

Managing SCORM

- [Gestire lo SCORM in Forma Cloud](#)
- [Caricare gli SCORM via FTP](#)

Gestire lo SCORM in Forma Cloud

Best practices and troubleshooting in managing with SCORM objects

Informazioni Generali

Cos'è lo SCORM

SCORM significa Modello di Riferimento per Oggetti di Contenuto Condivisibile ed è una raccolta di specifiche tecniche che consente lo scambio di contenuti digitali in maniera indipendente dalla piattaforma.

Un pacchetto SCORM è un archivio .zip che contiene:

- il file imsmanifest.xml, che descrive la struttura del corso
- risorse multimediali e pagine HTML (gli asset)
- metadati per il tracciamento (tempo, punteggio, stato).

Versioni supportate: SCORM 1.2 e SCORM 2004.

Lo SCORM quindi non specifica un formato di file che possa rappresentare l'oggetto didattico: qualsiasi formato può essere incluso in un pacchetto SCORM, a seconda del fatto che l'oggetto sia preposto a comunicare con un LMS o ad essere un oggetto di un supporto che non comunica con la piattaforma di e-learning. Se questo oggetto è programmato per comunicare con la piattaforma prende il nome di SCO, se invece è un oggetto di supporto prende il nome di ASSET. Un asset ad esempio è un'immagine o un video contenuto all'interno delle cartelle dello SCORM.

Standard e Authoring supportati in Forma Cloud

SCORM: Forma supporta SCORM nei formati 1.2 e 2004

Qualunque oggetto SCORM che rispetti questi standard dovrebbe funzionare correttamente, ma in alcuni casi si sono riscontrate anomalie dovute agli strumenti di authoring utilizzati per generare il pacchetto. Ad oggi vengono caricati e fruiti regolarmente oggetti SCORM realizzati con i seguenti tools:

- Articulate Storyline
- Articulate Rise

- Articulate Studio
- iSpring Presenter
- iSpring Libri
- iSpring Pagine
- Camtasia
- ScormHero
-

Best Practices

Checklist prima del caricamento

1. Verifica la struttura: **testa il pacchetto** con SCORM Cloud o Rustici Validator.
2. Nome del file: **evita sempre spazi e caratteri speciali** (accenti, apici, virgolette, parentesi ecc.), è una buona pratica in generale per qualunque file da elaborare e gestire su un applicativo web ;). A questo proposito, si veda [questa guida alla gestione dei nomi file per gli oggetti SCORM](#).
3. Compressione: **tutti i file devono essere nella radice dello zip**, in particolare il manifest non deve mai essere in una sottocartella
4. Peso massimo: il **peso massimo consentito** per il caricamento di files in Forma Cloud è di 1 GB. In ogni caso, se il tuo file supera i 300 o 400 mb ti consigliamo di provare la [procedura di caricamento via FTP](#)
5. **Backup**: conservare sempre una copia del pacchetto originale.

Importante: il nome del file è una cosa diversa dal titolo del corso. Nell'attributo titolo del tuo SCORM puoi usare gli apostrofi, e se proprio non ne puoi fare a meno pure le parentesi.

Configurazione oggetto SCORM prima della pubblicazione

Prima di pubblicare un oggetto SCORM da caricare in Forma LMS, è necessario definire correttamente i **criteri di tracciamento**, poiché influenzano la modalità di monitoraggio del corso in piattaforma. In fase di esportazione, è possibile scegliere tra:

- **Completamento del corso basato sulla visualizzazione dei contenuti** (es. esempio 90% o 100% delle slide visualizzate dall'utente)
 - impostare lo stato su **completed / incomplete**
- **Completamento del corso in base a un test contenuto nello scorm**: basata sul punteggio ottenuto
 - Impostare lo stato su **passed / failed**

Nota

Le ulteriori opzioni dipendono dal tool di authoring utilizzato (es. Articulate, Captivate, ecc.), ma ai fini dell'integrazione con Forma LMS, i parametri sopra indicati sono essenziali per garantire un corretto tracciamento.

Caricamento su Forma Lms

Puoi scaricare un pacchetto SCORM su Forma Cloud all'interno di qualsiasi corso come per gli altri materiali didattici. Se hai dubbi puoi fare riferimento alla [documentazione ufficiale](#) di Forma LMS.

Quando carichi un oggetto SCORM, Forma fa due cose:

- crea una cartella (sotto files/appLms/scorm) che si chiamerà come il titolo del tuo oggetto zippato, più dei codici che indicano l'ID dell'utente e altre informazioni tecniche. Ricorda questa cosa, ti servirà nella sezione “**caricamento via FTP**” e in altre domande frequenti.
- all'interno della cartella, tutti gli asset (i file che erano contenuti nel pacchetto) vengono decompressi.

Cos'è il checkbox “Lista completa oggetti”?

Questo checkbox appare in basso a sinistra in fase di caricamento dello scorm. Ignoralo, nel 99,99% dei casi non ti serve.

Va usato solo nel caso di SCORM “**multiSCO**”, ossia uno SCORM fatto da tanti SCORM.

Test di Fruizione

Prima di aprire il corso ai tuoi utenti, esegui sempre un test completo di fruizione:

1. aprire il corso come utente
2. Eseguilo per intero provando eventuali interazioni
3. Verifica che il tracciamento sia corretto e il modulo risulti completato

Puoi controllare se il tuo SCORM ha dei problemi di fruizione o di tracciamento anche prima di caricarlo su Forma, usando il servizio gratuito **SCORM Cloud**:

<https://app.cloud.scorm.com/>. Questo servizio ti dirà se il tuo oggetto viene riprodotto e tracciato correttamente rispetto allo standard SCORM. Tuttavia non necessariamente ti dice se è stato pubblicato correttamente per Forma Lms, si veda infatti il paragrafo precedente.

Troubleshooting

Problemi al caricamento o al lancio dell'oggetto

Errore: imsmanifest.xml non trovato

Se al caricamento (Area Docente – Gestione oggetti didattici – Carica nuovo – SCORM – Sfoglia – Carica content package) il sistema ti dice che non trova quel file (è un alert giallo) , vuol dire che non c'è .

I motivi possono essere due:

- **Non è uno SCORM.** Chi ha pubblicato il file non ha pubblicato uno SCORM ma qualcosa d'altro.
 - Soluzione: ripubblicare nel modo corretto
- È stato **zippato "male"**, ossia dentro allo zip non ci sono direttamente gli asset come in Figura 1 e non c'è il "manifest", ma dentro allo zip c'è una cartella e dentro alla cartella ci sono gli asset. Questo accade tipicamente quando anziché fare comprimere in automatico dal tool di authoring - cosa che tutti i tool fanno normalmente - l'utente decide di comprimere manualmente in seguito, ed erroneamente comprime una cartella di troppo.
 - Soluzione: comprimere il file in maniera corretta.

Errore: quota exceeded

Se al caricamento il sistema restituisce l'alert giallo "quota exceeded" vuol dire che hai raggiunto il "peso" massimo che hai impostato in piattaforma per i corsi. Di default su Forma Lms è 500 mb. Niente paura: è un'impostazione che puoi modificare, dalle configurazioni generali di Forma Lms / elearning. Puoi inserire la dimensione che ritieni giusta. Questa impostazione si applica a tutta la piattaforma.

Errore: Timeout o 500

Se durante il caricamento il sistema risponde con errori di timeout o errori 500, significa che non è in grado di completare l'inserimento dello zip in piattaforma, generalmente potrebbe dipendere da 2 tipi di problemi:

- Errori nel file imsmanifest XML
- Asset del corso in formati non accettati: ad esempio video con mimetipe particolari

In questi casi, testare prima l'oggetto su scormcloud come indicato sopra

Problemi durante la fruizione

Di seguito elenchiamo alcune possibili problematiche durante la fruizione dell'utente, con le relative cause e soluzioni.

Il corso non si apre

Corso non si apre → popup bloccati o cache da pulire.

Completamento dell'oggetto (spunta verde / arancione)

L'oggetto SCORM, una volta completato, dovrebbe presentare la spunta verde.

Se un utente sostiene di averlo visto tutto senza ottenere la spunta verde, le cause (e relative soluzioni) possono essere molteplici.

In linea generale, è opportuno poter intervenire sul sorgente del corso, perché le opzioni di pubblicazione possono influire sul completamento.

Cause possibili

- L'utente NON lo ha veramente fruito tutto: questo lo si può scoprire verificando se tutti i capitoli o le sezioni risultano completati. Purtroppo l'unico modo di saperlo è impersonare l'utente. Soluzione: dire all'utente di completare tutto, segnalando le parti mancanti.
- L'utente ha fruito tutto ma NON ha passato un eventuale test finale: se l'opzione di completamento era basata sul test, un punteggio insufficiente risulta in un mancato completamento. Soluzione: superare il test finale
- L'utente ha perso la connessione a internet, o si è sloggato dalla piattaforma per inattività, mentre era all'interno dello SCORM, per cui pensa di averlo completato ma la piattaforma non lo ha riscontrato.

Risposte da dare allo sviluppatore

- Disallineamento tra opzioni di completamento e opzioni di pubblicazione "giuste" per Forma LMS. Nello standard SCORM possono esserci varie coppie di opzioni, ogni LMS (Moodle, Docebo, Forma Lms) ha le sue preferenze. Per Forma LMS queste sono le opzioni da raccomandare:
 - Se completamento per numero slide >> indicare allo sviluppatore di scegliere l'opzione "Completed / Incomplete"
 - Se completamento in base a superamento del test >> va indicata l'opzione "Passed / Failed"

Problemi di "segnalibro"

L'utente rientra nell'oggetto e NON viene portato nel punto in cui era rimasto (nella slide o nella sezione in cui era uscito).

In questo caso, la ragione è quasi sicuramente che l'oggetto

1. è molto lungo (più di 50 slide)

2. è stato pubblicato per SCORM 1.2 anzichè 2004, 4° edizione

Lo standard 1.2 ha dei problemi coi dati di “segnalibro” in corsi molto lunghi. In un caso come questo la soluzione è ripubblicare il corso per SCORM 2004.

Lancio lo SCORM e non funziona

Innanzitutto dobbiamo capire cosa significa esattamente “non funziona”. Ci possono essere comportamenti diversi con cause diverse.

Non trova le risorse

Se lanci lo SCORM e lo “SCORM player” si apre con una pagina di errore in cui dice che non trova gli asset, questo vuol dire che la cartella creata da Forma al caricamento esiste ancora, ma è vuota. Probabilmente qualche collega ha cancellato gli asset che vi erano contenuti.

Soluzione: ricarica SOLO gli asset nella cartella, via FTP. Si veda sezione apposita. La buona notizia è che probabilmente non hai perso il tracciamento.

Lo SCORM si apre, ma non riproduce i video che contiene

Se i video sono “embeddati” da YouTube o Vimeo o simili, controlla

- i permessi di visualizzazione dei video su YT, Vimeo o sul servizio di streaming che stai usando
- controlla col tuo fornitore di Forma Lms se nelle politiche di sicurezza della tua piattaforma sono abilitati i video YT o simili.

Altri problemi:

- Progressione non salvata → chiusura non corretta del player.
- Tempo non tracciato → parametri SCORM errati o browser incompatibile.

Caricare gli SCORM via FTP

Caricare gli oggetti Scorm via FTP

Questo è un metodo alternativo di caricamento che può essere utilizzato in due casi, sia per il primo caricamento che per la sostituzione.

Perché usare questo metodo?

Ci sono due motivazioni principali per usare questo metodo:

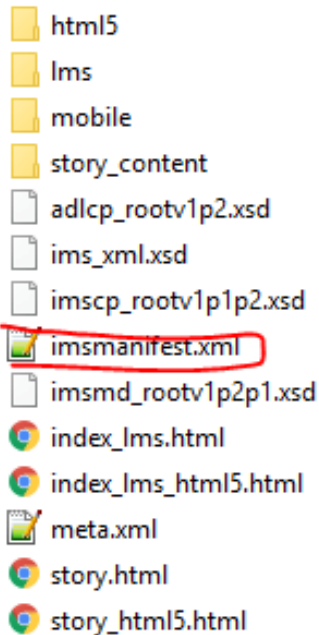
- **Il file è troppo pesante.** Il caricamento via browser, specie in presenza di connessioni lente o di scorm molto pesanti (ad esempio, centinaia di MB o qualche GB), non è il metodo più efficace. Si rischia che la piattaforma vada in timeout, magari una volta arrivati al 90%, e di dover ricominciare da capo.
- **Sostituzione degli asset.** L'altro motivo tipico è quando un corso è già iniziato, gli utenti ne stanno già fruendo, ma ci si accorge che lo scorm ha dei refusi o qualche contenuto da sostituire. In questo caso, il caricamento via FTP è l'unico modo per aggiornare i contenuti dello scorm senza perdere il tracciamento.

Caricamento iniziale

1. Creare un file zippato con solo il manifest

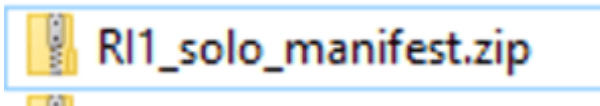
Il primo step è creare un pacchetto SCORM che contenga solo il manifest, ossia l'indice del corso.

Occorre individuare il file manifest nella cartella in cui abbiamo pubblicato il corso. L'esempio sotto è la tipica cartella di output di uno scorm realizzato con Storyline:



Comprimiamo questo file e magari nominiamolo con un nome “parlante”. Tecnicamente, anche questo è un pacchetto scorm.

Nome



2. Caricare il manifest in piattaforma

A questo punto, carichiamo il nostro “mini-scorm” in piattaforma con le solite modalità:

- Nuovo oggetto didattico>carica oggetti scorm>nuovo>scegli file>carica content package
- Il file si caricherà in un istante, tanto peserà 2kb
- A questo punto è presente tra gli oggetti del corso, sia pure come indice “vuoto”

3. Caricamento degli asset del corso

Andiamo nel nostro account FTP e raggiungiamo la cartella che è stata creata in automatico dalla piattaforma.

Si tratterà

- Dell’ultima in ordine cronologico

- Con un nome uguale al nome del pacchetto .zip appena caricato, preceduto da un prefisso

Nome



11849_41_1544456669_RI-2.zip_content

Entriamo nella cartella, e carichiamo via FTP tutti i file contenuti nella cartella in locale dentro a cui abbiamo pubblicato il corso tranne appunto il manifest (perché lo abbiamo appena caricato da solo).

Una volta completato il caricamento, il gioco è fatto. Il nostro Learning Object (LO) a questo punto è correttamente fruibile in piattaforma.

Sostituzione di scorm già esistenti

La sostituzione degli scorm avviene allo stesso modo, con l'esclusione del primo step:

- Ripubblichiamo il nostro scorm dopo le correzioni
- Non abbiamo bisogno di ricaricarlo in piattaforma, né di creare il pacchetto .zip con il solo manifest
- Raggiungiamo la cartella in cui il LO è contenuto, cancelliamo tutto tranne il manifest.
- Carichiamo tutti i file del nostro scorm tranne il manifest

Naturalmente quando cancelliamo i file vecchi il LO sarebbe inaccessibile, per cui possiamo valutare di chiudere temporaneamente il corso finché non abbiamo ricaricato i file aggiornati. L'operazione solitamente dura pochi minuti.

Come individuare la cartella in cui è contenuto uno SCORM?

Lancia lo SCORM, vai su “strumenti di sviluppo” del tuo browser e potrai individuare il nome della cartella che stai cercando. A seconda del browser (Edge, Chrome, Firefox...) la sezione potrebbe essere raggiungibile con percorsi diversi, ma con CTRL + MAIUSC + I dovrebbe aprirsi in automatico

▼  scormbody (index_lms.html)



▼  files/appLms/scorm/11890_35_1608631250_MS Outlook.zip_content

▶  html5

▶  lms

▶  mobile

▶  story_content

 index_lms.html