

ID	Processo	Tipologia	Area/Ambito	Titolo	Descrizione	Tipo
1	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Accessibilità	Il software dovrà essere correttamente visualizzabile nel rispetto delle regole di accessibilità adeguate al tipo di software fornito, anche con riferimento agli standard web WCAG più aggiornati e alla linee guida AgID per le pubbliche amministrazioni.	RICHIESTO
2	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Ambienti di test	La fornitura deve prevedere l'attivazione di un ambiente di test, un ambiente di pre-produzione ed un ambiente di produzione, allineati secondo i rilasci del software.	MIGLIORATIVO
3	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Architettura Web-based	Il software dovrà essere basato su di una architettura web-based ed installato su una piattaforma web-server.	RICHIESTO
4	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Browser supportati	L'accesso client all'applicazione dovrà essere compatibile con le versioni più recenti dei principali browser (Chrome, Firefox, Edge, Safari) per PC e mobile.	RICHIESTO
5	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	HTTPS	L'accesso dovrà essere garantito tramite protocollo HTTPS (SSL con certificato valido ed emesso da una CA pubblica).	RICHIESTO
6	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Lingue	L'interfaccia utente deve essere localizzata nel set di 2 lingue previsto da FBK: Italiano, Inglese	MIGLIORATIVO
7	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Single sign-on	Per l'autenticazione degli utenti FBK, il sistema deve supportare la modalità Single sign-on con Multi Factor Authentication. FBK utilizza in maniera preferenziale l'autenticazione tramite Azure Active Directory con OAuth2/OIDC. FBK Supporta anche l'autenticazione tramite Google con OAuth2/OIDC. Eventuali meccanismi alternativi di Single sign-On andranno discussi in fase di analisi.	RICHIESTO
8	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Permessi	Il programma dovrà disporre di una gestione dei permessi di accesso in cui il gestore potrà aggiungere e modificare i dati e i permessi relativi agli utenti direttamente dal software e tramite api. Egli dovrà avere la possibilità di gestire anche i gruppi di lavoro concedendo o meno permessi di lettura, scrittura, modifica, cancellazione eccetera per i gruppi di informazioni presenti nel software	RICHIESTO
9	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Infrastruttura cloud e database	Il software dovrà essere installato su un'infrastruttura gestita dal Fornitore e quindi accessibile come Software As a Service. In questo caso dovrà essere garantito l'accesso a tutti i dati dell'applicativo via web services (REST) autenticati e possibilmente anche accedendo al database dell'applicativo in sola lettura. Come seconda preferenza il software dovrà essere installato su ambiente cloud Azure messo a disposizione da FBK (Kubernetes / Windows Server / Linux). Il DBMS standard messo a disposizione da FBK sarà SQL Server Managed Instance. Sarà cura del Fornitore l'indicazione delle specifiche di dimensionamento del server e l'adozione di tutte le misure necessarie per garantire la piena compatibilità con il detto virtualizzatore. FBK metterà a disposizione la licenza del software di base (Sistema Operativo) e del servizio di backup della macchina virtuale. Le procedure di disaster recovery andranno preventivamente concordate. Il sistema fornito non dovrà prevedere nessun ulteriore onere aggiuntivo a carico della Fondazione, in termini di licenze software per Sistemi Operativi e DBMS necessari per la messa in produzione della piattaforma. Sarà sempre cura del Fornitore provvedere agli aggiornamenti del proprio software e del sistema operativo. L'eventuale uso di DBMS alternativi comporterà la gestione completa degli aggiornamenti e dei backup da parte del fornitore. In ogni caso dovrà essere garantito l'accesso a tutti i dati.	RICHIESTO
10	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Standard W3C	Il sistema Web-Based dovrà essere validato per rispettare gli standard web del W3C.	RICHIESTO
11	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	Log	Il sistema deve prevedere la tracciatura di tutte le attività effettuate al suo interno, sia in ricerca/visualizzazione/stampa che in gestione utenti, secondo l'insieme di standard e di protocolli SCORM (Shareable Content Object Reference Model) e/o xAPI (Experience API).	RICHIESTO
12	Learning Management System - LMS	Architettura	Requisiti architetturali	GDPR	Il software dovrà rispettare le vigenti normative per la privacy previste dal GDPR e successive modifiche ed essere costantemente aggiornato, senza oneri per FBK.	RICHIESTO
13	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Editor documenti	Qualora il software preveda l'uso di un editor dei documenti integrato che permetta anche di gestire i file/documenti esso dovrà funzionare indipendentemente dall'impiego di programmi esterni quali ad esempio Microsoft Office, Sun Open Office.	MIGLIORATIVO
14	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Sincronizzazione anagrafiche e altri dati	Ogni tipologia di dato che il software dovrà scambiare con il sistema informativo della Fondazione dovrà essere preventivamente identificato nel progetto e l'integrazione dovrà avvenire tramite i web-services messi a disposizione dai Servizi Informativi FBK.	RICHIESTO
15	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Integrazione sistema autorizzativo	Eventuali workflow autorizzativi devono interfacciarsi con il sistema autorizzativo di FBK tramite API: nello specifico, il sistema deve fornire servizi automatici sia run-time che batch necessari ad integrare i propri workflow approvativi interni con il sistema autorizzativo unificato di FBK (Unified Authorization), comunicando in uscita l'inserimento di istanze, e ricevendo e gestendo in entrata il ritorno dell'evento di approvazione avvenuto esternamente.	RICHIESTO
16	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	INTEGRAZIONE CON APP DI VIDEOCONFERENZA	Il sistema deve essere integrato con Google Meet per lo svolgimento di corsi.	RICHIESTO
17	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	INTEGRAZIONE CON TALENT MANAGEMENT SYSTEM	Il sistema deve fornire tutte le funzionalità necessarie a integrare con Application Programming Interfaces (API) di altri sistemi esterni già adottati in FBK per la gestione di altri processi della Fondazione, per leggere e recuperare dati da utilizzare in propria sessione; nello specifico: Integrazione piattaforma di Talent Management System (TMS) che gestiscono i percorsi di sviluppo professionale e le competenze associate secondo un modello di classificazione delle competenze personalizzato (ad ogni corso deve essere associata una o più competenza-obiettivo) - Il sistema deve permettere l'integrazione degli algoritmi interni con la tassonomia delle competenze definita nel TMS.	MIGLIORATIVO
18	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Integrazione documentale	Ove richiesto, il sistema dovrà interfacciarsi con il sistema di gestione documentale di FBK per la gestione di eventuali allegati.	MIGLIORATIVO
19	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	REPOSITORY MATERIALI	Il sistema deve permettere il caricamento (e la lettura) dei materiali relativi ai corsi (es. video, fotografie, pdf e presentazioni,...) su specifiche cartelle aziendali condivise in cloud (es. integrazione con Google Share Drive o Microsoft Sharepoint Drive). In alternativa, deve essere fornito dal sistema uno spazio di archiviazione in cloud di dimensione adeguata dove poter caricare i materiali. Il sistema deve prevedere delle API, in push o in pull, che permettano di leggere e scrivere informazioni quali: frequenza dei corsi, svolgimento e superamento di test finali, ecc.	RICHIESTO
20	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	INTEGRAZIONE GMAIL/CALENDAR	Il sistema deve permettere la gestione dei calendari dei corsi e l'integrazione con la mail e il calendario di Google Workspace per l'invio di mail di reminder e inviti in calendario.	MIGLIORATIVO
21	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	INTEGRAZIONE CON ASSETS RESERVATION	Il sistema deve essere integrato con FBK Assets Reservation - Sale per la prenotazione delle sale presso cui svolgere gli incontri formativi (API)	MIGLIORATIVO
22	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	INTEGRAZIONE CON DASHBOARD BI	Il sistema deve fornire tutte le funzionalità necessarie a integrare con Application Programming Interfaces (API) di altri sistemi esterni già adottati in FBK per leggere e recuperare dati da utilizzare in propria sessione; nello specifico deve permettere la lettura dati per implementare dashboard / reportistiche esterne in Microsoft PowerBI	RICHIESTO
23	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	INTEGRAZIONE CON ORGANIGRAMMA	Il sistema deve integrarsi con la struttura organizzativa della Fondazione	MIGLIORATIVO
24	Learning Management System - LMS	Funzionale	Manuale d'uso	Manuale d'uso	Il software dovrà essere corredato di un manuale d'uso per amministratori e utenti in formato elettronico (pdf). Il manuale per soli utenti dovrebbe essere reso disponibile in doppia lingua (italiano/inglese).	MIGLIORATIVO
25	Learning Management System - LMS	Integrazione	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	INTEGRAZIONE OPEN BADGE	Il sistema deve prevedere la possibilità di integrarsi con un sistema che gestisce il rilascio di open badge (es. issuer esterni), certificati virtuali	MIGLIORATIVO
26	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Importazione storico	Il software dovrà prevedere la possibilità di importazione dei dati e materiali storici da concordare in fase di progetto (es. importazione dei materiali associati a corsi e a percorsi formativi, sia FAO che materiali dei corsi in aula)	MIGLIORATIVO
27	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	BUDGET FORMAZIONE	Il sistema deve permettere la gestione del budget e dei costi dei vari corsi e permettere di allegare documenti a questa voce	MIGLIORATIVO
28	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	IMPORT CORSI	Possibilità di import massivo dei corsi da caricare mediante caricamento di un file xls (template da concordare)	MIGLIORATIVO
29	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	CATALOGO CORSI	Il sistema deve permettere agli utenti la visualizzazione del "catalogo corsi" (online e in presenza) ai quali ci si può iscrivere, l'archivio dei corsi già frequentati e i corsi in via di completamento	RICHIESTO
30	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	CATALOGO CORSI	Deve essere possibile ordinare e filtrare i corsi a catalogo secondo dei campi definiti (es. per titolo, anno e periodo di realizzazione, area, competenza-obiettivo), prevedendo anche una ricerca testuale nei campi titolo e descrizione;	RICHIESTO
31	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	CATALOGO CORSI	Il sistema deve permettere agli admin di personalizzare i campi visibili agli utenti nel catalogo dei corsi	MIGLIORATIVO
32	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	CATALOGO CORSI	Il catalogo corsi deve essere accessibile in visualizzazione anche dall'esterno (senza login) mentre deve permettere l'iscrizione ai corsi mediante login sia al personale della Fondazione che agli enti e alle aziende insediate in FBK (senza account FBK)	RICHIESTO
33	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	CATALOGO CORSI	Il catalogo corsi visualizzato dall'utente registrato deve essere personalizzato dal sistema secondo parametri quali, ad esempio caratteristiche dell'utente (es. corsi ai quali può/non può iscriversi; gruppo di appartenenza dell'utente), alle preferenze dell'utente (es. corsi analoghi già frequentati, temi di interesse che l'utente esprime, corsi suggeriti...) e al piano di sviluppo ad esso associato (vedere integrazione con la piattaforma di TMS e competenze associate)	RICHIESTO
34	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	PREREQUISITI ISCRIZIONE CORSO	un utente finale deve potersi iscrivere ad un numero limitato di corsi, definito a seconda di determinati requisiti, quali caratteristiche dell'utente (es. tipo affiliazione, tipologia e durata contrattuale), del corso (es. tipologia corso) e dei CORSI PRECEDENTEMENTE FREQUENTATI (es. un utente finale deve potersi iscrivere al corso Privacy Specialistico solo se ha concluso il Corso Privacy Base - corso propedeutico; non deve potersi iscrivere se ha già superato il corso); questi vincoli sono superabili SOLO se approvati dagli amministratori.	RICHIESTO
35	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	ISCRIZIONI	un utente finale deve potersi iscrivere ad un corso trovando un pulsante direttamente nella scheda descrittiva, o mentre si visualizza il dettaglio dei contenuti (senza dover tornare ad una schermata specifica) Quando un utente ha richiesto l'iscrizione ad un corso, deve comunque avere la possibilità di disiscriversi; non può disiscriversi per corsi conclusi o già effettuati.	RICHIESTO
36	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	ISCRIZIONI UTENTI ESTERNI - ONBOARDING	Il sistema deve gestire la raccolta delle iscrizioni ai corsi sia per il personale FBK (personale FBK, HIT, EIT, personale di aziende a cui FBK offre servizio Sicurezza) che, per sezioni specifiche per il personale non in anagrafica (senza account @fbk - es. neo assunti ancora privi del proprio account aziendale, per accesso a formazione onboarding), inserendo/confermando i propri dati in autonomia, con validazione successiva degli amministratori	MIGLIORATIVO
37	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	ISCRIZIONI COACHING SESSIONS	Il sistema deve permettere agli utenti di prenotare mentoring session in funzione delle disponibilità del coach/mentor (es. funzionalità di calendario con disponibilità di sessioni 1 to 1 da prenotare e bloccare)	MIGLIORATIVO
38	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	WORKFLOW AUTORIZZATIVO ISCRIZIONE CORSI	Il sistema deve permettere la gestione di un flusso autorizzativo personalizzato per l'approvazione delle iscrizioni ai corsi.	RICHIESTO
39	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	LISTA D'ATTESA	Il sistema deve poter gestire una lista d'attesa se i posti sono tutti occupati, prevedendo un messaggio con la posizione in lista.	MIGLIORATIVO
40	Learning Management System - LMS	Funzionale	pianificazione e gestione del catalogo formativo, iscrizioni	ARCHIVIO CORSI COMPLETATI	una volta completati/conclusi, i corsi devono comparire in un'apposita sezione e non apparire nel catalogo corsi a disposizione.	RICHIESTO
41	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	FAD	Il sistema deve permettere l'erogazione di formazione a distanza (videoconferenza, compresenza in video con un tutor, ...) sia in modalità sincrona che asincrona	RICHIESTO
42	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	GESTIONE BACK OFFICE CORSI	un utente autorizzato deve poter comporre eventuali sottoedizioni e i gruppi di partecipanti dei corsi direttamente tramite il sistema	RICHIESTO
43	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	GESTIONE BACK OFFICE CORSI	Un utente autorizzato deve poter modificare la gerarchia sotto cui viene codificato un corso (es. spostamento sotto-comunità tra comunità-madri)	RICHIESTO
44	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	GESTIONE BACK OFFICE CORSI	Il sistema deve permettere ad un utente autorizzato di ordinare e filtrare i corsi erogati secondo filtri personalizzabili.	RICHIESTO

45	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	Duplicazioni Corsi e Percorsi Formativi	Il sistema deve permettere ad un utente autorizzato di duplicare tutti i dettagli di un corso già inserito in un corso nuovo mediante apposita funzionalità; deve inoltre permettere di duplicare agevolmente le sequenze di attività/moduli previsti all'interno di percorsi formativi online (es. per corsi privacy e sicurezza deve essere permessa la duplicazione sia delle caratteristiche dei corsi che contenuti del percorso formativo)	RICHIESTO
46	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	ORGANIZZAZIONE CORSO	Il sistema deve permettere di proporre ai corsisti date per i corsi e di raccogliere preferenze (stile doodle)	MIGLIORATIVO
47	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	ORGANIZZAZIONE CORSO	Il sistema deve permettere la gestione dei calendari dei corsi mediante integrazione con Google Calendar (funzione di invito): il sistema deve invitare in automatico gli iscritti alle lezioni previste, creando un invito in Google Calendar.	MIGLIORATIVO
48	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	PATTO FORMATIVO	Il sistema deve permettere di raccogliere come prima cosa l'accettazione da parte dell'utente delle condizioni proposte all'interno del contratto formativo (patto formativo), sia in FAD che per formazione in aula (es. invito calendario)	RICHIESTO
49	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	EDITOR EMAIL INTEGRATO	Il sistema deve permettere ad un utente autorizzato di inviare email manuali a destinatari di vario tipo/filtrabili (es. tutti gli iscritti/solo iscritti che non hanno completato il percorso formativo/solo alcuni iscritti) con la possibilità di editare e formattare il testo delle email inserendo anche dei link ipertestuali; le email inviate dal sistema devono poter essere visualizzate in un archivio email.	MIGLIORATIVO
50	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	ELEMENTI DI GAMIFICATION	Il sistema deve prevedere la possibilità di impostare obiettivi e challenge interne ai corsi con relative ricompense e con regole personalizzate e modificabili dagli amministratori (elementi di gamification interni ai corsi). es. ranking rispetto agli altri e verso la formazione fruita individualmente.	MIGLIORATIVO
51	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	MATERIALI CORSI	Il sistema deve permettere il caricamento da parte degli amministratori di contenuti documentali (principali formati Office e Pdf) e multimediali (video, foto, audio, con ridimensionamento e ottimizzazione dimensioni del file) nei principali formati, anche integrati in pacchetti con estensione SCORM o xAPI o altri formati multimediali. I contenuti devono essere caricati su uno spazio apposito di cloud storage (fornito dalla piattaforma o integrato nel cloud aziendale).	RICHIESTO
52	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	MATERIALI CORSI	Il sistema deve permettere la possibilità di avere una copia dei materiali che il partecipante può continuare a consultare anche a corso concluso/archiviato.	RICHIESTO
53	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	MATERIALI CORSI	La piattaforma deve poter generare sottotitoli automatici ai video caricati in diverse lingue. In alternativa, deve essere possibile poter associare i sottotitoli in più lingue ai video. (accessibilità per non udenti).	MIGLIORATIVO
54	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	MATERIALI CORSI	Funzionalità di video editing interno alla piattaforma (e aggiunta logo automatizzata ai materiali)	MIGLIORATIVO
55	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	MATERIALI CORSI	La piattaforma deve permettere di visualizzare i video velocizzati per corsi specifici; al contrario, non deve permettere di velocizzare alcune tipologie di corsi definite dagli amministratori.	MIGLIORATIVO
56	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	MATERIALI CORSI	Il sistema deve impedire di skippare i video dei corsi obbligatori (devono essere visti con schermata bloccata)	RICHIESTO
57	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	INSERIMENTO AUTO-FORMAZIONE	Il sistema deve permettere il caricamento in autonomia da parte degli utenti di corsi e attestati relativi a corsi frequentati al di fuori dell'azienda. Tali auto-attestazioni sono effettive solo dopo l'approvazione/visualizzazione del responsabile di servizio/responsabile gerarchico o verifica di HR (knowledge sharing).	MIGLIORATIVO
58	Learning Management System - LMS	Integrazione	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	NOTIFICA CORSI OBBLIGATORI	Il sistema deve notificare ai nuovi assunti (15 gg dopo il loro arrivo) la necessità di svolgere i corsi obbligatori. La piattaforma deve verificare se l'utente iscritto ha completato il corso obbligatorio ed inviare un reminder relativo al corso (es. reminder a 7 giorni + reminder a 45 giorni + reminder a 59 giorni + reminder ogni 7 giorni dopo la scadenza dei 60 giorni dall'arrivo). Le notifiche inviate devono essere incluse in un archivio delle notifiche inviate.	MIGLIORATIVO
59	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	NOTIFICHE AUTOMATICHE	Il sistema deve gestire reminder automatici su template personalizzabili ai verificarsi di determinati eventi (es. autorizzazione all'iscrizione, reminder inizio corso, completamento corso, esecuzione lenta in caso di FAD, modifica data corso, scadenza certificazioni, abilitazioni, compilazioni questionari gradimento, ...). Le notifiche devono essere incluse in un archivio delle notifiche inviate.	RICHIESTO
60	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	REGISTRO PRESENZE	Il sistema deve permettere di inserire e gestire le presenze ai corsi dei singoli utenti secondo template personalizzabili con campi specifici (es. registro online compilabile dagli amministratori, docenti e tutor, con qr code/app o template cartaceo personalizzato per firma a lezioni in presenza, o compilato automaticamente per quanto riguarda le presenze a lezioni online). La funzione di registro online deve essere accessibile agli amministratori da backoffice. I dati del registro presenze devono poter essere esportati.	RICHIESTO
61	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	TRACCIAMENTO ATTIVITA'	Il sistema deve garantire la tracciabilità della formazione erogata ai singoli utenti (iscrizione, ore frequentate, test finale, punteggio ...) per la certificazione di legge (es. standard SCORM, xAPI)	RICHIESTO
62	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	UTENTI E PROFILAZIONI	Agli utenti si devono poter associare permessi diversi: es. amministratori, docente/mentor, corsista/mentee, valutatore, tutor ...; deve essere previsto un profilo di accesso ai dati sulle iscrizioni in sola lettura per figure quali gli RLS o Key Users lato privacy. I permessi devono poter essere gestiti in maniera granulare (es. accesso come docente a un corso, come corsista ad altri corsi) e nominativa (es. LOGIN AMMINISTRATORI NOMINATIVO con specifici livelli di accesso)	RICHIESTO
63	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	UTENTI E PROFILAZIONI	Il sistema deve consentire ad amministratore di gestire utenti e gruppi e le relative profilazioni rispetto all'uso delle funzioni del sistema e ai possibili accessi (es. gruppi di amministratori, corsisti, docenti, tutor e utenti "ospiti"); In dettaglio: - Permettere la creazione/attivazione di nuovi utenti e la disattivazione di utenti (circa 1000 utenti attivi all'anno); - Permettere la gestione delle iscrizioni da backoffice (inserimento di nuove e cancellazione di quelle esistenti); - Permettere la modifica del gruppo utenti e dei permessi associati; - Permettere il caricamento massivo degli utenti con relativi permessi (es. iscrizioni massive a corsi di formazione sicurezza)	RICHIESTO
64	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	ASSISTENZA (CHAT/HELP DESK)	Il sistema deve supportare una chat back-office vs. utente e/o una funzione di HELP-DESK per assistenza agli utenti	MIGLIORATIVO
65	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	FUNZIONALITA' RUN AS	Possibilità per gli amministratori dei corsi di accedere alla piattaforma impersonando una risorsa (c.d. "RUN AS")	MIGLIORATIVO
66	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione degli utenti ed erogazione della formazione	APP PER MOBILE LEARNING	Disponibilità di una App (Android e iOS) a supporto del sistema per la consultazione del catalogo e iscrizione ai corsi, invio di notifiche, fruizione di contenuti (es. micro- pillole formative), registrazione presenze a lezioni in presenza.	MIGLIORATIVO
67	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	TEMPLATE/MODELLI QUESTIONARI	un utente autorizzato deve poter predisporre diversi modelli di questionari di gradimento/valutazione a seconda dei corsi direttamente tramite il sistema e compilabili via web	MIGLIORATIVO
68	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	PREDISPOSIZIONE TEST E QUESTIONARI DI GRADIMENTO	un amministratore deve poter predisporre sul sistema (uno o più modelli per ogni corso): - Test per il superamento dei corsi, con definizione di domande, risposte corrette e % minime per la generazione dell'attestato di frequenza; - Questionari di gradimento/valutazione dei corsi compilabili via web; - Modelli di certificato di superamento del corso (anche in forma digitale - es. Open Badge), contenenti informazioni legate al corso (es. titolo, durata, data, ...) e all'iscritto (es. anagrafica); - Survey generiche (es. questionario pre-corso/pre-livello per i corsi di lingua).	RICHIESTO
69	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	INVIO QUESTIONARI GRADIMENTO/VALUTAZIONE	I questionari di gradimento/valutazione dei corsi devono poter essere inviati manualmente oppure automaticamente ai verificarsi di specifiche condizioni (es. 1. a corso chiuso, 2. a registrazione presenza effettuata, 3. solo se la frequenza minima è stata raggiunta tutte e 3 le condizioni devono essere verificate)	RICHIESTO
70	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	TEMPLATE/MODELLI ATTESTATI	un utente autorizzato deve poter predisporre diversi modelli di certificato/nomine, da associare al singolo corso in funzione delle necessità	MIGLIORATIVO
71	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	RILASCIO ATTESTATI E INVIO	Gli attestati devono essere generati automaticamente dal sistema ed inviati agli utenti via email ai verificarsi di determinate condizioni, quali, ad esempio: 1. a corso concluso, 2. solo alle persone che hanno raggiunto la frequenza minima, 3. a questionario di gradimento compilato e 4. a test di verifica superato (tutte le condizioni devono essere verificate), e devono poter essere successivamente accessibili e scaricabili direttamente dagli utenti finali. Le condizioni specifiche saranno chiarite in fase di setup del sistema con il fornitore.	RICHIESTO
72	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	OPEN BADGE	Il sistema deve prevedere la Possibilità di rilasciare certificati virtuali in forma di open badge ai verificarsi delle condizioni per ottenerli. Tali badge possono essere rilasciati ad esempio per attestare il superamento di un corso o l'acquisizione di una specifica competenza.	MIGLIORATIVO
73	Learning Management System - LMS	Funzionale	gestione dei test e il rilascio degli attestati di partecipazione	GESTIONE ATTESTATI	Il sistema deve permettere ad un utente autorizzato di visualizzare e scaricare massivamente l'elenco degli attestati generati, ordinabili e filtrabili con filtri personalizzati (es. attestati corsi sicurezza generati in seguito al superamento del test finale).	MIGLIORATIVO
74	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Accesso ai dati via web services	Deve essere disponibile l'accesso a tutti i dati del software via Web Services (REST) autenticati e preferibilmente anche tramite l'accesso diretto al database del software in sola lettura.	RICHIESTO
75	Learning Management System - LMS	Integrazione	Integrazione con altri Sistemi e basi dati già in uso in FBK	Export documenti	Il software dovrà essere in grado di utilizzare e/o esportare documenti di tipo aperto (es. .odt, .pdf, .rtf, .csv, eccetera).	RICHIESTO
76	Learning Management System - LMS	Funzionale	Reporting ed esportazioni	PAGINA UTENTE RIASSUNTIVA	Il sistema deve prevedere una sezione personalizzabile e riorganizzabile dei corsi frequentati e superati dall'utente e delle competenze acquisite (scheda individuale), con possibilità da parte del singolo utente e degli amministratori di scaricare gli attestati;	RICHIESTO