sistema possono essere installati su una sola workstation. Per configurazioni più estese i singoli componenti possono utilizzare un server dedicato o addirittura utilizzare più server per ottimizzare il carico di lavoro su ognuno. In ogni installazione MAM possono essere presenti configurazioni di storage multiple, su uno o più server. L'utente li vedrà comunque come un unico spazio. Server multipli comunicano tra loro e si sincronizzano, tramite internet o WAN. Non c'è alcun limite all'architettura e alla dimensione del sistema.



Supporto Formati

Non vincoliamo gli utenti a noi tramite lo sviluppo e l'uso di formati proprietari, che renderebbero gli archivi inutilizzabili al di fuori del nostro sistema. Al contrario, crediamo nel **supporto nativo** del maggior numero possibile di **formati standard**. Ed in effetti, i formati che possiamo supportare in Metus MAM includono:

File wrappers: MPG, M2P, AVI, F4V, MXF, GXF, MOV, XDCAM, MP4, TS, WMV, WAV, M4A, P2, Microsoft Smooth Streaming™

Codec: MPEG2, DV, DVCPRO, uncompressed, DVCPRO50, DVCPRO100HD, H.264, AVC, AVCIntra, Apple PRORES, IMX, VC-1, PCM, AAC, WMA

Inoltre, sono supportati praticamente tutti i formati per immagini grafiche. Non solo, ma Metum Mam è in grado di gestire file di documenti Word, Excel, pdf e anche file compressi come zip, rar etc.

Elaborazione

Metus MAM **NON** è semplicemente un sistema di archiviazione. E' anche una soluzione per l'elaborazione di file multimediali. Il motore di elaborazione video integrato, Metus Process Server (MPS) incluso in MAM, è più veloce e ricco di funzionalità di molti altri prodotti dedicati esclusivamente alla transcodifica. Per sistemi di grosse dimensioni è possibile suddividere il carico dell'elaborazione su diverse workstation. Ecco alcune delle funzioni che possono essere assolte dal sistema, nei diversi campi d'applicazione:



- Creazione automatica di versioni proxy dei contributi, in modo che sia consentita la visione ad un grande numero di utenti contemporaneamente, senza sovraccaricare la rete.
- Trascodifica tra i formati supportati. L'operazione può avvenire durante l'importazione, in esportazione o in qualsiasi altro momento, su richiesta dell'utente o in modo automatizzato. E' possibile associare al contributo originale diverse versioni in altri formati, per fornire ad ogni utente il prodotto desiderato.
- Cut, trim, paste e join di file video per un editing di primo livello.
- Embedding di canali audio aggiuntivi, anche con gestione surround.
- Impacchettamento in formati TS e adaptive bitrate per internet.

I file creati e trascodificati da Metus MAM sono **frame accurate**, in modo da consentire agli utenti di alternare tranquillamente versioni proxy e a piena risoluzione, in fase di preview, di editing o di esportazione finale.



Indipendenza dallo storage

NAS, DAS, SAN.. tutti i tipi di tecnologia di storage possono essere utilizzati con Metus MAM. Ethernet, fiber, iSCSI, SAS, sono tutti supportati. MAM è inoltre in grado di gestire unità Tape e librerie nearline/offline. Metus MAM è progettato per trarre il massimo dal sistema di storage disponibile. La funzione di Information Lifecycle Management (ILM) è in grado di spostare automaticamente i file tra le diverse aree di memoria, online, offline e nearline, in base alla frequenza di accesso o a regole definite dall'utente.

Velocità

Metus MAM è **veloce**. Gli utenti possono iniziare ad utilizzare i contributi appena iniziata l'importazione. I file video possono essere riprodotti, tagliati e rifiniti anche prima di essere definitivamente copiati in memoria. E' possibile effettuare editing su file ancora in fase di cattura tramite Metus Ingest. I metadati possono essere inseriti durante la cattura e modificati successivamente. Oppure non devono neppure essere inseriti: MAM è in grado di assegnare automaticamente i metadati utilizzando modelli creati dall'utente, o tramite l'importazione di dati XML. L'interfaccia utente del client è interamente virtuale. Tutti gli oggetti, incluse bin, contributi e perfino le icone, vengono letti direttamente dal database rendendo la ricerca tra centinaia di elementi estremamente veloce. Tutte le ricerche fatte su MAM sono eseguite su di un database ottimizzato dall'utente, rendendo immediato l'accesso a contributi archiviati insieme ad altre migliaia. Metus MAM consente anche di lavorare su archivi nearline/offline, come se fossero online, conservando sempre la copia proxy sugli HDD ad accesso più veloce. L'utente può riprodurre, mettere marcatori, ritagliare le clip utilizzando i file proxy e solo al momento dell'utilizzo finale, MAM richiamerà le versioni a piena risoluzione dai nastri.



Facilità d'uso

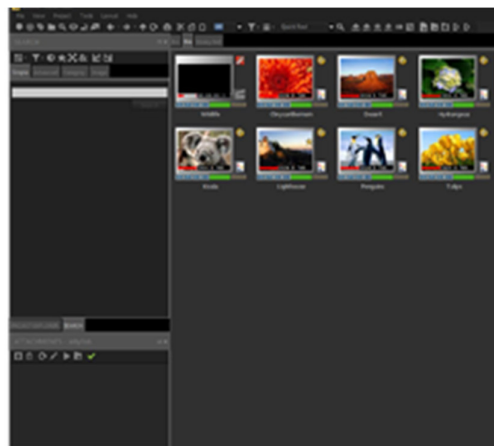
Non è necessario essere ingegneri nucleari per occuparsi della gestione dei contenuti: Metus MAM è **estremamente facile da usare**. Tutti i controlli per le operazioni quotidiane sono esattamente dove l'operatore ne ha bisogno, nella stessa semplice interfaccia. Le opzioni non necessarie sono invece in zone a cui solo l'amministratore può accedere. L'importazione dei contributi è possibile tramite drag&drop dei file all'interno dell'interfaccia utente, o tramite

copia in una cartella, controllata automaticamente da Metus MAM tramite la funzione Dynamic Bin. Le informazioni di base delle clip, quali il formato, la frequenza d'uso, l'allocazione sono visibili a fianco dell'icona mentre tutti i metadati sono accessibili con un solo click. E' possibile creare automaticamente uno storyboard per avere un'idea di massima del filmato complessivo. Le clip possono essere riprodotte dall'interfaccia utente, o da un player multimediale, anche in modalità accelerata o rallentata, è possibile inserire marcatori ed evidenziare porzioni di filmato, tramite comandi da tastiera. Il monitoraggio di file con canali audio multipli è estremamente semplice. Ad esempio, l'utente può selezionare una lingua sul canale sinistro e un'altra sul destro. Altrettanto semplice è l'organizzazione delle clip, tramite le funzioni di drag&drop e l'inserimento dei metadati è immediato. La ricerca è semplice come digitare su Google o fare click su di una cartella. Anche l'esportazione è ad accesso immediato, tramite una sola operazione del mouse.

Metadati e Ricerca

Lo scopo di avere un sistema di gestione contenuti è: **a)** catalogare i contributi con sufficienti informazioni in modo da **b)** trovarli immediatamente quando se ne ha bisogno. Metus MAM consente l'inserimento illimitato di metadati di vario tipo, in maniera manuale o automatica. L'utente può creare categorie, marcatori e aree delimitate sulle clip, tali da poter essere utilizzate per le ricerche successive.

I contributi possono essere organizzati in bin virtuali e possono essere create copie virtuali dello stesso contributo, con diversi metadati. Le ricerche possono essere eseguite nello stile di Google a testo libero, oppure costruendo ricerche personalizzate utilizzando qualsiasi campo di metadati. Le ricerche frequenti possono essere salvate per un accesso successivo tramite singolo click. L'utente può addirittura eseguire una ricerca visiva, per localizzare un'immagine all'interno dell'intero archivio. Metus MAM consente di mantenere utilizzabile l'intero archivio, sempre a portata di mano.



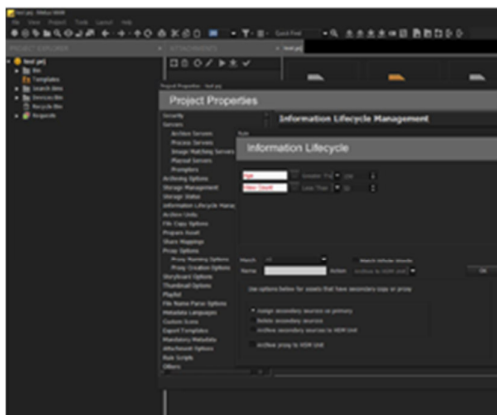
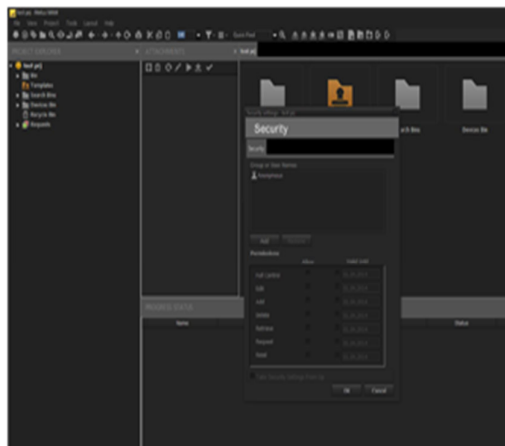
Esportazione e distribuzione

Una volta importati i contributi, e aggiunti i necessari metadati, hai potuto operare correttamente le tue ricerche e trovare quello di cui avevi bisogno. Ed ora? Metus MAM apre un intero scenario di possibilità all'utente che debba distribuire i suoi contenuti multimediali a diverse destinazioni. I file possono essere resi disponibili per il download via web tramite il Metus Web Client o, sulla rete, tramite il Desktop Client. I file possono essere automaticamente trascodificati durante l'esportazione, in tutti formati definiti dai profili

utente selezionati. Nel caso in cui i file debbano essere importati da altri sistemi, Metus MAM esporta, insieme al contenuto multimediale, il relativo file xml contenente i metadati.

Sicurezza

Le impostazioni predefinite prevedono che non sia possibile accedere ai file archiviati in Metus MAM se non attraverso il Desktop Client. Metus MAM ha il proprio sistema di sicurezza integrato, indipendente da quello di Windows. Sono previsti permessi individuali e separati per aggiungere, riprodurre, modificare, scaricare ed eliminare i contributi. L'utente con diritto alla lettura potrebbe non avere il permesso per copiare o scaricare il file, o chi ha il permesso per scrivere un file potrebbe non essere autorizzato ad eliminarlo. Questi permessi possono essere assegnati sull'intero progetto di archiviazione, o su singole bin, o su singoli contributi, o addirittura su singoli campi di metadati. Utenti senza diritti possono comunque richiedere l'accesso a un file, e questo può essere accordato anche per una sola istanza. E' possibile "censurare" alcune porzioni di file audio o video, nascondendole in modo non distruttivo all'accesso di alcuni utenti.



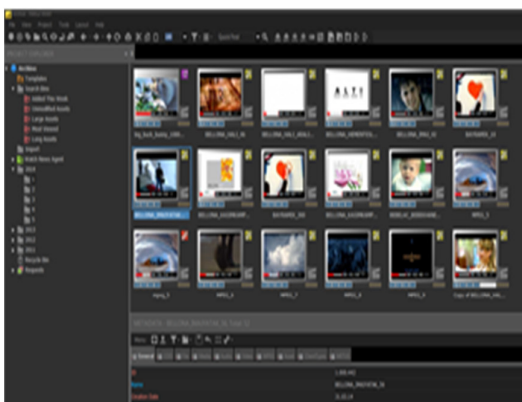
Gestione

Metus MAM rende leggera la gestione di enormi archivi di file multimediali. I dati sono organizzati in base a Progetti di archiviazione, che racchiudono l'insieme di file multimediale, metadati e impostazioni di sicurezza. Diversi progetti all'interno dello stesso Metus MAM possono fare riferimento a diverse unità di storage, diversi server di archiviazione, diversi campi di metadati, diversi utenti. Lo stesso utente può esistere in più di un progetto, con diversi diritti

d'accesso. Metus MAM dispone di un sistema di controllo e monitoraggio degli accessi chiamato User Actions. Ogni operazione effettuata sull'archivio è registrata, con riferimento al chi, dove e quando. Questo elenco può essere facilmente consultato, ordinato, filtrato e stampato. Tutte le operazioni di cancellazione sono virtuali e possono sempre essere annullate dagli amministratori accedendo al Cestino. I contributi possono anche essere sottoposti a controllo di versione, in modo da poter eventualmente tracciare le modifiche (su video e metadati) ed effettuare dei ripristini.

Quali sono i **componenti** di Metus MAM?

Metus MAM è un sistema client-server formato da diversi componenti. Per piccoli sistemi, tutti i componenti server possono essere installati su di un solo PC. Per sistemi di dimensione maggiore, ogni componente può essere installato su di un PC dedicato o anche su più PC. I componenti di Metus MAM sono:



Desktop Client

Questo è il punto d'accesso al sistema da parte dell'utente di Metus MAM. Attraverso il Desktop Client l'utente può accedere a tutte le funzioni di Metus MAM, come la transcodifica, taglio, editing oppure importazione, ricerca, catalogazione. Gli utenti autorizzati a farlo, da qui potranno anche configurare e amministrare il sistema. Il Desktop Client include anche il Media Asset Viewer, un player in grado di riprodurre le

clip a velocità normale, accelerata, rallentata o in reverse, impostare punti di in/out, scegliere e miscelare tracce audio. Metus MAM Desktop client è un applicazione Windows utilizzabile su un PC installato nella stessa rete del server Metus MAM.

Metus Archive Server (MAS)

MAS è il componente dal lato server che costituisce il cuore del sistema. Gestisce le periferiche di storage presenti nel sistema. Si pone tra il client, il database e gli altri componenti regolando il traffico dati e multimedia, in base ai livelli di sicurezza e ai diritti impostati per l'utente. Gestisce il processo di archiviazione (movimento e distribuzione dei file attraverso le varie unità di memoria del sistema) e fornisce gli indirizzi al client, con i necessari livelli di autorizzazione abilitati. Questo meccanismo di accesso ai file evita che il MAS diventi un collo di bottiglia per il sistema. Il MAS gestisce inoltre il ciclo di vita dei contributi in accordo alle regole impostate, e sposta in automatico i file archiviati attraverso le diverse memorie online e nearline. Inoltre può agire da backup per altri server.

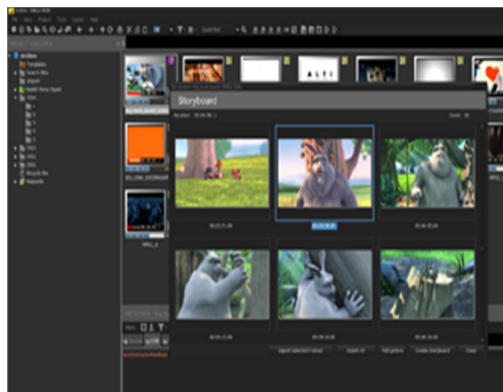


Metus Archive Server è un software che gira sulla versione a 64bit di Microsoft Windows 2003 o 2008 Server. Storage multipli di qualsiasi tipo (NAS, SAN, DAS) possono essere gestiti da un singolo MAS. E' possibile installare server MAS multipli all'interno di un sistema, per bilanciare il carico di lavoro durante l'archiviazione e/o per ragioni di sicurezza e ridondanza.

Metus Process Server (MPS)

Se il MAS è il cervello, MPS è il motore di Metus MAM, di cui gestisce tutta l'elaborazione multimediale. Ecco le funzionalità di MPS:

- Trascodifica tra i vari formati
- Creazione copie proxy a bassa risoluzione dei contributi per l'accesso da rete o web
- Trim, taglio e giunzione dei file
- Mappatura canali audio ed embedding
- Impacchettamento formati TS e VOD
- ..e tantissime altre funzioni di elaborazione video



Metus Process Server è un software che gira sulla versione 64bit di Microsoft Windows 2003 e 2008 Server, o Windows 7 Professional. Il numero di attività che MPS può gestire in parallelo viene definito dal sistema di amministrazione MAM. Attraverso la gestione di code e priorità è possibile ottimizzare le risorse di elaborazione. Lo stato di completamento delle attività di MPS è riportato in tempo reale sul Desktop Client. E' possibile installare server MPS multipli all'interno di un sistema, per aumentarne la capacità di elaborazione. In questo caso tutte le operazioni richieste vengono distribuite da MAM attraverso i vari server MPS, in base al loro stato di occupazione, per ottenere una ripartizione bilanciata del carico.



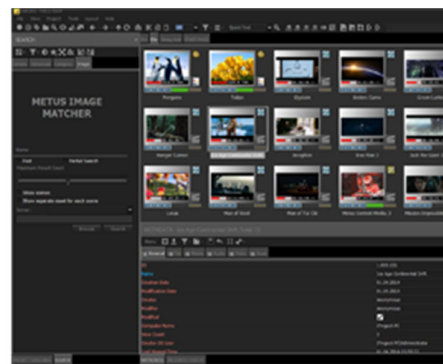
Metus Online Web Client e Web Server (MOL)

Oltre che con il Desktop Client, l'accesso a Metus MAM è possibile anche da remoto tramite qualsiasi browser sul quale sia presente **Metus Online Web Client**. Questo client remoto, pur non avendo tutte le funzionalità della versione desktop, consente all'utente di importare file video, inserire metadati, sfogliare l'archivio e riprodurre file

proxy. **Metus Web Server** è l'applicazione al quale accederà il client web e, comunicando con il MAS, renderà disponibili i contributi richiesti. Gira su Windows 2003 o 2008 Server.

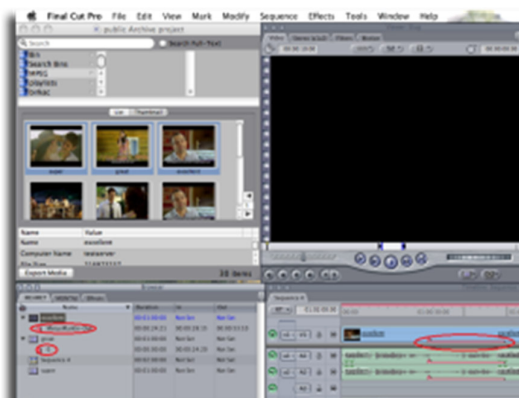
Metus Image Matching Server (MIM)

Questo componente opzionale, permette all'utente di ricercare un'immagine all'interno dell'archivio video e mostrare i risultati in ordine di rilevanza.. La ricerca visuale è basata su di un algoritmo proprietario che analizza in anticipo i file multimediali, elaborando le informazioni visive e scrivendole all'interno del database. Quindi viene svolto un confronto con l'immagine da ricercare, sfogliando archivi di ore di video in pochi secondi.



Metus NLE Plugin

Metus MAM dispone di plug-in per Grass Valley EDIUS™, SONY Vegas™ e altri software di editing. Tramite il plug-in è possibile utilizzare tutte le funzionalità di un desktop client MAM, dall'interfaccia del proprio software. I contributi trovati possono essere riprodotti all'interno del plug-in, e trascinati nella timeline. Per impostazione di default, in timeline viene portato il file proxy, in modo da poterlo eseguire tranquillamente anche da supporti di memoria di rete. Al termine dell'editing, viene effettuata la commutazione automatica e le clip andranno ad utilizzare le versioni a piena risoluzione. Una volta effettuato il rendering di un progetto è possibile esportarlo direttamente all'interno del MAM.



Metus MAC Client/Gateway

Metus MAC Client è un desktop client che gira in ambiente MacOSX per ricercare e sfogliare l'archivio da un computer MAC e interfacciarsi a Final Cut Pro. Le clip selezionate possono essere riprodotte sull'interfaccia utente e trascinate all'interno di FCP; le versioni proxy saranno automaticamente posizionate sulla timeline di FCP, corredate dalle informazioni metadati. Gli utenti, al termine dell'editing, possono

commutare i file in modalità ad alta risoluzione. I file ottenuti dalla renderizzazione della timeline possono essere di nuovo esportati nel MAM.

Quanto costa Metus MAM?

Metus MAM è un sistema modulare il cui costo dipende dalla configurazione. Tuttavia, per avere un ordine di grandezza, è importante sapere che è possibile avere un sistema Metus MAM con piene funzionalità già a partire da **1000 Euro**. Sono infatti disponibili i sistemi **Metus MediaCube**, configurazioni entry level che offrono tutte le principali funzionalità di Metus MAM ad un costo impensabile per un prodotto di questo tipo.

Per maggiori informazioni tecniche e commerciali, contatta il servizio clienti rekeo al numero 059-414611 o all'indirizzo email info@rekeo.it