



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA FUNZIONE PUBBLICA

Allegato 1- Allegato Tecnico

AVVISO PUBBLICO

Manifestazione di interesse da parte di soggetti pubblici e privati per la messa a disposizione, a titolo gratuito, di percorsi innovativi di formazione per lo sviluppo e rafforzamento delle competenze in ambito digitale del personale delle amministrazioni pubbliche

1. Tracciato informativo sui corsi proposti.....	2
2. Fornitura dei contenuti dei corsi.....	3
3. Integrazione delle piattaforme di LMS.....	3
3.1. APIs esposte da LMS del provider di contenuti.....	3
3.2. Servizi esposti dalla CDPA verso LMS esterni	8

1. Tracciato informativo sui corsi proposti

Per ciascun corso offerto da parte di un Operatore, sia nel caso della messa a disposizione dei soli contenuti che del ricorso alla propria piattaforma di Learning Management System (LMS) per la fruizione, dovranno essere specificate le informazioni di seguito dettagliate.

Dato	Descrizione	Tipologia	Esempio	Note
Area di competenza	Area di competenza di riferimento (rispetto al Syllabus Ufficiale)	testo	es. "1. Dati, informazioni e documenti informatici"	vedi Syllabus
Competenza	Competenza di riferimento (rispetto al Syllabus Ufficiale)	testo	es "1.1. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali"	vedi Syllabus
Livello di padronanza	Livello di padronanza di riferimento (rispetto al Syllabus Ufficiale)	testo	es "Avanzato"	vedi Syllabus
Titolo	Titolo del corso	testo libero	es. "Corso 1 "	200 caratteri
Immagine di copertina	Immagine di copertina da visualizzare nel dettaglio del corso	[file]	-	formato: jpg risoluzione originale: 1200x630 risoluzione anteprima: 362x190
Fornitore del corso	Nome del fornitore	testo	es. "Nome del fornitore"	200 caratteri
Codice corso	Codice identificativo del corso definito dal fornitore	testo libero	es. "Codice"	20 caratteri
Descrizione breve	Descrizione breve del corso (anteprima)	testo libero	es. "Impara ad utilizzare le principali fonti pubbliche di dati e le tecniche di analisi a supporto dei processi decisionali."	500 caratteri

Dato	Descrizione	Tipologia	Esempio	Note
Descrizione estesa	Descrizione estesa del corso	testo libero	es. "Il corso racconta come nel futuro l'innovazione sarà sempre più dipendente dalla capacità di prendere decisioni con il supporto dei dati. Descrive quindi le principali tecniche di analisi statistica, fondamentali per accompagnare il processo decisionale. Approfondisce tecnologie e metodi analitici specifici per la gestione dei "big data" fornendo strumenti utili per individuare fonti e banche dati certificate, al fine di restituire un'informazione valida, aggiornata e completa."	16000 caratteri
Obiettivi di apprendimento	Descrizione sintetica degli obiettivi del corso	testo libero	es. "Saper definire le potenzialità dell'analisi dei dati e degli strumenti di supporto alle decisioni Saper descrivere come utilizzare le principali fonti pubbliche (es. Istat, OCSE) per la raccolta di dati e informazioni."	1000 caratteri
Durata	Durata in minuti del corso	numerico	es. "30"	11 cifre

2. Fornitura dei contenuti dei corsi

Per lo scambio dei contenuti dei corsi resi disponibili dagli Operatori selezionati dal Dipartimento della Funzione Pubblica (di seguito anche "Dipartimento") e che saranno caricati ed erogati direttamente sulla piattaforma LMS del Dipartimento, sarà utilizzato lo standard SCORM (Shareable Content Object Reference Model), secondo modalità che saranno comunicate a seguito del completamento della procedura di valutazione della manifestazione di interesse in oggetto.

3. Integrazione delle piattaforme di LMS

Per l'integrazione delle piattaforme di LMS degli Operatori selezionati con la piattaforma applicativa "Competenze digitali per la PA" (<https://competenzedigitali.gov.it>) del Dipartimento, sarà reso disponibile un ambiente di validazione e certificazione per lo svolgimento dei test di integrazione le cui modalità saranno dettagliate dal Dipartimento a seguito del completamento della procedura di valutazione della manifestazione di interesse in oggetto.

Le piattaforme LMS rese disponibili dagli operatori dovranno:

- implementare una modalità di autenticazione compatibile con il protocollo standard OAuth 2.0;
- esporre delle API per l'integrazione con la piattaforma del Dipartimento congruenti con quelle riportate nei paragrafi seguenti;
- poter invocare le API specificate nei paragrafi seguenti che saranno esposte dalla piattaforma "Competenze digitali per la PA".

3.1. APIs esposte da LMS del provider di contenuti

I servizi che le piattaforme esterne dovranno esporre si dividono in due tipologie: servizi di registrazione alla piattaforma e servizi di gestione dell'erogazione del contenuto. Si riportano di seguito delle descrizioni preliminari dei servizi da prevedere.

I servizi di registrazione sono:

- Registrazione utente alla piattaforma LMS

Il servizio consente di registrare un utente nella piattaforma LMS.

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Username	Codice fiscale dell'utente
	Firstname	Nome dell'utente
	Lastname	Cognome dell'utente
	Email	Email
Response		
	Stato operazione	OK KO
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema LMS

Esempio:

Request
<pre>{ "username": "RSSMRO00C00H000G", "firstname": "Mario", "lastname": "Rossi", "email": "mario.rossi@mail.com" }</pre>
Response
<pre>{ "responseStatus": "200 OK", "userid": "12345A" } { "responseStatus": "error", "errorMessage": "Errore durante la registrazione dell'utente" }</pre>

- Cancelazione utente dalla Piattaforma LMS

Il servizio consente di eliminare una registrazione di un utente nella piattaforma LMS

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema LMS
Response		
	Stato operazione	OK KO

Esempio:

Request
<pre>{ "userid": "12345A" }</pre>
Response
<pre>{ "responseStatus": "200 OK", "message": "Eliminazione dell'utente avvenuta con successo" } { "responseStatus": "error", "errorMessage": "Eliminazione dell'utente avvenuta con successo" }</pre>

- Verifica utente presenza nel sistema LMS

Il servizio consente di verificare se un utente è già presente nel sistema LMS.

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Username	Codice fiscale dell'utente
Response		
	Userid	Identificativo utente nel sistema LMS
	Username	Codice fiscale dell'utente
	Firstname	Name
	Lastname	Cognome
	Email	Email
	Lang	Codice "IT", "EN", etc
	Firstaccess	Timestamp primo accesso alla piattaforma
	Lastaccess	Timestamp ultimo accesso alla piattaforma.

Esempio:

Request
{ "username": "RSSMRO00C00H000G" }
Response
{ "userid": "12345A", "username": "RSSMRO00C00H000G", "firstname": "Mario", "lastname": "Rossi", "email": "mario.rossi@mail.com" "lang": "IT", "firstAccess": 1639494781, "lastAccess": 1639581181 } { "responseStatus": "error", "errorMessage": "Errore durante il recupero dei dati" }

I servizi di gestione del corso sono:

- Iscrizione ad un contenuto formativo (enroll)

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema LMS
	Courseld	Identificativo del corso
Response		
	Stato Operazione	OK KO

Esempio:

Request
{ "userid": "12345A", "courseld": 13 }

} Response
{ "responseStatus": "200 OK", "message": "Iscrizione dell'utente al corso avvenuta con successo" }
{ "responseStatus": "error", "errorMessage": "Errore durante l'iscrizione dell'utente al corso" }

- Disiscrizione di un utente ad un corso

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema LMS
	CourseId	Identificativo del corso
Response		
	Stato Operazione	OK KO

Esempio:

Request
{ "userid": "12345A", "courseId": 13 }
Response
{ "responseStatus": "200 OK", "message": "Disiscrizione dell'utente al corso avvenuta con successo" }
{ "responseStatus": "error", "errorMessage": "Errore durante disiscrizione dell'utente al corso" }

- Lista dei corsi a cui è iscritto un utente

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema LMS
Response ([Lista] 0...n)		
	IdCorso	Identificativo del corso
	Shortname	Nome breve del corso
	Fullname	Nome esteso del corso
	Summary	Descrizione del corso
	Progress	Vero Falso
	Completed	Vero Falso
	StartDate	Data inizio del corso
	EndDate	Data fine del corso

Esempio:

```

Request
{
  "userId": "12345A"
}

Response
[
  {
    "idCorso": 21,
    "shortname": "Gestire Informazioni",
    "fullname": "Gestire Informazioni e contenuti digitali",
    "summary": "Il corso è caratterizzato da etc...",
    "progress": true,
    "completed": true,
    "startDate": 1639494781,
    "endDate": 1639581181
  },
  {
    "idCorso": 22,
    "shortname": "Produrre",
    "fullname": "Produrre e valutare",
    "summary": "Il corso è caratterizzato da (etc...)",
    "progress": true,
    "completed": false,
    "startDate": 1639494781,
    "endDate": 1639581181
  },
  {...}
]

{
  "responseStatus": "error",
  "errorMessage": "Errore durante il recupero della lista dei corsi"
}

```

- Check stato avanzamento di un corso

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema LMS
	CourseId	Identificativo del corso
Response		
	CompletionStatus	
	Completed	True False
	Timecompleted	Tempo impiegato per il completamento

Esempio:

```

Request
{
  "userId": "12345A",
  "courseId": 13
}

Response
"completionstatus":
{
  "completed": true,
  "timecompleted": 1614864902
}

```

```

}

{
  "responseStatus": "error",
  "errorMessage": "Errore durante il recupero dello stato di completamento del corso"
}

```

3.2. Servizi esposti dalla CDPA verso LMS esterni

La piattaforma CDPA espone i seguenti servizi, per consentire alle piattaforme esterne di comunicare le attività svolte dagli utenti sulla propria piattaforma.

- Completamento erogazione di un contenuto formativo

	Nome attributo	Descrizione
Request		
	Userid	Identificativo dell'utente nel sistema
	CourseId	Identificativo del corso
Response		
	CompletionStatus	
	Completed	True False
	Timecompleted	Tempo impiegato per il completamento

Esempio:

```

Request
{
  "userId": "12345A",
  "courseId": 13
}

Response
{
  "completionstatus":
  {
    "completed": true,
    "timecompleted": 1614864902
  }
}

{
  "responseStatus": "error",
  "errorMessage": "Errore durante l'invio dello stato di completamento del corso"
}

```