



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

via Gradenigo, 6/B
35131 Padova, Italy
tel +39 049 8277600
fax +39 049 8277699
info@dei.unipd.it
www.dei.unipd.it

CF 80006480281
P.IVA 00742430283

Prot. Tit. III Cl. 13 Fasc.

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Bando di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo:

“Democrazia Digitale in un Trustworthy Social Metaverse Digital Democracy in a Trustworthy Social Metaverse”

Bando n. 42/2026

Ai sensi del vigente “Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca” (di seguito Regolamento) è indetta una selezione per titoli e colloquio per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione sotto la responsabilità scientifica di Prof. Mauro Migliardi

La borsa avrà la durata di 12 mesi.

L'importo totale di € 19.367 (lordo percipiente) sarà a carico del finanziamento Progetto AIRoVis (responsabile il Prof. Stefano Ghidoni) e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Alle borse di ricerca si applica in materia fiscale e previdenziale il trattamento previsto dalla legge in vigore al momento della liquidazione dell'importo.

La Struttura provvede alle coperture assicurative per infortuni e per responsabilità civile verso terzi a favore dei borsisti nell'ambito dell'espletamento della loro attività di ricerca.

Il borsista dovrà svolgere la seguente attività di ricerca:

L'integrità dei processi elettorali in Europa sta affrontando sfide nell'era digitale. La trasformazione digitale dei processi democratici ha creato nuove opportunità di coinvolgimento dei cittadini, ma

comporta anche rischi significativi, dalla disinformazione all'integrità dei processi elettorali e di altri processi democratici. Le preoccupazioni relative alle interferenze straniere, esemplificate dalle attività della Russia, ma anche di altri paesi terzi, hanno sottolineato la necessità di misure solide per salvaguardare i processi elettorali, compreso il rafforzamento della sicurezza informatica e della verifica degli elettori per prevenire la percezione di manipolazioni elettorali. Le piattaforme dei social media, in particolare, sono diventate sempre più importanti nella lotta per l'opinione pubblica, con strumenti basati sull'intelligenza artificiale utilizzati per amplificare e diffondere artificialmente la disinformazione, manipolare il dibattito pubblico e influenzare il comportamento degli elettori.

Per affrontare queste sfide, è essenziale esaminare gli effetti delle tecnologie digitali sull'opinione pubblica e sulla governance e studiare lo sviluppo di un'intelligenza artificiale etica, di una pubblicità politica trasparente e di strumenti per contrastare la disinformazione, la manipolazione delle informazioni e l'ingerenza straniera (FIMI). Ciò include l'esplorazione del potenziale delle tecnologie digitali per trasformare e migliorare i processi democratici, lo studio di approcci multistakeholder, con particolare attenzione alla promozione del dialogo con le piattaforme online, i media e i partiti e movimenti politici, nonché il rafforzamento dei media tradizionali e nuovi e la garanzia di piattaforme alternative per migliorare la resilienza elettorale.

L'obiettivo principale di questo progetto è sviluppare un quadro di riferimento che riduca le informazioni false, rafforzi la fiducia sociale e preservi l'integrità degli ecosistemi di comunicazione online. La ricerca intende in particolare:

1. Creare un sistema di verifica dei contenuti basato su blockchain che garantisca l'immutabilità e la verificabilità dei contenuti, aumentando così la fiducia degli utenti nelle piattaforme dei social media.
2. Rendere più trasparente la paternità e la provenienza dei contenuti per promuovere la fiducia nelle fonti delle informazioni.
3. Combinare le reputazioni dei social media in un unico profilo, consentendo agli individui di mantenere un'immagine online convalidata e coerente.
4. Creare tecniche di rilevamento sofisticate per riconoscere e prevenire i contenuti creati dai bot, assicurandosi che i contenuti automatizzati siano contrassegnati in modo appropriato.
5. Consentire alle persone di partecipare a una verifica dei contenuti aperta e decentralizzata, in cui badge di credibilità, approvazioni sui social media e recensioni sono strumenti essenziali per individuare informazioni affidabili.

Metodologia e approccio di ricerca

La ricerca sarà condotta in **due fasi**, ciascuna della durata di circa **sei mesi**.

Fase 1: Concettualizzazione e progettazione del sistema (mesi 1-6)

Il candidato selezionato identificherà le tecnologie e i componenti importanti e definirà il quadro architettonico del TSM durante questa fase. Durante questa fase saranno intraprese le seguenti azioni:

- **Progettazione del sistema:** stabilire il quadro di riferimento per il Trustworthy Social Metaverse combinando le tecnologie blockchain, SNA, SSI e AI in un insieme unificato.
- **Specifiche tecniche:** creare linee guida tecniche per mettere in pratica ciascuna tecnologia. Ciò include lo studio di metodologie IA per l'identificazione dei bot, l'integrazione dei protocolli SSI e la progettazione di smart contracts per la costruzione di una provenance inequivocabile dei contenuti.
- **Analisi delle parti interessate:** individuare e interagire con le parti interessate, come le piattaforme di moderazione dei contenuti, gli sviluppatori di blockchain e i fornitori di identità digitali.
- **Conformità normativa:** verificare che il sistema suggerito sia conforme a tutte le leggi applicabili in materia di privacy e sicurezza, come il GDPR e l'architettura eIDAS 2.0 dell'UE.

Risultati attesi per la fase 1:

- Un diagramma dell'architettura del sistema che mostri il flusso e le parti componenti.
- Un documento con le specifiche tecniche che delinei le strategie di implementazione.
- Relazione sulla valutazione degli stakeholder e della normativa.

Fase 2: Sviluppo del prototipo e test iniziali (mesi 6-12)

Al fine di valutare l'efficacia e il funzionamento del sistema TSM, questa fase si concentrerà sullo sviluppo di un prototipo e sull'esecuzione di test preliminari. I compiti specifici includono:

- **Sviluppo del prototipo:** creare un prototipo funzionale che includa l'identità dell'utente basata su SSI, un livello di verifica dei contenuti supportato dalla blockchain e algoritmi di rilevamento dei bot. Nel prototipo saranno incorporati anche badge di credibilità e sistemi di reputazione per la convalida dei contenuti.

- **Integrazione con le piattaforme di social media:** per facilitare la verifica dei contenuti tra i molti ecosistemi disponibili (Facebook, Twitter, ecc.), se ne selezionerà' uno con cui integrare il sistema TSM.
- **Test iniziali:** per valutare l'affidabilità e la funzionalità delle capacità di moderazione e verifica, eseguire test preliminari. Nell'ambito di questa fase, verrà condotto un test pilota limitato.

Risultati attesi per la fase 2:

- Un prototipo TSM collegato ad uno specifico social network.
- Il primo rapporto sul feedback degli utenti, che valuta l'efficacia e l'usabilità.
- Metriche di prestazione e test (accuratezza della verifica dei contenuti, identificazione dei bot, ecc.).

Requisiti di accesso

o laurea magistrale/specialistica (laurea di secondo livello di cui al D.M. 509/99 e D.M. 270/04) in Ingegneria Informatica o Computer Engineering

(per i titoli conseguiti presso Università straniere l' idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice).

Competenze richieste:

Distributed Ledger Technologies

EBSI

eIDAS 2.0

SSI

Verifiable Credentials formats

Decentralized Applications

Web3 Applications

Digital Identity Standards

Decentralized Authentication

Incompatibilità

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;
- Assegni di ricerca (ex art. 22 Legge 240/2010, ante legge 29 giugno 2022, n. 79)
- Contratti di ricerca (ex art. 22 Legge 240/2010)
- Incarichi post-doc (ex art. 22 – bis Legge 240/2010)
- Incarichi di ricerca (ex art. 22 – ter Legge 240/2010)

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dal/dalla Responsabile scientifico/a.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con personale docente o ricercatori/ricercatrici di ruolo appartenenti alla struttura che propone la selezione ovvero con Rettore, Direttore generale o componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Modalità di presentazione della domanda di partecipazione

La data di scadenza della domanda di partecipazione alla selezione è fissata per **il giorno 16/04/2026 alle ore 12.30 (non fa fede il timbro postale)**.

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile al link indicato nella pagina web del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e potrà essere presentata alternativamente:

- 1) di persona presso la Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione sito in Via Gradenigo 6/b dalle ore 9.30 alle ore 12.30 dal lunedì al venerdì;
- 2) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo: Al Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione – Via Gradenigo 6/b, 35131 Padova. In tale caso non fa fede il timbro postale di spedizione, ma la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre la scadenza del presente bando.

- 3) inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo *dipartimento.dei@pec.unipd.it*, entro il giorno di scadenza del bando.

Sulla busta contenente la domanda o nell'oggetto pec si dovrà indicare: "Bando di selezione per borsa di Ricerca – *“indicare il titolo della ricerca”* - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione”.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- a) un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link <https://www.unipd.it/borse-di-ricerca>;
- b) la fotocopia di un valido documento di identità (Carta di Identità o Passaporto);
- c) ogni altro documento, titolo o pubblicazione, utile alla selezione.

Procedure di selezione

Le candidature saranno valutate da una Commissione esaminatrice, nominata secondo quanto previsto dal "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", sulla base *titoli e colloquio*.

La Commissione esaminatrice, prima di procedere alla valutazione dei candidati, stabilirà il punteggio massimo da attribuire, i criteri e le modalità di valutazione dei titoli, *i criteri e le modalità di svolgimento del colloquio*.

Il colloquio è previsto per il giorno 21 Aprile, alle 12:15

Join Zoom Meeting:

<https://unipd.zoom.us/j/82338182078?pwd=hhfuBJW5we4hSWUvfzT2aB2xseV6U3.1&jst=2>

Al termine dei lavori, la Commissione trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali al Responsabile del Dipartimento per gli adempimenti di competenza.

Il Responsabile del Dipartimento, verificata la legittimità degli atti, procederà con proprio decreto all'approvazione degli stessi e all'assegnazione della borsa.

La segreteria del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione che ha emesso il bando trasmetterà alla persona risultata vincitrice il provvedimento di assegnazione.

Nel termine di dieci giorni dal ricevimento del provvedimento di assegnazione, la persona risultata vincitrice dovrà, a pena di decadenza, accettare la borsa. In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

È garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo e nella pagina web del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.

Ritiro documenti e pubblicazioni

Si potrà provvedere a proprie spese al recupero della documentazione e delle pubblicazioni inviate a questa Università, dopo due mesi dall'espletamento della selezione, salvo eventuale contenzioso in atto.

Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali forniti dalle candidate e dai candidati avviene nel rispetto delle disposizioni del Regolamento UE 27.04.2016 n. 679 (General Data Protection Regulation - GDPR)

L'informativa completa sul trattamento dei dati personali è disponibile al seguente link <http://www.unipd.it/privacy>

Responsabile del Procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e s. m. i., responsabile del procedimento amministrativo (RPA) della presente selezione è la Dott.ssa Sabrina Michelotto, Segretario del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e-mail amministrazione@dei.unipd.it.

Norme finali

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia all'apposito Regolamento di Ateneo ed alla normativa vigente in materia.

Padova, data della registrazione

Il Responsabile del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Prof. Gaudenzio Meneghesso