



 **DIGITAL IDENTITY**
Streaming Engine





Il primo sistema integrato per la gestione centralizzata delle piattaforme di erogazione dei contenuti streaming.

Grazie a una completa architettura client / server, il sistema D.I. *Studio* non solo consente una gestione completa dei gruppi di utenti che utilizzano in condivisione le risorse di una medesima piattaforma di erogazione, ma consente anche a ciascun utente una gestione autonoma della propria “area di servizio” senza alcuna competenza specifica.

Inoltre il lato Client del sistema contiene una vera e propria suite di programmi per creazione e il publishing di eventi, live oppure on demand, concepita per mettere a disposizione degli utenti tutta la potenza delle più avanzate tecnologie di streaming in modo semplice e rapido, senza la necessità di alcuna competenza specifica.





Studio

Streaming Control Integrated System



Fast Coder

D.I. Studio Fast Coder è il lato client del sistema.

Garantisce la perfetta acquisizione e codifica dei segnali audio video e dispone di una Suite di applicativi progettati e realizzati per rendere la costruzione e l'integrazione dei contenuti streaming semplice e veloce.

Le specifiche dello streaming da erogare, quindi le modalità ed i settings del sistema di acquisizione e codifica presente sulla macchina encoder non vengono determinate dall'utente, ma vengono inviate al Software Fast Coder direttamente da Media Manager.



Media Manager

D.I. Studio Media Manager è il lato server del sistema.

Fornisce un perfetto controllo delle piattaforme di streaming, indipendentemente dalla loro localizzazione fisica e dalla loro dimensione, garantendo Load Balancing, Fail Over e distribuzione mirata dei contenuti on demand con risultati ottimali al minimo costo.

Rappresenta la possibilità di realizzare in modo semplice ed economico piattaforme di streaming condivise per tutte le esigenze del mercato. Dalla piccola corporate al servizio A.S.P. dei grandi carrier.



 Media
Studio
Manager

- Sviluppato per sistemi Unix , è in grado di gestire un numero indefinito di streaming server ad esso collegati. Il collegamento tra D.I. Studio Media Manager e la piattaforma di Streaming da esso controllate può avvenire anche attraverso internet ovvero senza che esista un collegamento fisico dedicato tra la macchina server che ospita questo sistema e macchine appartenenti alla piattaforma di streaming. Allo stesso modo è possibile realizzare una “One Box Streaming Solution”; installando Media Manager e uno Streaming Server sulla medesima macchina.
- Controlla i server di streaming ad esso collegati.
E' sufficiente installare un plug in sui server della piattaforma per fare in modo che il D.I. Studio Media Manager ne controlli completamente l'attività garantendo il massimo della gestibilità e delle prestazioni
- Controlla i sistemi Encoder
Sui quali deve essere installato il Software client D.I. Studio Fast Coder.
- Fornisce un'interfaccia di gestione dei contenuti completa e comprensiva di statistiche per il controllo sistematico degli accessi ad ogni singolo file
- Consente la creazione di un numero indefinito di “Virtual Streaming Areas” all'interno di una medesima piattaforma di streaming condivisa.





Qualunque utente D.E.L. (Data Entry Level) è perfettamente in grado di realizzare in pochi minuti un evento streaming, sia live che on demand, in modo sicuro e stabile.

Questo grazie al fatto che tutti i parametri di configurazione necessari per il corretto funzionamento del sistema nel suo complesso sono controllati in maniera centralizzata da Media Manager, compresi quelli per le procedure automatiche di recupero degli eventuali fallimenti del vettore trasmissivo impiegato.

L'utente che si occupa dell'encoding presso la sede dell'evento dovrà solo collegarsi al sistema Media Manager attraverso Internet o LAN aziendale, inserire Id e PWD alla richiesta del sistema, attendere l'inizializzazione automatica e, dopo pochi secondi, attivare la trasmissione.



Standard Streaming Platforms

Le piattaforme di streaming (Real Server, Microsoft Media Server, Darwin FFMPG.....) non sono di norma progettate e concepite per l'utilizzo condiviso da parte di molteplici utenti produttori di contenuti.

Ogni server dispone di norma di una singola autenticazione per il controllo di tutto il sistema nel suo complesso.

- Nessun sistema per la gestione dei contenuti.
- Scarsa possibilità di predeterminazione nell'impiego delle risorse disponibili.
- Controllo di processo completamente assente.
- Elevata necessità di risorse umane e competenze per la produzione e la gestione manuale dei contenuti e dello storage disponibile.
- Costi di gestione elevati e costi di produzione elevati che annullano i potenziali vantaggi dell'impiego di soluzioni streaming per marketing, informazione e formazione.
- Processi di produzione dei contenuti lunghi e complessi.
- Mancanza di format e di standard per le varie applicazioni.



Standard Streaming Platforms

Anche in presenza di interlocutori dotati delle capacità tecniche necessarie, condividere l'impiego di una piattaforma di streaming tra differenti utenti in modo efficiente significa dover dare loro le password di root della piattaforma medesima.

I.S.P. & A.S.P. Users

- Elevata intensità di lavoro per la preparazione e la gestione di ogni singolo evento live o on demand
- Assenza di un reale modello di business che consenta di massimizzare la redditività dell'investimento.
- Difficoltà di predeterminazione dei massimi consumi di banda e delle risorse disponibili.
- Elevata intensità di lavoro.
- Elevati oneri di gestione che si riflettono sui costi complessivi del servizio, con le relative difficoltà commerciali che ne conseguono.
- Difficile controllo di processo e di qualità nell'erogazione dei servizi.

Intranet & Extranet Users

- Elevata intensità di lavoro per la preparazione e la gestione di ogni singolo evento live o on demand
- Elevati costi e tempi di produzione dei contenuti
- Difficoltà di predeterminazione degli impatti di rete.
- Elevata intensità di lavoro umano e elevatissime necessità di formazione interna.
- Elevati costi di gestione che spesso rischiano col rendere le soluzioni streaming inapplicabili.
- Difficile controllo di processo e di qualità nell'erogazione dei servizi.
- Aumenti dei carichi di attività su tutto il settore IT

Avere una piattaforma di Streaming senza un sistema di gestione è come possedere un'automobile senza volante e senza pedali.





Stabilisce e supporta processi semplici e precisi

Istallando all'interno dello Streaming Server L'apposito plug-in, Media Manager ne assume l'effettivo controllo. Da quel momento in avanti tutti i server della piattaforma di Streaming divengono utilizzabili attraverso un singolo punto di accesso.

Ogni utente registrato dall'amministratore di sistema possiede una sua propria area dedicata (Virtual Streaming Area).

Ogni area è caratterizzata dalla possibilità di attivazione di servizi di streaming Live oppure On demand, per uno specifico gruppo di client Fast Coder autenticati con uno specifico numero di attivazione.

Ogni area dispone di un suo proprio sistema di reporting, di gestione e di classificazione dei contenuti.

Ogni area può essere amministrata da un utente/decisore attraverso un'interfaccia di alto livello semplice e veloce.



Decisione

Esecuzione

Gestione



Decisione

Esecuzione

Gestione

L'utente decisore, inserendo le proprie password alla richiesta del singolo punto di accesso di D.I. Studio Media Manager, viene portato direttamente all'interno della su Virtual Streaming Area.

All'interno di questa può visualizzae i reports di accesso, utilizzare le features dell'Event File Manager interno per gestire gli eventi live o on demand creati e realizzati in precedenza, oppure prenotare le risorse necessarie per la creazione di nuovi eventi in modalità live oppure on demand.

Alla fine delle procedure di richiesta e prenotazione delle risorse al sistema e loro prenotazione, l'utente decisore riceve una nuova chiave di accesso fatta di una User Id. e da una Password.



Decisione

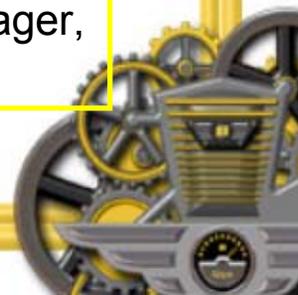
Esecuzione

Gestione

L'utente esecutore riceve dal decisore la chiave di accesso e, utilizzando la macchina encoder (Dotata del software D.I. Studio Fast Coder) stabilito in precedenza dal decisore medesimo, si collega al singolo punto di accesso di D.I. Studio Media Manager.

Il sistema, riconoscendo sia la chiave di accesso dell'evento che la macchina encoder designata attiva il collegamento tra la medesima e lo streaming server inviando al software D.I. Studio Fast Coder i parametri dell'attività specifica prevista dal decisore.

Attività, (live oppure on demand) e impiego delle risorse (massimo di utenti contemporanei e Fast Coder disponibili), sono determinati da Media Manager, stabiliti dal decisore.



Decisione

Esecuzione

Gestione

L'utente decisore, attraverso le apposite interfacce di gestione, controlla le operazioni svolte dai vari utenti esecutori.





SYSTEM ADMINISTRATOR

Sempre attraverso il singolo punto di accesso di D.I. Media Manager è possibile accedere all'interfaccia di amministrazione della piattaforma.

All'interno di quest'area è possibile:

- Creare e disabilitare utenti decisori e relative Virtual Streaming Area
- Avere il controllo delle caratteristiche di ogni singolo evento.
- Abilitare o Disabilitare installazioni di D.I. Studio Fast Coder all'interno delle differenti V.S.A.
- Visualizzare rapporti più o meno complessi sull'attività degli utenti decisori. (fondamentale per il billing in situazioni A.S.P.)
- Controllare e Gestire lo stato degli streaming server.
- Abilitare o disabilitare gli streaming server.





Authoring & Publishing Tools

- Embed Maker

Integrato nell'applicativo di encoding è previsto un sistema che realizza in modo completamente automatico una pagina Web adatta alla fruizione dei un evento dato e integrabile in qualsiasi Sito, Portale o Web Application. Tale pagina viene creata utilizzando un template realizzato ad OK secondo specifiche grafiche e di Corporate Identity scelte dall'utente.

- Live Sink

Una funzionalità specifica dell'encoder consente la sincronizzazione automatica di slides durante l'erogazione di eventi live in modo semplice ed accessibile a tutti.

Basta scegliere le slides da sincronizzare con il video e utilizzare i comandi di avanzamento, come si fa con un normale proiettore di diapositive.

- Indexer

Un vero e proprio ambiente dedicato alla post produzione di moduli multimediali per il Web. All'interno di Indexer è possibile sincronizzare slides con contenuti audio video, creare degli indici per le pagine Web oppure eseguire vere e proprie operazioni di riordino degli spezzoni eventualmente identificati. Si ottiene in Output una pagina Web già pronta con tutte le features funzionanti senza la necessità di alcuna competenza specifica.

Attraverso l'uso di Indexer è anche possibile perfezionare eventuali attività di sincronizzazione multimediale realizzate attraverso l'uso del modulo encoder in modalità on demand.

- Skin Maker

Applicativo dedicato alla realizzazione dei template compatibili con D.I. Studio. Partendo da una semplice immagine in formato jpg standard è possibile realizzare un template per lo streaming in pochi minuti senza alcuna competenza specifica.

- Fast F.T.P.

Condente il trasferimento dei files realizzati verso le varie piattaforme di erogazione di competenza in modo facile e trasparente per l'utente.



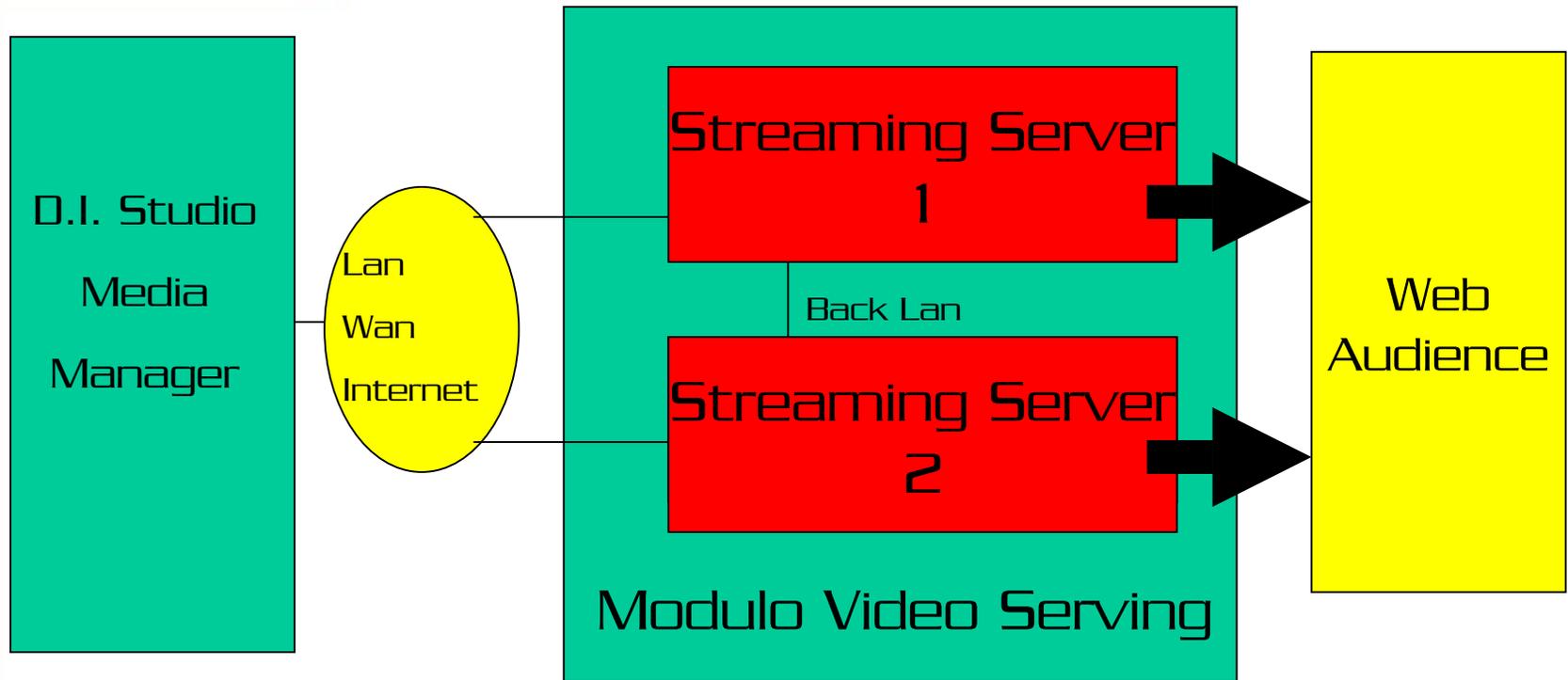
Fast Coder Studio

In pratica D.I. Studio Fast Coder consente di creare in modo rapido dei Web Streaming Objects i quali:

- Sono basati sull'impiego di templates predeterminati: Semplicità di approccio e facilità di realizzazione nel rispetto delle regole di Corporate Identity dell'impresa sia su Internet che sulle Intranet.
- Possono essere facilmente integrati all'interno di aree Web o altri sistemi preesistenti.
- Rappresentano il modello ideale per l'integrazione di contenuti Audio Video all'interno di corsi e piattaforme di e-learning secondo modalità compatibili con gli standard internazionali più diffusi (S.C.O.R.M.)
- Può consentire la creazione di un "Modulo Multimediale" completo in 1,5 volte la durata del medesimo.



D.I. Studio Streaming Control System



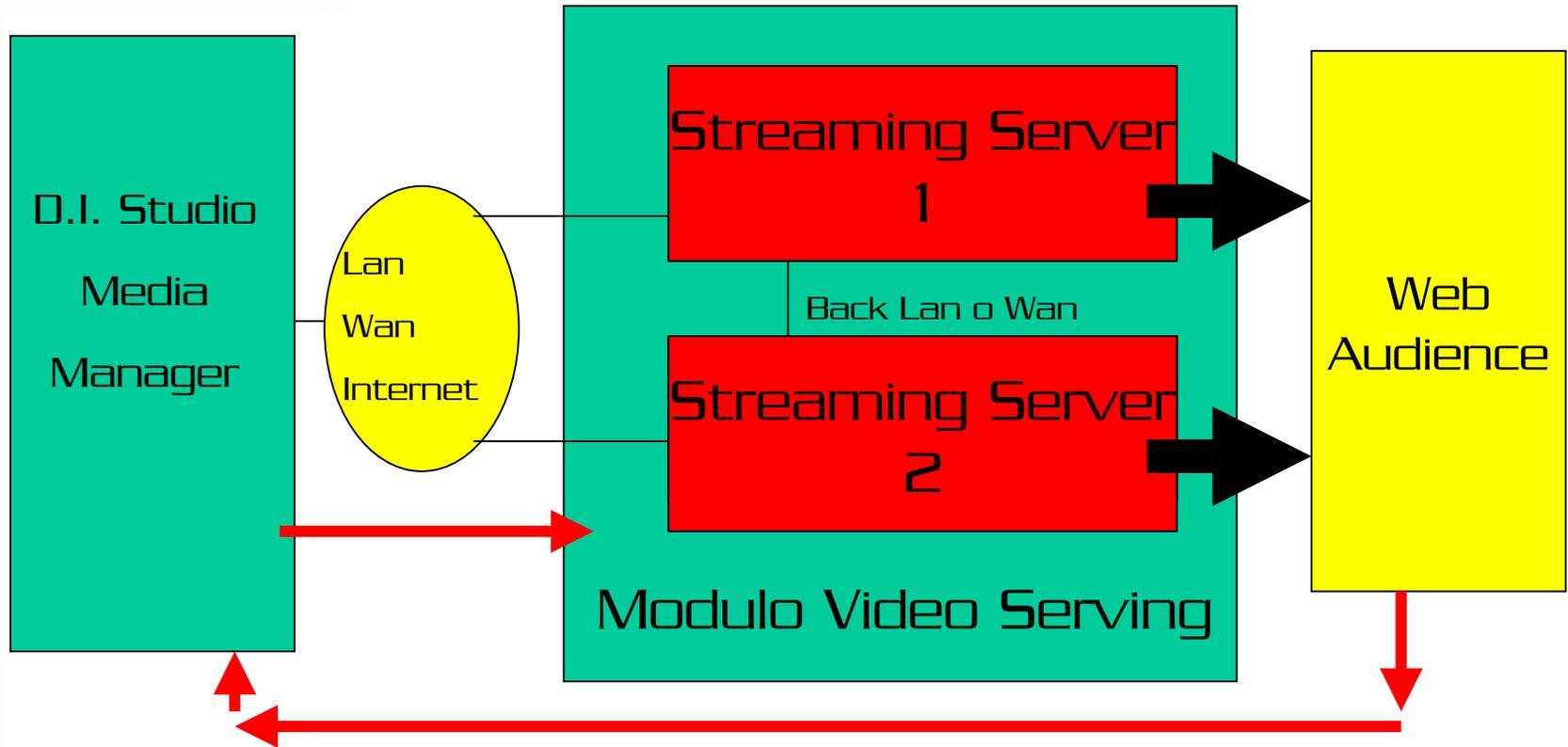
D.I. Studio Media Manager non controlla i flussi di streaming in uscita dai server ma controlla il funzionamento degli stessi attraverso dei plug-in installati al loro interno.

In questo modo i server di Streaming erogano direttamente il contenuto verso internet e gli utenti finali al massimo dell'efficienza possibile e senza passaggi inutili in modo perfettamente controllato per la migliore esperienza multimediale dei fruitori.

Allo stesso modo i processi richiesti per il controllo sono ottimizzati e ridotti al minimo per il migliore sfruttamento delle macchine e la migliore performance del sistema.



D.I. Studio Streaming Control System

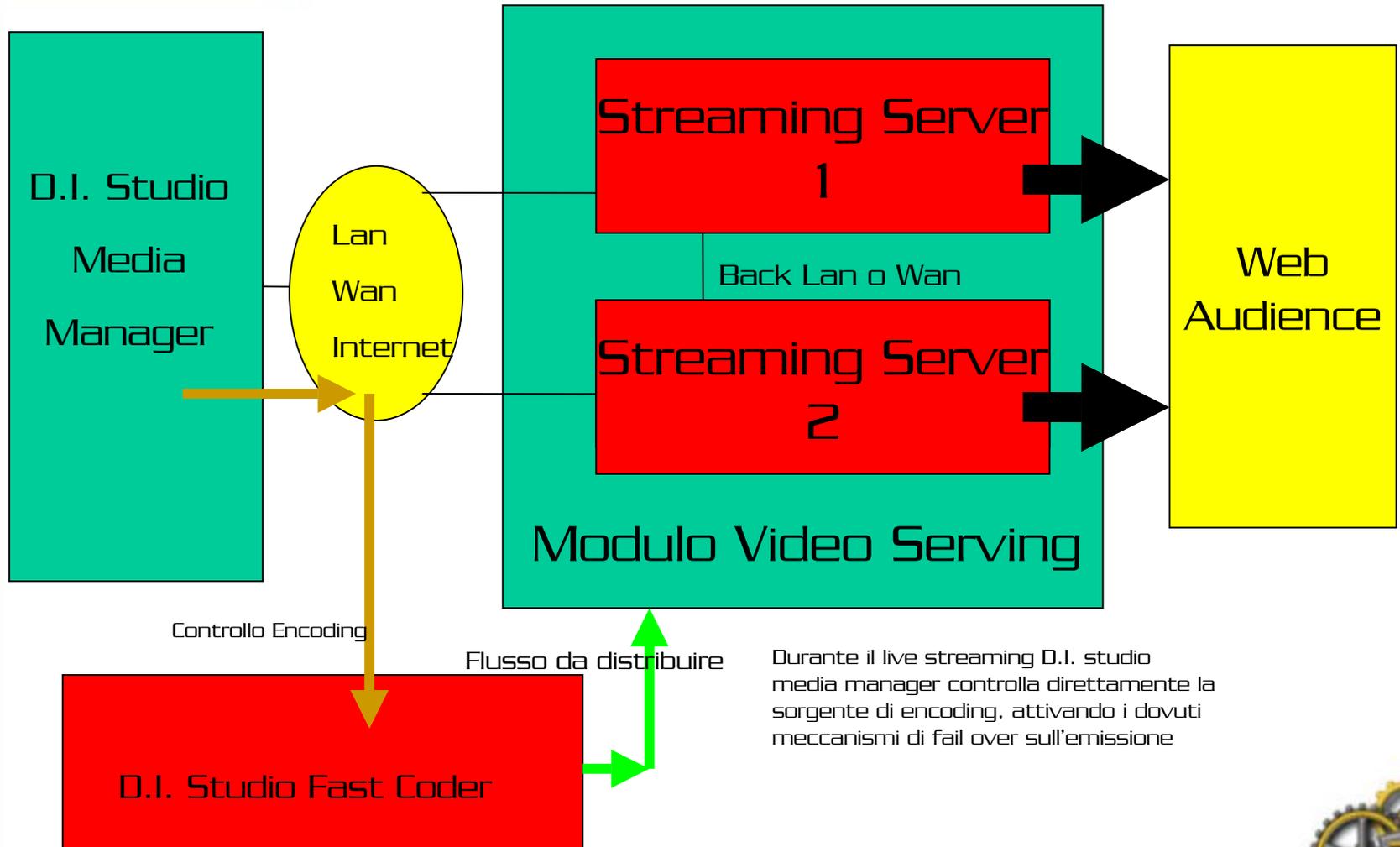


Mentre i flussi di streaming vanno direttamente dai server di streaming all'utente, le richieste degli utenti, sia in fase iniziale che in caso di interruzione dei flussi, sono rilevate da Media Manager. E vengono instradate verso il server meno carico o verso il server rimasto in funzione in caso di guasto. Per questo definiamo dei moduli di video serving come gruppi di macchine composti da almeno una coppia di server.

La connessione tra i due server della coppia-modulo funge da controllo di sincronizzazione per i contenuti on demand e dell'allineamento delle macchine e dei plug-in di controllo.

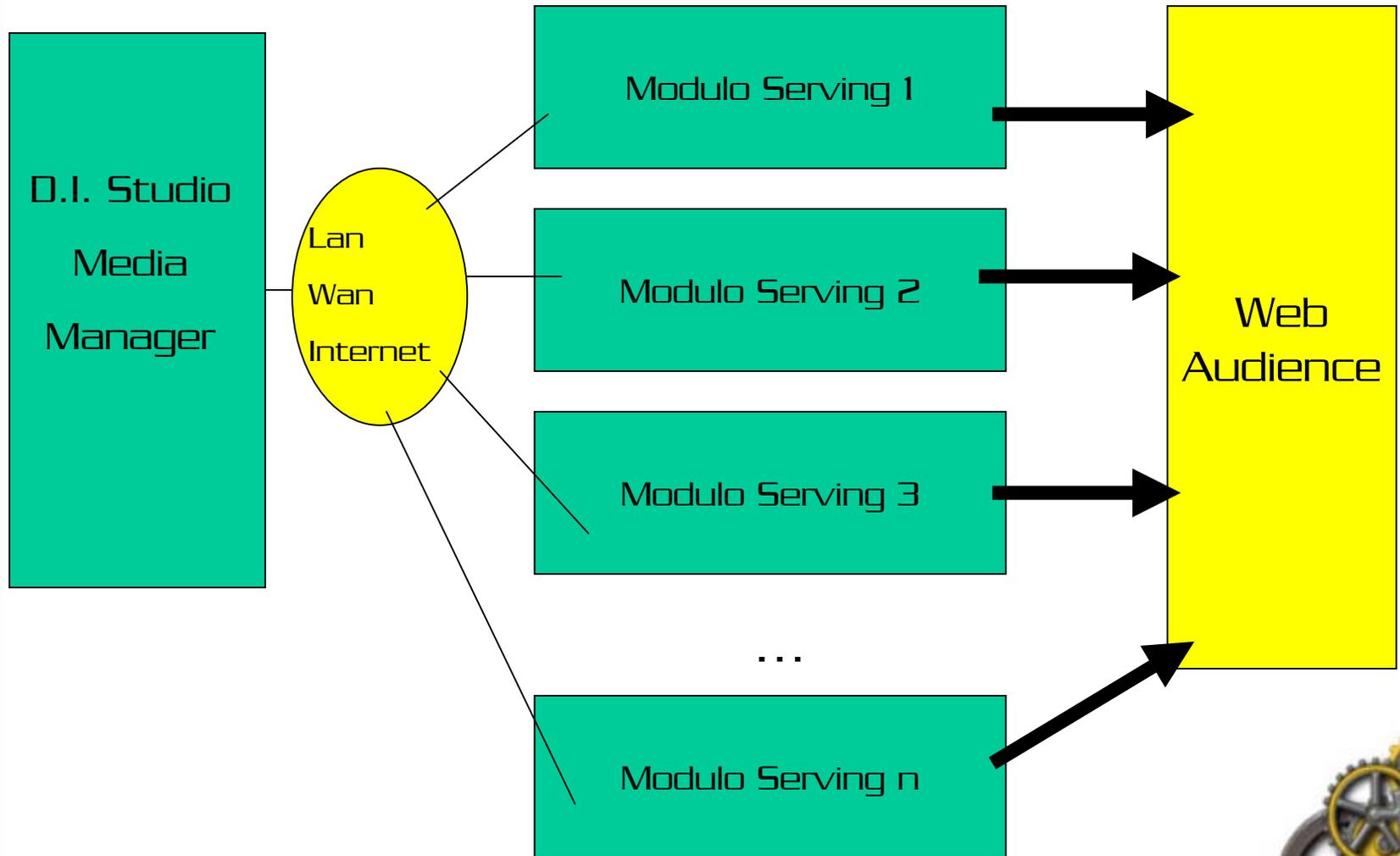


D.I. Studio Streaming Control SystemC



D.I. Studio Streaming Control System

Scalabilità e distribuibilità



D.I. Studio Streaming Control System

Di fatto D.I. studio Media Manager, per poter controllare i server di Streaming non ha bisogno di essere connesso con sistemi particolarmente performanti.

Questo perché di fatto D.I. Studio controlla tutti i processi alla loro origine senza interferire con la loro attuazione. Quindi senza sprechi di performance e senza che si creino single points of failure.

Controlla gli encoder per stabilire dove questi debbano effettivamente inviare i flussi da distribuire.

Dialoga con i Web Player dei fruitori per fare in modo che questi richiedano i flussi di streaming da macchine il più possibile "scariche" o sicuramente funzionanti.

D.I. Studio può gestire molto facilmente un numero indefinitamente elevato di streaming servers (fino a 200 con le specifiche di cui in precedente documentazione) anche se questi sono dislocati in aree geograficamente delocalizzate. E' inoltre possibile decidere che alcuni Streaming Server funzionano solo per certi scopi specifici (ad Esempio dividendo l'erogazione dei live da quella del video on demand) oppure è possibile gestire in modo centralizzato un sistema distribuito di proxy in modo facile ed economico.

