

Infrastruttura tecnologica – Contenuti multimediali.

Il VLE di eCampus4learn è stato progettato per consentire l'erogazione di contenuti didattici multimediali rispondenti a specifici standard supportanti Learning Objects in formato XML (eXtensible Markup Language) e di tracciarne l'erogazione a scopo didattico e certificativo, con granularità a livello di **Learning Object** e singolo test di apprendimento (Advanced Distributed Learning specifica SCORM 1.2.)

La tracciabilità della fruizione del corso online in termini di erogazione e utilizzo di tutti i contenuti fino a livello di Learning Objects, oltre ad essere sostegno al modello didattico scelto, garantisce la salvaguardia del diritto d'autore del materiale didattico stesso.

Il processo di progettazione e produzione dei contenuti multimediali presenti all'interno dei corsi è basato su un'architettura Learning Content Management System con capacità di *authoring*, indicizzazione contenuti, aggregazione a granularità variabile, regole di ad attività espresse in forma esplicita e interoperabili tra sistemi di vari fornitori (per esempio con la specifica in XML Simple Sequencing), grande capacità di archiviazione online con possibilità di autenticazione di accesso e protocolli standard di condivisione dei metadata (basato su SOAP XML).

La piena integrazione tra i moduli di Segreteria Didattica, il CMS, il LMS e l'insieme delle web-application costituenti il Virtual Learning Environment (VLE) consentono la produzione di contenuti specifici finalizzati alla successiva erogazione garantendo la massima aderenza agli standard adottati e la compatibilità con i più recenti standard tecnologici.

I percorsi didattici sono quindi realizzati utilizzando combinazioni, anche complesse di **contenuti multimediali**, che spaziano dai più semplici (testuali) a forme complesse ed interattive quali le videolezioni in ambiente multicanale (sistema L2L) e possono essere schematizzati nelle seguenti categorie:

- **testuali;**
- **audiolezioni;**
- **videolezioni;**
- **dirette streaming;**
- **test interattivi.**

Per agevolare la produzione di contenuti multimediali di qualità il software EPPI, la componente del VLE in uso ai docenti, consente comunque la produzione di oggetti complessi sulla base di schemi predefiniti che guidano il docente stesso nella realizzazione dei LO. Tramite questo applicativo è infatti possibile strutturare i contenuti dei propri insegnamenti sia utilizzando oggetti semplici (mp3, documenti word, pdf, ecc.) sia utilizzando dei modelli standardizzati (contenitori multimediali) che, una volta personalizzati usando

come strumento di lavoro Microsoft PowerPoint, consentono di creare oggetti SCORM in grado di essere erogati e tracciati dal sistema eCampus4learn.

Tutti i contenuti inseriti in EPPI (anche quelli multimediali) vengono in seguito rielaborati utilizzando tecniche e software dedicati (ArticulatePresenter, Adobe Acrobat, ecc.) che li convertono e li pubblicano nel VLE in formato SCORM compatibile: ciò consente di garantire la massima compatibilità con i principali browser e dispositivi utilizzati dagli studenti.