### **Dominio**

#### 1.1 LMS, Learning Management System

Un learning management system (LMS) è la piattaforma applicativa (o insieme di programmi) che permette l'erogazione dei corsi in modalità e-learning. Il learning management system presidia la distribuzione dei corsi on-line, l'iscrizione degli studenti, il tracciamento delle attività on-line. Gli LMS spesso operano in associazione con gli LCMS (learning content management system) che gestiscono direttamente i contenuti, mentre all'LMS resta la gestione degli utenti e l'analisi delle statistiche.

fonte http://it.wikipedia.org/wiki/Learning management system

#### 1.2 SCORM e ADL

- 1.2.1 Descrizione
- 1.2.2 Storia dello SCORM
- 1.2.3 Terminologia SCORM

Albero delle attività (activity tree) Organizzazione gerarchica delle attività, le attività possono essere annidate a qualunque livello. E' generato a partire del file *imsmanifest.xml* presente all'interno dei pacchetti SCORM. All'interno di un pacchetto possono essere definiti più alberi.

Asset Elemento base delle risorse distribuibili in un pacchetto SCORM, può essere un qualunque formato renderizzabile da un browser (immagini, testo, video, contenuti flash...). Non comunica con l'LMS. E' possibile descriverlo con metadati per poterlo indicizzare e ricercare all'interno dei repository. Un asset può a sua volta essere composto da più asset.

Attività Serie di istruzioni che il discente deve seguire in un ordine stabilito da chi sviluppa il pacchetto SCORM. Le attività possono essere annidate a qualunque livello, le attività foglie devono avere una risorsa collegata. Possono contere metadata per l'indicizzazione e la ricerca nei repository.

Cluster Insieme di un'attività e dei suoi discendenti diretti (figli), una foglia non è un cluster.

Content Organization Rappresenta o mappa l'uso dei contenuti attraverso le attività.

**imsmanifest.xml** File presento all'interno dei pacchetti che elenca le attività, gli alberi delle attività, gli obiettivi legati alle attività, le risorse, le regole di sequenziazione (sequencing) e di rollup.

**Organizzazioni (organization)** Raggruppa più attività. All'interno del file *imsmanifest.xml* identifica la radice dell'albero delle attività. All'interno dei pacchetti è possibile trovare più organizzazioni da cui verrano derivati gli alberi delle attività.

**Repository** Database che contiene pacchetti SCORM, indicizzato con metadati contenuti all'interno dei pacchetti.

Risorsa Asset o SCO

**Rollup** Analisi dell'avanzamento del corso a livello di cluster in dipendenza dell'avanzamento delle attività figlie.

SCO (shareable content object) Uno o più asset annidati, utilizza RTE per comunicare con LMS, tracciato utilizzando RTE data model, dovrebbe essere indipendente dal contesto di insegnamento per permettere il riutilizzo. Deve essere in grado di individuare le api del RTE fornite dal LMS, e poter invocare almeno le funzioni Initialize("") e Terminate("").

Sequencing Selezione delle attività da erogare in funzione di vari criteri.

Tentativo (attempt) Impegno necessario per portare a termine un'attività, inizia quando viene identificata per l'erogazione e termina quando il sequencer sceglie la prossima attività. Il tentativo può essere sospeso e ripreso successivamente.

#### 1.2.4 componenti di un LMS SCORM compliant

## Analisi del modello di riferimento SCORM

- 2.1 CAM, content aggregation model
- 2.2 RTE, runtime environment
- 2.3 SN, Sequencing e Navigation

Analisi del Learning Management System fornito dall'ADL e di altri LMS oss

# Implementazione del client

# Implementazione del server

## Considerazioni finali