



**DP 12/2025**

## **DETERMINAZIONE PRESIDENZIALE**

**Il sottoscritto Ferruccio Resta**, nato a Bergamo il 29 agosto 1968, Codice fiscale RST FRC 68M29 A794Y, in qualità di Presidente e Legale Rappresentante della Fondazione Politecnico di Milano, con sede in Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Codice Fiscale 97346000157 e Partita IVA 04080270962,

**Visto** il D. Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 “Codice dei contratti pubblici”;

**Viste** le Procedure di Qualità di Fondazione Politecnico di Milano per l’affidamento di contratti per l’acquisto di beni e servizi;

**Visto** l’art. 50 comma 1 lettera b) del D. Lgs. n. 36/2023, ai sensi del quale le stazioni appaltanti possono procedere, per acquisti di beni e servizi di importo inferiore a **140.000 Euro al netto dell’IVA**, mediante affidamento diretto, anche senza la consultazione di più operatori economici;

**Considerato** che la Fondazione Politecnico di Milano, fondazione universitaria istituita ed operante in base al DPR del 24.05.2001, n. 254, ha un ruolo di Affiliato allo Spoke 3 (Soggetto Esecutore) e quindi all’HUB (Soggetto Attuatore) dell’Ecosistema dell’Innovazione “MUSA – Multilayered Urban Sustainability Action” nell’ambito del Programma di Ricerca e Innovazione “MUSA - Multilayered Urban Sustainability Action” finanziato dal Ministero dell’Università e Ricerca (“MUR”) a valere sul finanziamento dall’Unione Europea - NextGenerationEU nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (“PNRR”) - Missione 4 (“M4” Istruzione e Ricerca) - Componente 2 (“C2” dalla Ricerca all’Impresa) - Investimento 1.5 (Creazione e rafforzamento di “Ecosistemi dell’innovazione”, costruzione di “leader territoriali di R&S”) – Avviso N. 3277 del 30/12/2021 del Ministero dell’Università e della Ricerca (infra “il Progetto”). Dati identificativi del Progetto: Codice identificativo ECS00000037, Decreto di concessione del finanziamento n. 1055 del 23/06/2022; CUP di Fondazione Politecnico di Milano B43D21011020006.

**Considerato** che l’implementazione del progetto “MUSA – Multilayered Urban Sustainability Action” da parte di Fondazione Politecnico di Milano per quanto di competenza della stessa, prevede, tra l’altro, l’esecuzione delle attività relative allo Spoke 3 (“Deep Tech: Entrepreneurship & Technology Transfer”) e, in questo contesto, al Work Package 4 (“WP4”) – “Innovation4SMEs and Companies”.

**Considerato** che nell’ambito del WP4 Fondazione deve realizzare i seguenti tasks:

- T4.1 Strategy for innovation
- T4.2 Events and training

**Considerato** che al fine della realizzazione delle attività inerenti il progetto sopra descritto, Fondazione Politecnico di Milano intende stipulare un contratto per l’affidamento, ad un operatore economico in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all’esecuzione delle prestazioni contrattuali, di un



**“Servizio di sviluppo di un percorso di formazione immersiva basata su intelligenza artificiale (IA)”** destinato ai Project Manager (PM) di Fondazione Politecnico di Milano, esperti in trasferimento tecnologico e sviluppo di startup, e ai suoi stakeholder, nell’ambito del progetto MUSA.

**Considerato** che, ai sensi dell’art.11 comma 2 del D. Lgs 36/2023 come modificato dal D. Lgs 209/2024, il contratto collettivo applicabile al personale dipendente impiegato nelle attività oggetto dell’affidamento è CCNL commercio e servizi.

**Considerato** che in data la Fondazione Politecnico di Milano ha chiesto alla società ML Cube s.r.l. (di seguito anche “ML Cube”) un preventivo per un **“Servizio di sviluppo di un percorso di formazione immersiva basata su intelligenza artificiale (IA)”** e che la società ML Cube in data 06/05/2025 ha prodotto propria offerta economica (Allegato 1) inerente il servizio richiesto per un importo complessivo pari a € 105.000,00 (euro centocinquemila/00) al netto di IVA.

**Verificato** che il suddetto importo trova capienza su fondi disponibili della Fondazione Politecnico di Milano.

**Considerato** che tale affidamento verrà svolto in accordo con l’art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. 31 Marzo 2023, n. 36 e che la procedura sarà svolta anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all’esecuzione delle prestazioni contrattuali;

**Ritenuto necessario** procedere, ai sensi degli artt. 19 e ss. Del D. Lgs. 36/2023, all’affidamento del servizio di cui sopra mediante utilizzo di piattaforme di approvvigionamento digitale certificate da AGID, la procedura di affidamento diretto in oggetto verrà gestita telematicamente mediante Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) utilizzando il portale [acquistinretepa.it](http://acquistinretepa.it);

per le motivazioni espresse in premessa,

## DISPONE

ai sensi dell’art. 50 comma 1 lett. b) del D. Lgs. 36/2023, l’affidamento diretto tramite trattativa diretta MEPA n. 5341285 del servizio di formazione di cui in premessa, per un importo complessivo massimo pari a € 105.000,00 (euro centocinquemila/00) al netto di IVA, alla società ML Cube s.r.l. con sede legale a Milano (MI) via Rosso di San Secondo, nr. 1 CAP 20134, iscritta in data 03/12/2020 al registro delle imprese della CCAA di Milano, Monza Brianza, Lodi al N. REA MI-2606101 con CF e P. IVA N. 11482170963;

di nominare Responsabile Unico di Progetto, il Direttore Generale di Fondazione Politecnico di Milano, dott. Federico Colombo, ai sensi dell’art. 15 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

di nominare quale Responsabile del Procedimento per la fase di esecuzione Manuela Pizzagalli;

di imputare gli oneri relativi all’anno 2025 al codice di commessa R0339X, centro di costo 2110;

che il pagamento verrà effettuato nel rispetto degli obblighi di cui all’art. 3 della Legge 136/2010 e comunque previa presentazione di fatture debitamente controllate e vistate in ordine alla regolarità e rispondenza formale e fiscale;



che il contratto di affidamento si intende stipulato con documento di stipula generato dal MEPA ;  
che il presente provvedimento è sottoposto agli obblighi di pubblicazione e comunicazione di legge.

Milano, li 12/05/2025

Il Presidente

Prof. Ferruccio Resta

*Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente*

**Allegati**

- **ALLEGATO 1: preventivo della società ML Cube del 06/05/2025**

Milano, 18 Aprile 2025

Spett.le

**Fondazione Politecnico di Milano**

Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano

P.IVA n. 04080270962

Alla cortese attenzione di **Ing. Manuela Pizzagalli** e **Dott. Federico Colombo**

**Ref:** OFF#/2025/NG-CS/03

**Oggetto:** Proposta di collaborazione per lo sviluppo di un percorso di formazione dei Project Manager (PM) di FPM, esperti in trasferimento tecnologico e sviluppo di startup, e degli stakeholder di FPM con l'ausilio di un sistema di intelligenza artificiale (IA) immersivo nell'ambito del progetto MUSA

Gentilissimi,

con la presente vogliate gradire la nostra migliore offerta per l'attività di seguito descritta. La proposta ha validità di 30 giorni dalla data della presente.

Nel caso di riscontro positivo Vi preghiamo di restituirci la proposta allegata controfirmata per accettazione. Al ricevimento da parte nostra dell'originale dell'offerta consegnataVi, il contratto si intenderà perfezionato.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi chiarimento, cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

**ML cube S.r.l.**

Nicola Caporaso

Amministratore Unico





## Sommario

1	Presentazione e descrizione dell'offerente.....	3
2	Premessa .....	3
3	Oggetto dell'Offerta .....	4
4	Piano delle attività .....	5
5	Risultati.....	7
6	Durata delle attività .....	7
7	Attività e/o supporti a carico del Cliente .....	7
8	Aspetti operativi e logistici .....	7
8.1	Coordinamento dell'intervento .....	7
8.2	Modalità e luogo di esecuzione dell'intervento.....	8
9	Offerta economica .....	8
9.1	Quotazione del Servizio.....	8
9.2	Termini e modalità di pagamento .....	8
9.3	Termini di accettazione e avviamento.....	8
9.4	Fatturazione e pagamento.....	8
10	Informazioni generali .....	8
10.1	Dati generali del cliente.....	8
10.2	Referente interno del Cliente .....	9
10.3	Responsabile ML cube S.r.l. ....	9

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl. di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



## 1 Presentazione e descrizione dell'offerente

**ML cube S.r.l.** è una Startup Innovativa (ai sensi del DL 179/2012, art. 25, comma 2), fondata da professionisti provenienti dal mondo accademico e dalla consulenza direzionale, che fin dalla nascita si pone come interlocutore autorevole ed affidabile per realtà aziendali che desiderano innovare i propri business models attraverso l'introduzione di innovative soluzioni di Intelligenza Artificiale.

**ML cube S.r.l.** è accreditato a Spin-off di ricerca del Politecnico di Milano con l'obiettivo di dare continuità all'attività di R&D del Dipartimento di Elettronica, Informatica e Bioingegneria in specifici percorsi di ricerca nel campo dell'A.I., in particolare del Machine Learning, Reinforcement Learning e Ottimizzazione del Ciclo di vita dei modelli. Complessivamente il team di founders di ML cube vanta 341 articoli scientifici pubblicati con oltre 5.307 citazioni scientifiche e più di 10 Progetti già realizzati in ambito Energetico e MLOps.

**ML cube S.r.l.** ha sedi operative in Milano, Napoli e Agrigento, la prima dedicata alla gestione di progetti ed interventi su commessa (tailor made), la seconda come centro di sviluppo di soluzioni di proprietà. Il modello organizzativo di ML cube S.r.l. prevede due business line: servizi consulenza e prodotti proprietari.

## 2 Premessa

La presente proposta definisce le attività che ML cube Srl intende svolgere per la realizzazione di un'esperienza formativa immersiva basata su intelligenza artificiale (IA), destinata ai Project Manager (PM) di Fondazione Politecnico di Milano, esperti in trasferimento tecnologico e sviluppo di startup, e ai suoi stakeholder, nell'ambito del progetto MUSA. Il progetto si pone l'obiettivo di sensibilizzare i partecipanti sulle implicazioni etiche e sociali dell'adozione dell'IA, in particolare sul rischio di discriminazione, con focus sulle dinamiche di genere.

Nel dinamico panorama del trasferimento tecnologico e dello sviluppo d'impresa, l'intelligenza artificiale si sta rapidamente affermando come un elemento distintivo, un vero e proprio moltiplicatore di valore. La sua capacità di analizzare dati complessi, automatizzare processi e generare nuove intuizioni offre opportunità inedite per accelerare l'innovazione e creare vantaggi competitivi. Tuttavia, è cruciale approcciarsi a questa tecnologia con una profonda comprensione delle sue potenzialità e dei suoi limiti.

Il percorso sviluppato da ML cube permetterà, attraverso la sperimentazione diretta, di capire i possibili dark scenarios di una innovazione tecnologica mal progettata. Tra gli scenari tecnologici si è scelto di lavorare sul tema, oggi molto sentito, del potenziale rischio di discriminazione generato dall'AI, anche per valorizzare la collaborazione e contaminazione tra spokes del progetto MUSA. Nell'ambito di un'azione inter-spoke con il Politecnico di Milano - spoke 6, si lavorerà quindi su dinamiche di genere discriminatorie, sensibilizzando sulla necessità di valutare molto bene le ricadute delle tecnologie che si vogliono proporre.

Vivere in prima persona queste problematiche e stimolando una discussione aperta permetterà di avere un apprendimento mirato e di successo.

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl. di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



### 3 Oggetto dell'Offerta

L'esperienza di formazione che sarà realizzata attraverso una soluzione AI-based, sarà individuale e articolata nel seguente modo:

- **Registrazione delle informazioni e avvio dell'esperienza.** All'utente verrà chiesto di inserire alcune informazioni (lingua, genere, nazionalità, età) su una web-application tramite un tablet (gestito da un addetto) mantenendo tuttavia l'anonimato dell'utente. Parte di queste informazioni saranno inviate al software di gestione dell'esperienza per personalizzare la stessa, altre saranno salvate a fini statistici. L'utente sarà in grado di visionare dal dispositivo l'informativa sulla privacy relativa ai dati condivisi.
- **Setup.** L'esperienza sarà avviata in modo temporizzato, a partire dalla conferma dei dati inseriti dall'utente. Quest'ultimo entrerà nella sala e visualizzerà una nuvola di punti sullo schermo che, con un'animazione, si addenserà dando forma ai tre avatar che condurranno il colloquio. I tre avatar avranno sembianze umane stilizzate, in forma particellare. L'aspetto e la voce di ciascuno degli avatar saranno distinti. L'utente sarà seduto di fronte all'unico schermo all'interno del box. Grazie ad un microfono direzionale, verranno registrate le parole pronunciate dall'utente e mediante l'ausilio di casse verranno riprodotte le parole da far pronunciare agli avatar e gli eventuali altri effetti sonori. L'utente sarà illuminato da un cono di luce in momenti particolari dell'esperienza. Infine, una telecamera acquisirà immagini del volto dell'utente, utili per elaborare le emozioni provate nel corso dell'esperienza.
- **Fase di colloquio.** Il software di gestione dell'esperienza tradurrà l'audio acquisito dall'utente in forma testuale grazie a un software di Speech-to-Text (STT). In funzione delle parole pronunciate dall'utente a partire dall'inizio dell'esperienza, dello stato corrente e del branch di esperienza formativa su cui è pre-istruito il modulo di AI, il sistema sceglierà la serie di azioni da intraprendere in risposta sulla base di una logica sviluppata ad hoc per l'applicazione. Tali azioni comprenderanno: (1) le risposte date dagli avatar, (2) effetti sonori, (3) movimenti effettuati dagli avatar, (4) accensione spegnimento di luci. Le risposte date dagli avatar saranno convertite in audio tramite l'utilizzo di software di Text-to-Speech (TTS). La generazione del testo e il TTS saranno basati su servizi forniti da terze parti. Saranno inoltre utilizzati modelli di sentiment analysis determinare le emozioni provate dall'utente durante l'esperienza. In fase di sviluppo sarà determinato quali fonti di dato utilizzare per tale scopo (testo, audio o immagini).
- **Restituzione finale.** Al termine della simulazione di colloquio, lo schermo mostrerà all'utente un breve video nel quale saranno comunicate informazioni relative alle discriminazioni di genere, al fine di dare maggiore consapevolezza all'utente del significato dell'esperienza vissuta.
- **Salvataggio informazioni a fini di ricerca.** Il sistema salverà su un apposito storage informazioni anonimizzate riguardanti l'esperienza, al fine di condurre successive analisi sui dati aggregati per scopi di ricerca. A tale scopo, saranno quindi salvate le informazioni inserite dall'utente in fase di registrazione (lingua, genere, nazionalità, età), la trascrizione del colloquio in formato testuale e le emozioni rilevate dal modello di sentiment analysis. Tutte le immagini e gli audio acquisiti saranno invece prontamente eliminati, non appena terminate le

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl, che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



elaborazioni necessarie ai modelli di AI descritti in precedenza garantendo così l'anonimizzazione dei dati.

## 4 Piano delle attività

Il progetto prevede 4 macro-fasi:

1. Consulenza e sviluppo del percorso di formazione con focus su scenari e contenuti tecnologici e multimediali (AI Immersiva)
2. Realizzazione della piattaforma integrata per la gestione di formazione personalizzata AI - based
3. Consulenza e Sviluppo del Database di raccolta delle informazioni
4. Formazione

Ogni fase include analisi, incontri e momenti di confronto collaborativo con lo staff di FPM.

Di seguito viene fornito il dettaglio per ogni macro-fase con identificazione di attività e descrizione delle stesse e deliverable.

### **Work Package 1: Consulenza e sviluppo del percorso di formazione con focus su scenari e contenuti tecnologici e multimediali (AI Immersiva)**

Gli obiettivi di questa fase sono:

- Progettare e sviluppare un percorso di formazione immersivo basato sull'intelligenza artificiale per i Project Manager (PM) e gli stakeholder di FPM, focalizzato sui rischi e le opportunità dell'IA nel trasferimento tecnologico e sviluppo di startup.
- Creare un'esperienza formativa che permetta, attraverso la sperimentazione diretta con scenari simulati (in particolare sul rischio di discriminazione generato dall'IA), di comprendere i potenziali "dark scenarios" di innovazioni tecnologiche mal progettate.
- Valorizzare la collaborazione inter-spoke con il Politecnico di Milano (spoke 6 del progetto MUSA) integrando nel percorso formativo dinamiche di genere discriminatorie per sensibilizzare sulla valutazione delle ricadute tecnologiche.

Le attività che saranno realizzate sono:

- Definizione degli scenari di sperimentazione immersiva basati sull'IA, con particolare attenzione al rischio di discriminazione e alle dinamiche di genere.
- Scelta e integrazione di piattaforme e strumenti di intelligenza artificiale immersiva (es. ambienti virtuali interattivi, simulazioni guidate da IA).
- Sviluppo dei contenuti che guidino l'utente attraverso gli scenari, fornendo feedback e spunti di riflessione.
- Realizzazione di test pilota e raccolta di feedback per l'ottimizzazione del percorso formativo.

Deliverables:

- Formalizzazione delle scelte effettuate e un'analisi tecnico-funzionale della soluzione.

### **Work Package 2: Realizzazione della piattaforma integrata per la gestione di formazione personalizzata AI - based**

Gli obiettivi di questo secondo WP è la realizzazione di una piattaforma integrata per la fruizione della formazione AI based che comprenda:

- un software intuitivo e sicuro per la gestione delle registrazioni al percorso formativo sull'IA immersiva e per la raccolta del consenso al trattamento dei dati personali (privacy) dei partecipanti, in conformità con le normative vigenti (es. GDPR).

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl. di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



- Integrazione con il modulo di formazione (AI immersiva)

Le attività svolte sono:

- Analisi dei requisiti funzionali e non funzionali specifici per la gestione delle iscrizioni al percorso formativo sull'IA immersiva e dei dati dei partecipanti.
- Definizione delle specifiche tecniche del software e sviluppo
- Sviluppo del modulo di formazione che eroghi l'esperienza immersiva basata sull'AI.
- Test approfonditi del software per verificarne la funzionalità, la sicurezza e la conformità normativa, con particolare attenzione ai dati relativi al percorso formativo sull'IA.
- Integrazione con la piattaforma di formazione

I deliverables saranno:

- Piattaforma software integrata per la gestione della formazione personalizzata AI.

### **Work Package 3: Consulenza e Sviluppo del Database di raccolta delle informazioni**

Gli obiettivi di questo WP sono la:

- Progettazione e lo sviluppo un database centralizzato e strutturato per la raccolta, l'archiviazione e la gestione efficiente delle informazioni relative al percorso formativo sull'IA immersiva (es. feedback raccolti).
- La definizione di un modello robusto e scalabile, in grado di supportare le diverse esigenze di raccolta e analisi delle informazioni specifiche della formazione sull'IA, garantendo le tematiche di privacy. Il sistema salverà su un apposito storage informazioni anonimizzate riguardanti l'esperienza, al fine di condurre successive analisi sui dati aggregati a fini di ricerca. A tale scopo, saranno quindi salvate le informazioni inserite dall'utente in fase di registrazione (lingua, genere, nazionalità, età), la trascrizione del colloquio in formato testuale e le emozioni rilevate dal modello di sentiment analysis. Tutte le immagini e gli audio acquisiti saranno invece prontamente eliminati, non appena terminate le elaborazioni necessarie ai modelli di AI descritti in precedenza, per garantire l'anonimità dei dati acquisiti.

Le attività che saranno svolte sono:

- Identificazione delle tipologie di informazioni specifiche da raccogliere durante il percorso formativo sull'IA e delle loro relazioni
- Progettazione del modello dati e scelta del sistema di storage
- Definizione delle politiche di sicurezza e di accesso al database contenente le informazioni del percorso formativo sull'IA.

Deliverables:

- Storage configurato per la raccolta delle informazioni.

### **Work Package 4: Test e Formazione**

Gli obiettivi di questo WP finale saranno:

- Trasferire ai Project Manager (PM) e agli stakeholder di FPM la comprensione del potenziale dell'intelligenza artificiale nel trasferimento tecnologico e nello sviluppo di startup, con un focus sui rischi (in particolare la discriminazione) e sulle opportunità.
- Fornire ai partecipanti un'esperienza diretta e pratica attraverso il sistema di intelligenza artificiale (IA) immersivo sviluppato.
- Sensibilizzare i partecipanti sulla necessità di valutare attentamente le implicazioni etiche e sociali delle tecnologie basate sull'IA.

Le attività saranno:

- Organizzazione e conduzione delle sessioni formative pratiche utilizzando il sistema di IA immersivo.

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl. di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



- Facilitazione delle discussioni aperte e guidate sui "dark scenarios" sperimentati, con particolare attenzione al tema della discriminazione di genere (in collaborazione con esperti del Politecnico di Milano).
- Raccolta di feedback sull'efficacia dell'esperienza immersiva e dei materiali formativi per il continuo miglioramento.

Deliverables:

- Sessioni formative pratiche erogate utilizzando il sistema di IA immersivo.
- Report di feedback dei partecipanti sull'efficacia della formazione sull'IA immersiva e degli strumenti correlati.

## 5 Risultati

L'esperienza formativa sarà proposta in diversi contesti durante il progetto MUSA per aumentare il numero di soggetti che ne beneficeranno (es. mostra in triennale, installazione successiva)

Al termine delle attività si prevede il raggiungimento dei seguenti risultati:

per i PM di FPM:

- Acquisizione di competenze avanzate per guidare imprese e startup alla progettazione consapevole della tecnologia, sensibilizzando sulle potenziali ricadute etiche.
- Attraverso il test del sistema, comprensione di come funzionano i sistemi di machine learning e i modelli di IA, in modo da supportare le imprese e le start up nell'innovazione tecnologica.

Stakeholder di FPM e la cittadinanza

- comprensione, attraverso un'esperienza diretta, i rischi connessi a un'innovazione tecnologica che non consideri una progettazione inclusiva.

I dati acquisiti dall'interazione saranno utilizzati per uno studio con il Politecnico di Milano e FPM di sentiment analysis, per analizzare come gli utenti reagiscono all'esperienza di una tecnologia discriminante. L'obiettivo è comprendere l'impatto emotivo e psicologico di tali esperienze e identificare strategie per mitigare i rischi di discriminazione nei sistemi di IA.

## 6 Durata delle attività

L'attività sarà realizzata entro il 30 novembre 2025

## 7 Attività e/o supporti a carico del Cliente

Durante la fase di assesment verranno definiti Uffici e lista interlocutori/utenti interessati al progetto.

## 8 Aspetti operativi e logistici

### 8.1 Coordinamento dell'intervento

I coordinatori scientifici del progetto sarà il Dott. Nicola Caporaso che avranno la responsabilità tecnica della soluzione e che fungono da principale interlocutore verso Fondazione Politecnico di Milano per tutte le attività inerenti al corretto svolgimento del presente contratto.

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



## 8.2 Modalità e luogo di esecuzione dell'intervento

A seconda dei casi, le attività potranno essere svolte sia presso gli Uffici del CLIENTE sia all'interno degli uffici di ML cube. Eventualmente, se necessario rispetto alla loro tipologia o se richiesto dal Cliente, le attività presso i nostri Uffici saranno erogate previa creazione di adeguati collegamenti VPN.

## 9 Offerta economica

### 9.1 Quotazione del Servizio

In relazione al perimetro delle attività la valutazione economica a corpo è stimata in € 105.000,00 (centocinquemila/00).

L'importo menzionato è da considerarsi al netto di IVA.

### 9.2 Termini e modalità di pagamento

- 50% alla firma del contratto per l'avvio lavori: € 52.500 + IVA
- 30% al completamento lavori al 31 maggio 2025: € 31.500 + IVA
- 20% al completamento lavori al 30 novembre 2025: € 21.000 + IVA

### 9.3 Termini di accettazione e avviamento

La presente offerta deve ritenersi valida a 30 giorni dalla data di emissione, mentre l'accettazione dell'ordine si perfeziona solo con:

- la firma della presente Offerta e delle Condizioni Generali di Fornitura in allegato A e
- il pagamento dell'acconto.

Il costo di eventuali Servizi Aggiuntivi attivati o di qualsiasi altro servizio non incluso esplicitamente in questa Offerta verrà concordato e fatturato separatamente.

### 9.4 Fatturazione e pagamento

Tutti i pagamenti avverranno tramite bonifico bancario a favore della Società, sul conto corrente della medesima, a queste coordinate bancarie:

Credit Agricole  
Filiale Via Feltre, 5 20121 Milano  
IBAN: IT6900623001633000015579715  
SWIFT: CRPPIT2PXXX  
Intestato a: ML cube Srl

Con l'accettazione della presente offerta il Cliente acconsente che la fattura venga trasmessa e/o messa a disposizione in formato elettronico allo SDI: W7YVJK9 e/o via PEC all'indirizzo: [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it)

## 10 Informazioni generali

### 10.1 Dati generali del cliente

*Ragione Sociale:* Fondazione Politecnico di Milano

*Indirizzo [Sede legale]:* Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano (MI)

*C.F.:* 97346000157

*P.IVA:* 04080270962

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



SDI: \_\_\_\_\_

## 10.2 Referente interno del Cliente

Nome e Cognome: Ing. Manuela Pizzagalli

Ruolo: CEO

Numero di telefono: +39 334 8074784

Indirizzo e-mail: [manuela.pizzagalli@fondazione.polimi.it](mailto:manuela.pizzagalli@fondazione.polimi.it)

## 10.3 Responsabile ML cube S.r.l.

Nome e Cognome: Nicola Caporaso

Ruolo: CEO

Numero di telefono: 347 4767320

Indirizzo e-mail: [nicola.caporaso@mlcube.com](mailto:nicola.caporaso@mlcube.com)

Il Cliente prende atto ed accetta che il rapporto contrattuale con la Società è regolato dalle condizioni indicate dall'**Allegato A** relativo Informativa sulla Privacy ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 (GDPR) e del D.Lgs. 196/2003 e dichiara di averne ricevuto copia, di averne preso conoscenza e di approvarle in ogni loro parte mediante la sottoscrizione della presente Offerta.

### Per accettazione integrale del contenuto

Timbro e Firma \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_



## Allegato A - Informativa sulla Privacy ai sensi del Reg. UE n. 2016/679 (GDPR) e del D.Lgs. 196/2003

Il Cliente concede a ML cube S.r.l., con la firma del presente atto, l'autorizzazione al trattamento dei propri dati con le modalità e per le finalità di seguito indicate:

- A. in forma cartacea, informatica, telematica per esigenze contrattuali e di legge, nonché per consentire una efficace gestione dei rapporti commerciali.
- B. nell'ambito delle attività promozionali che ML cube S.r.l. intende rendere pubbliche, utilizzando e diffondendo i dati ed il logo aziendale del Cliente. A titolo esemplificativo, e non esaustivo, il trattamento dei dati può riguardare i seguenti contesti: sito istituzionale, presentazioni istituzionali, prodotti editoriali istituzionali, marketing e/o commerciali.

Titolare del trattamento è ML cube S.r.l. i cui dati anagrafici sono riportati in calce al presente contratto. La validità del suddetto trattamento sarà vincolata alla validità del presente contratto. Non richiede il consenso, invece, la comunicazione dei Vostri dati in adempimento di un obbligo previsto dalla legge o da un regolamento comunitario.

L'art. 7 del D.L. gs. 196/2003 e gli articoli dal 15 al 22 del Regolamento UE n. 2016/679 attribuiscono all'interessato specifici diritti tra i quali quello di conoscere quali sono i dati che lo riguardano in nostro possesso e come vengono utilizzati, di ottenere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione del Codice della Privacy nonché l'aggiornamento o, se vi è interesse, l'integrazione dei dati e di opporsi, per motivi legittimi, al trattamento stesso. Si comunica che l'autorizzazione al trattamento dei dati con le modalità e per le finalità di cui al punto B è facoltativa. Si prega pertanto di rinviare firmato il predetto documento alla mail [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) al fine di consentire l'efficacia della disposizione in questione.

### Accordo per il Trattamento dei Dati Personali

#### DATA PROCESSING AGREEMENT (EX ART 28 DEL REGOLAMENTO UE 2016/679)

Preso atto che il Cliente, Titolare dei dati oggetto di trattamento, ha affidato a ML cube Srl, nella persona del legale rappresentante, il servizio meglio descritto nel presente documento, il Cliente con l'accettazione dell'offerta nomina ML cube Srl Responsabile esterno del trattamento dei dati personali nel rispetto delle norme in materia di Privacy e limitatamente ai dati effettivamente oggetto di trattamento, ai sensi dell'art. 28 del General Data Protection Regulation (GDPR) 679/2016.

Ai fini della prestazione dei Servizi prevista, ML cube potrà trattare le seguenti categorie di Dati Personali forniti, archiviati, trasmessi, o creati dal Cliente:

- Dati identificativi
- Dati finanziari
- Dati commerciali
- Dati di log nei sistemi e nelle applicazioni.

I suddetti dati saranno conservati per la durata dell'incarico e non saranno oggetto di alcun trattamento se non strumentali all'esecuzione delle attività relative al presente accordo.

**ML cube SRL C.F./P.IVA:** 11482170963 | **Cap. Soc.** 70.000,00 i.v. | **REA** MI-2606101 e AG-220354 | **SEDE LEGALE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] | **SEDI OPERATIVE:** Via Rosso di San Secondo 1/3 • 20134 Milano [MI] e Via Francesco Crispi, 56 92100 Agrigento [AG] | **tel** + 39 02 5656 8408 | **fax** +39 5656 8408 | [info@mlcube.com](mailto:info@mlcube.com) | [mlcube@pec.it](mailto:mlcube@pec.it) | [www.mlcube.com](http://www.mlcube.com)

Il presente documento, inclusi i suoi allegati, è da considerarsi interno e riservato di proprietà di **ML cube Srl**. Chiunque non sia un destinatario o non sia titolato a conoscerne o ad utilizzarlo è informato che qualsiasi rivelazione, copia, distribuzione o uso delle informazioni in esso contenute o ad esso allegate è proibita e deve informare ML cube Srl. di averlo ricevuto provvedendo immediatamente alla sua distruzione. Il destinatario stesso è obbligato a mantenerlo strettamente riservato. Non è autorizzata la divulgazione a terzi se non autorizzata espressamente e per iscritto da ML cube Srl. che si riserva di intraprendere tutte le misure più opportune e/o necessarie a tutela dei propri diritti.



Il Responsabile esterno del trattamento si impegna a rispettare e a far rispettare ai suoi dipendenti e a qualsiasi altra persona (consulenti, subappaltatori, ecc.) sia deputato a trattare i dati personali forniti dal Titolare del trattamento la riservatezza sui dati medesimi e la piena osservanza della legge in vigore in materia di protezione dei dati personali, in linea con gli standard di mercato.

In particolare, il Responsabile esterno del trattamento si impegna a:

- garantire la riservatezza delle informazioni, dei documenti e degli atti amministrativi dei quali venga a conoscenza durante l'esecuzione del contratto;
- adottare tutte le misure richieste ai sensi dell'articolo 32 del GDPR, per garantire un livello di sicurezza dei dati personali trattati adeguato al rischio a cui quest'ultimi possono incorrere in relazione all'attività prestata dal Fornitore;
- assicurare che i dati personali oggetto del trattamento non siano trasferiti, comunicati, diffusi o altrimenti trattati all'estero (Paesi Ue ed extra Ue) senza la preventiva autorizzazione del Titolare;
- comunicare prontamente al Titolare eventuali violazioni dei dati personali connessi all'esecuzione del contratto ai sensi del GDPR, collaborando con il Titolare al fine di adempiere agli obblighi previsti dall'art. 32 al 36 del GDPR;
- mettere a disposizione del Titolare tutte le informazioni necessarie per dimostrare il rispetto degli obblighi di cui all'articolo 28 del GDPR;
- assistere il Titolare nel dare seguito alle eventuali richieste degli interessati per l'esercizio dei propri diritti di cui al GDPR, con particolare riferimento a quelli di cui all'articolo 7 e agli articoli da 15 a 22 del GDPR;
- su richiesta del Titolare, cancellare o restituire tutti i dati personali dopo che è terminata la prestazione dell'attività/servizio e cancelli le copie esistenti, salvo i casi in cui sia prevista la conservazione dei dati per l'adempimento di obblighi di legge e/o sia previsto dal diritto dell'Unione o degli Stati membri.

Si precisa che tale nomina sarà valida per il tempo necessario ad eseguire la prestazione affidata dal Titolare e si considererà revocata a completamento dell'incarico.

Per ML cube S.r.l.	Per il Cliente