



Evoluzione di L2L

LIVE TO E-LEARNING
Franca Fiumana

CINECA
Casalecchio di Reno, 29 novembre 2016



1

Introduzione L2L

2

**Le componenti del
Servizio**

3

**Come evolve il
Servizio**

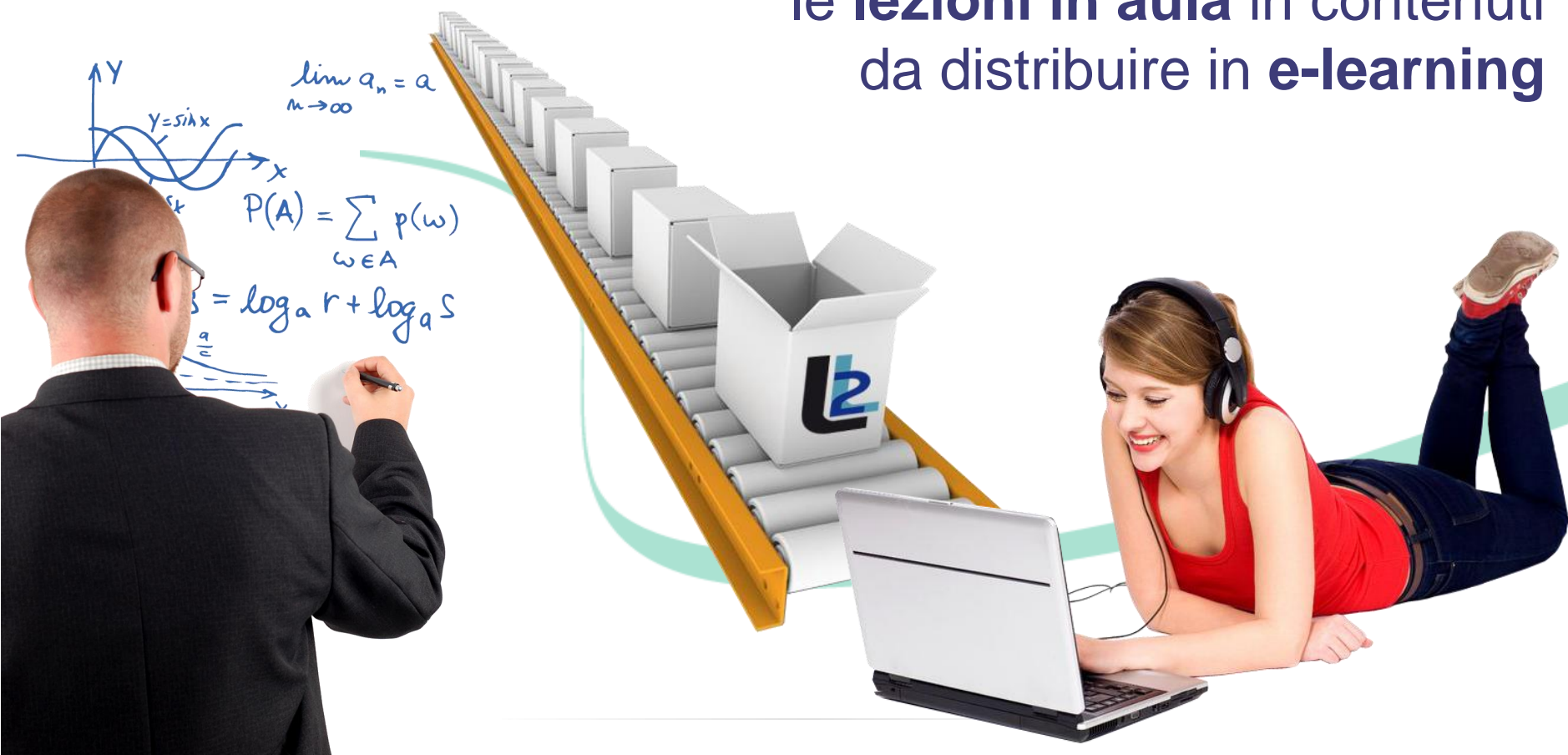


1



Introduzione

L2L è un servizio che consente di trasformare in **modo automatico** le **lezioni in aula** in contenuti da distribuire in **e-learning**





L2L nasce da un progetto consortile ed è stato progettato incontro alle specifiche esigenze degli atenei:

- Torino Statale
- Sapienza di Roma
- Unitelma Sapienza



Produttività



Time-To-Market



Modularità dell'investimento



**Riuso dei contenuti da parte
di più servizi**

Il punto di vista degli studenti

- **80% preferisce seguire corsi con registrazione rispetto a quelli senza**
- **continuano a seguire le lezioni in aula anche se disponibile la registrazione**



La registrazione risulta **utile per**

- **recuperare** lezioni perse
- **approfondire/rivedere** concetti difficili
- **ripassare** concetti specifici prima degli esami



2



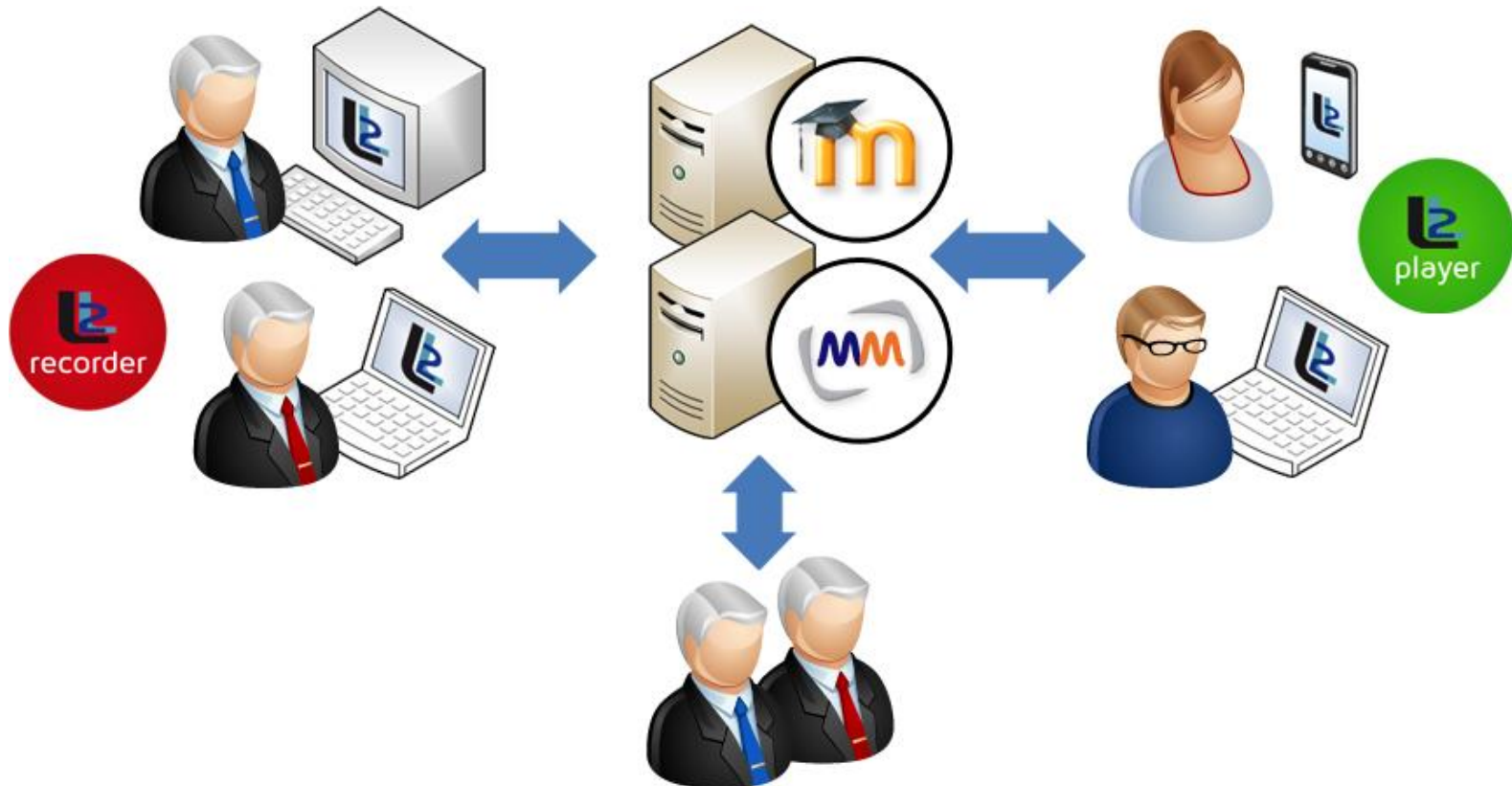
Le componenti del servizio

Le componenti del servizio

stazione di registrazione

Repository
post-processing,
delivery

Servizio di
e-learning -
Moodle module



La stazione di registrazione

HARDWARE

- PC
- Telecamera
- VGA2USB
- Microfono



SOFTWARE

- L2L Recorder



STAZIONE DI REGISTRAZIONE

Funzionalità

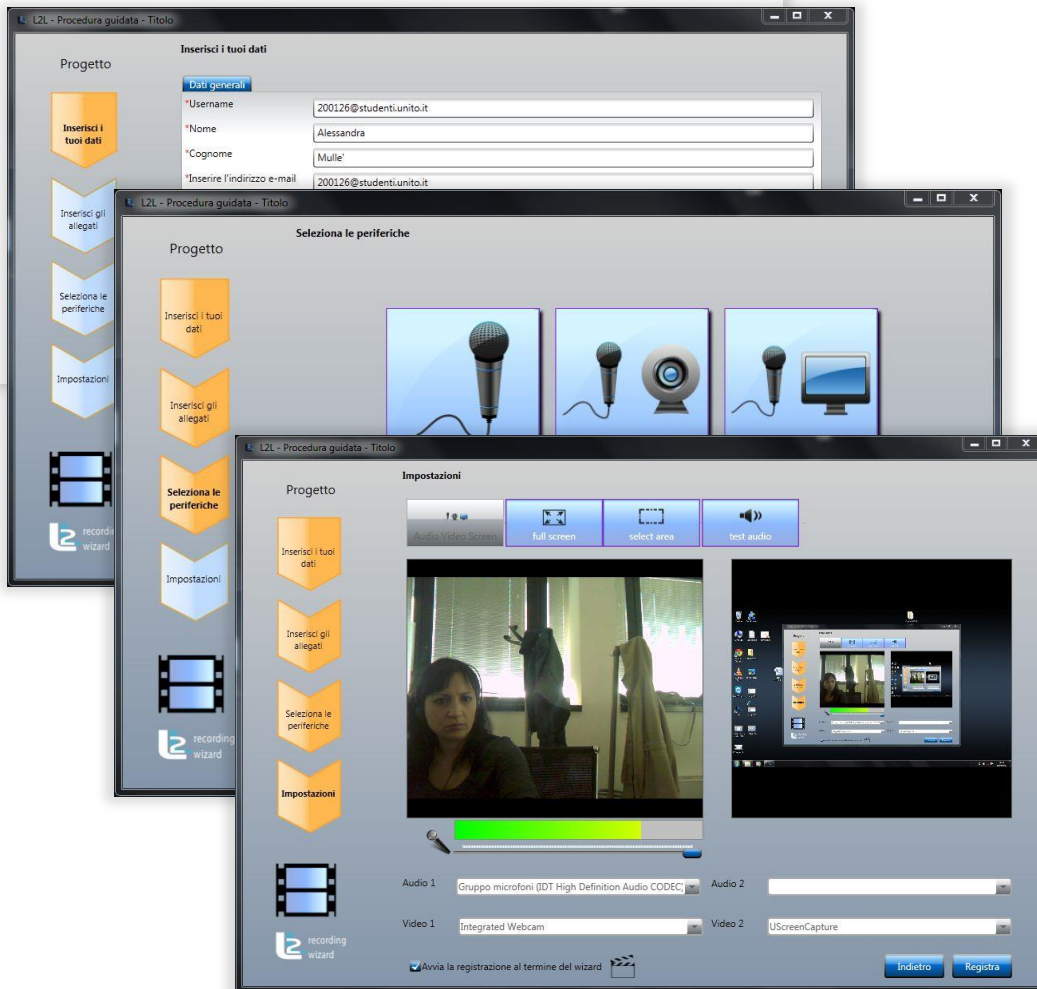
- **Registrazione**
- **Metadatazione** automatica e manuale
- **Estrazione dati automatica da PowerPoint**
- **Post-produzione**
- **Upload** on demand e schedulato sul DAM

Caratteristiche

- **differenti modalità di registrazione**
- Registrazioni in formato **Windows Media HQ**,
descrittori XML

L2L Recorder

unito.it *Light Page*
L'UNIVERSITÀ DI TORINO ON LINE



O
P
T
I
O
N
A
L
E

Authentication (SAML)

Automatic metadata (WS)

Manual description

Lesson type selection

Attachments selection

Recording (sync)

Quality control

Manual/scheduled upload

Scenari d'uso

1

STUDIO



2

AULA

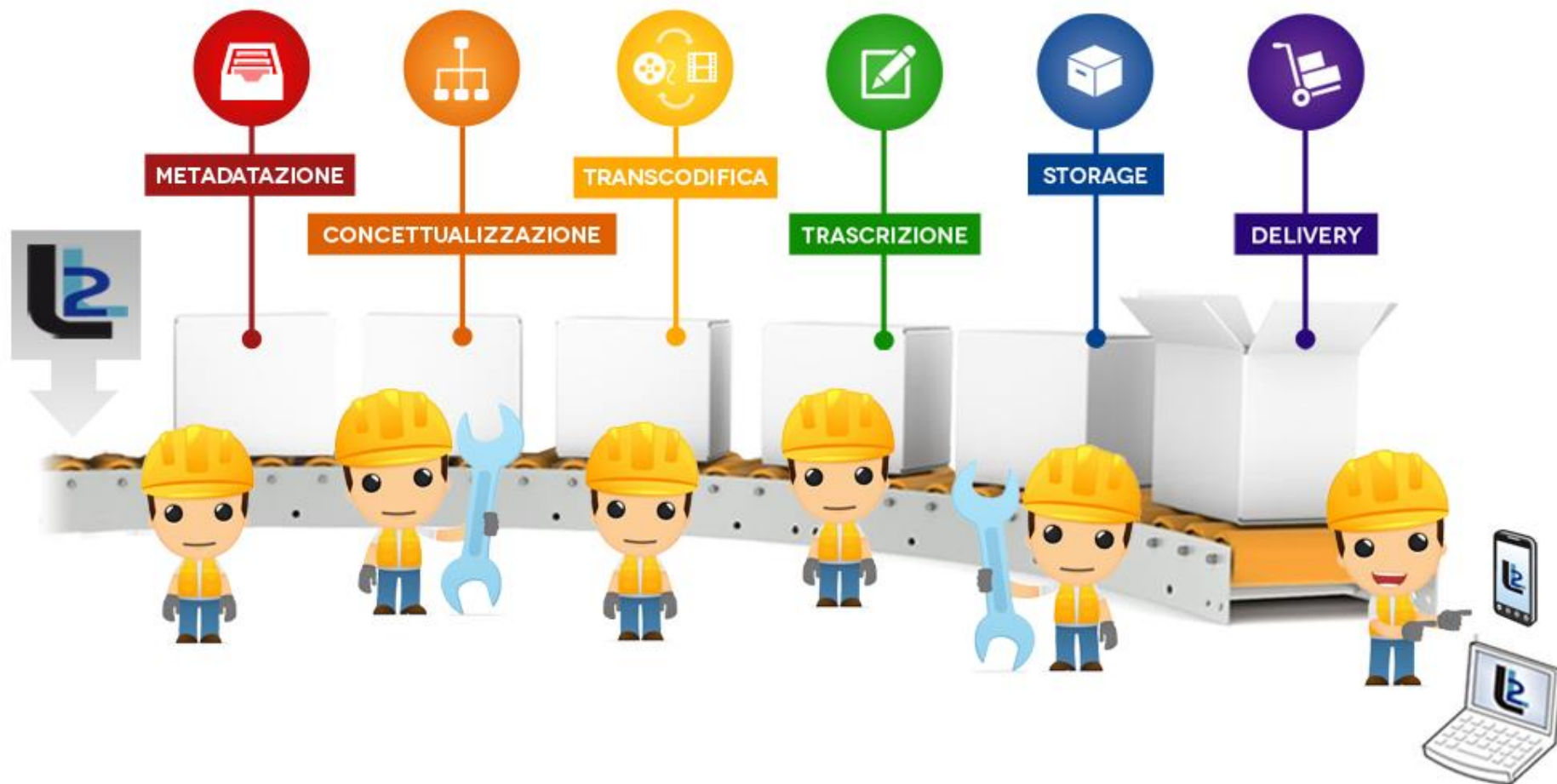


3

L2L CAMPUS



Elaborazione Centralizzata



Piattaforma SOA per la gestione del ciclo di vita di contenuti multimediali

- Gestione
- Ingestion
- Transcodifica
- **Delivery multiformato** per pubblicazione e streaming



MEDIAMOSA

Piattaforma open source

www.mediamosa.org

Integrazione nella piattaforma e-learning

Il modulo e il blocco Moodle

Il Blocco

- › Gestione delle lezioni sul repository
- › Funzioni di ricerca
- › Modifica
- › Cancellazione

Il Modulo

- › Funzioni di ricerca
- › Pubblicazione della lezione come attività
- › Preview
- › Fruizione da parte degli studenti:
- › Player Interattivo
- › APP
- › Tracciamento

Player Flash

- Accesso diretto usando thumbs e timeline
- Costruzione indice basato su titoli delle slide
- Ricerca full-text nei testi delle slide
- Risultati aggregati graficamente sulla timeline per frequenza temporale
- Concept browsing

Versione semplificata in HTML5





5



Come evolve il servizio

Premessa

- Esigenza di evoluzione della soluzione
 - Sviluppo della Piattaforma DAM rallentato
 - Analisi di Mercato
 - POC
 - Gara
-

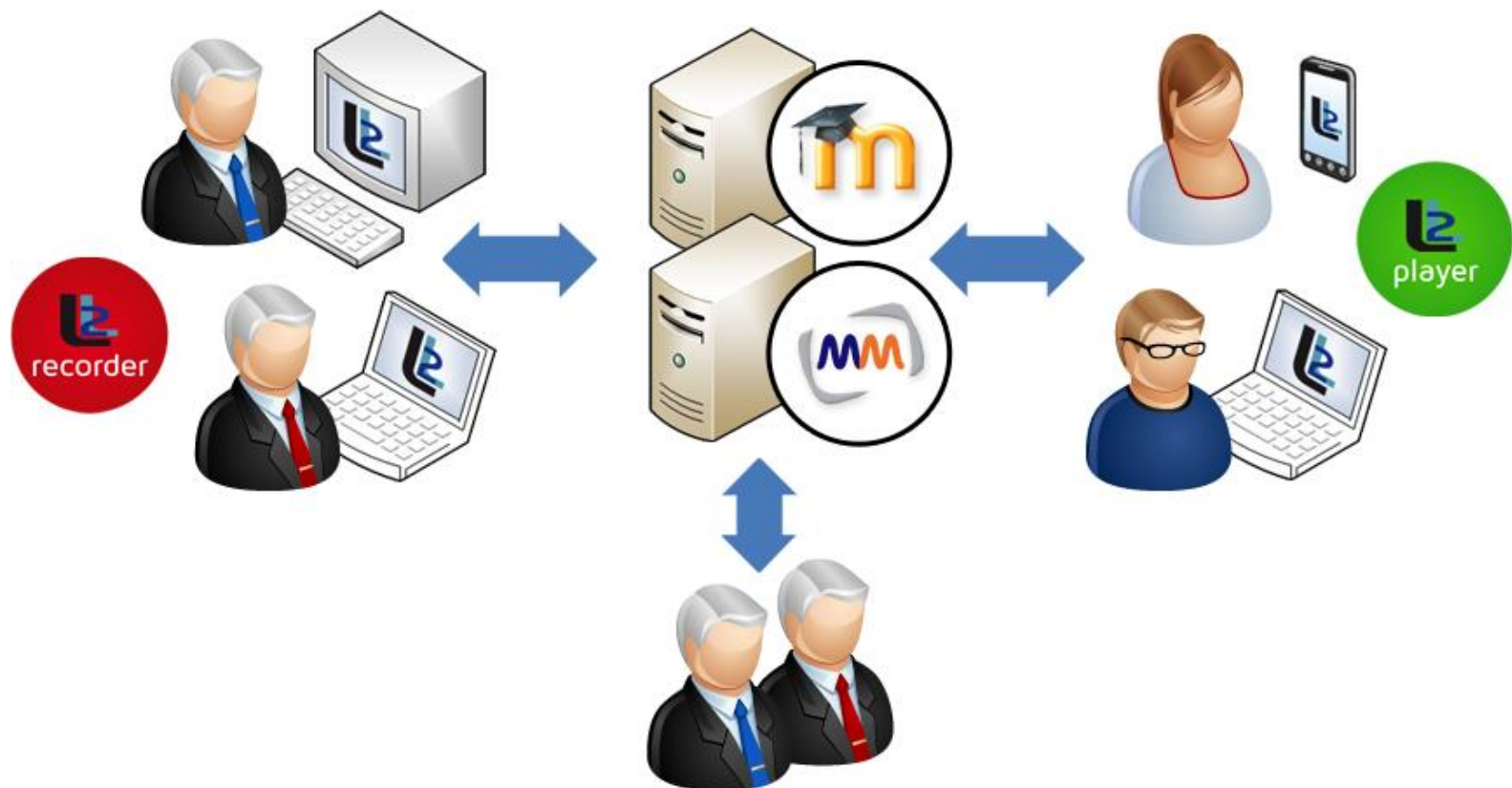


- **Adottata la piattaforma Kaltura**
- **Piattaforma OpenSource e prodotti con supporto Commerciale**
- **Comprende:**
 - **Recorder Software**
 - **Piattaforma Core**
 - **Integrazione in Moodle**
- **Implementazione dei processi di L2L**
- **Nuove funzionalità**
- **Personalizzazioni per funzioni non presenti**

stazione di
registrazione

Repository
post-processing,
delivery

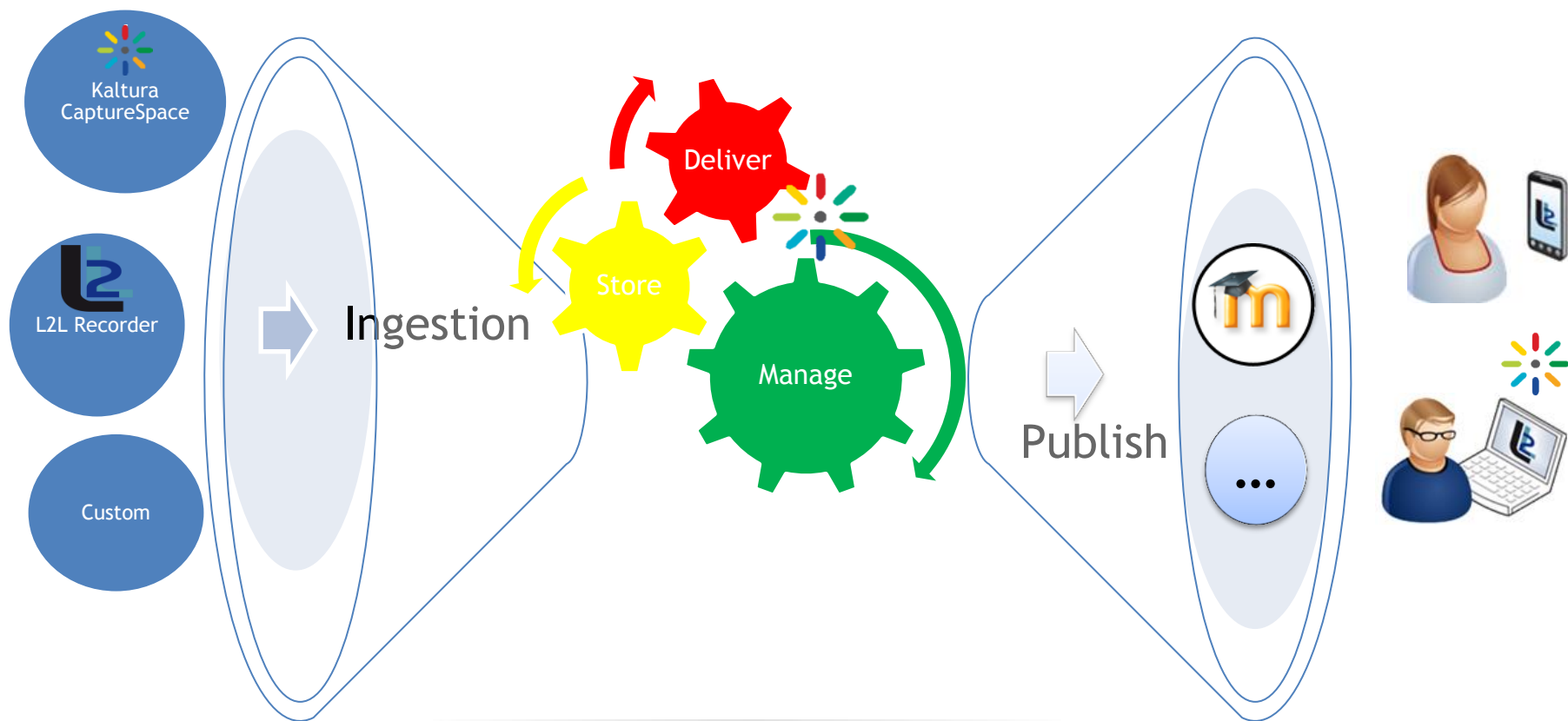
Servizio di
e-learning -
Moodle module



Creazione dei
Contenuti

DAM:
Servizi centralizzati
Manage/Store/Delivery

Engage



Creazione dei contenuti

Kaltura CaptureSpace

- **Soluzione Software: Win e Mac**
- **Semplice e intuitivo**
- Integrato nella piattaforma e-learning: il docente può scaricare il software dalla piattaforma Moodle e avviare la registrazione
- Diverse modalità di registrazione
- Sincronizza automaticamente le slide
- Strumenti di annotazione
- Acquisisce fino a 3 sorgenti audio/video
- Post produzione: tagli (trim, chop)
- Upload direttamente sul repository

Creazione dei contenuti

Kaltura CaptureSpace

The screenshot displays the Kaltura CaptureSpace Desktop Recorder interface. The main window is titled "Kaltura CaptureSpace Desktop Recorder" and features a menu bar with "RECORD", "LIBRARY", "SETTINGS", and "HELP". The central area is divided into two main sections: "PRESENTATIONS & LECTURES" on the left and "RECORDING OPTIONS" on the right.

PRESENTATIONS & LECTURES section includes icons for a presentation, a screen, a webcam, and a microphone. Below these icons are four buttons: "SCREEN", "SCREEN & WEBCAM", "WEBCAM", and "VOICE".

RECORDING OPTIONS section includes a dropdown menu for "ManyCam Virtual Webcam", a "SCREEN CAPTURE" section with a "720P" button and a "1080P" button, a "DISPLAY 1 (Primary)" dropdown, and a "PRESENTATION" section with a "BROWSE" button and a file path "C:\francesca\Documenti\Gruppo Innovazione\XAPI\...".

The main recording area shows a preview of the recording, which includes a video feed of a person and a presentation slide titled "xAPI e applicazione nel contesto Bestr" by Franca Fiumana, dated 13/05/2016.

At the bottom right, an "Upload Options" dialog box is open, showing fields for "Title" (Seminario), "Description" (Presentazione al seminario xAPI), and "Tags" (xAPI, Bestr, open badges).

The bottom status bar shows the "RECORDING LENGTH" as "00:00:06" and includes buttons for "UPLOAD", "PREVIEW", and "SAVE".

Creazione dei contenuti

Custom

Tramite la piattaforma e-learning è possibile fare upload di video precedentemente creati. Essi vengono convertiti nei formati idonei per l'erogazione in streaming

Upload Media

[+ Choose a file to upload](#)

All common video, audio and image formats in all resolutions are accepted. For best results with video, we recommend preparing videos in 1280x720 pixels and using the H.264 video codec at about 4000 kb/s.

[Back](#)

Servizio di Digital Asset Management

Piattaforma Core

Gestisce il ciclo di vita dei contenuti media-rich via API REST

- Ingestion dei contenuti
- Storage
- Metadatazione
- Flussi di transcodifica
- Delivery in streaming
- Analytics
- SDK

Integrazione in Moodle

Insieme di strumenti che permettono di registrare, caricare, gestire e pubblicare i video in modo pervasivo nella piattaforma Moodle.

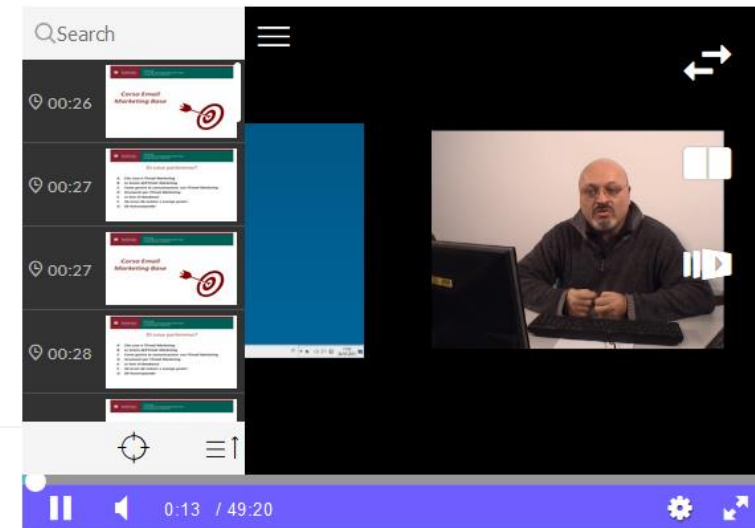
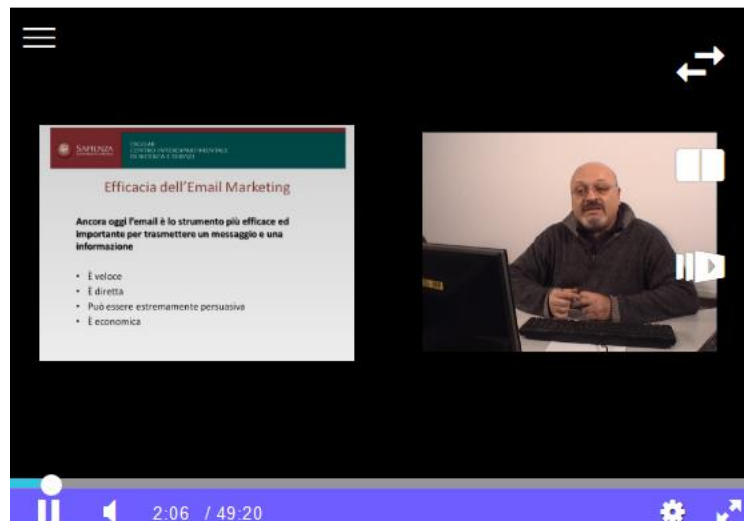
Il docente può:

- Caricare video
- Avviare una registrazione con CaptureSpace
- Gestire i propri video: metadati, allegati, edit del video, temporizzazioni, sottotitoli
- Pubblicare le video lezioni

Player

La fruizione delle video lezioni avviene attraverso un Player che supporta HTML5 e applicazioni mobili

- Estensibile, personalizzabile e brandizzabile
- Gestione dei sottotitoli multilingua
- Dual video streaming
- Accesso diretto usando thumbs e timeline
- Layout personalizzabile da parte dell'utente
- Text search
- Tracciamento



La Roadmap

Q3 2016

- **Deploy infrastruttura DEV**
- **Deploy infrastruttura PROD**
- **Analisi di dettaglio per la migrazione**

Q4 2016

- **Tuning**
- **Analisi di dettaglio funzionalità**
- **Sviluppi**
- **Avvio Migrazione Contenuti**

Q1 2017

- **Infrastruttura in produzione**
- **Sviluppi**
- **Migrazione contenuti**
- **Migrazione clienti**

Q2 2017

- **Migrazione contenuti**
- **Completamento migrazione clienti**

DAM

SCENARI D'INTEGRAZIONE



Grazie dell'attenzione