Allegato 1

Bando di concorso per il conferimento di un incarico di ricerca presso l'Università degli Studi di Udine dal tema "Progettazione, sviluppo e valutazione di un ambiente integrato di realtà virtuale, realtà aumentata ed *embodied agent* a supporto del benessere psicofisico" GSD: 01/INFO-01, SSD: INFO-01/A (responsabile scientifico, Luca Chittaro).

Art. 1

È indetta una selezione per il conferimento di un incarico di ricerca presso l'Università degli Studi di Udine per lo svolgimento dell'attività di ricerca specificata nell'Allegato A che costituisce parte integrante e sostanziale del presente bando.
L'incarico di ricerca è collegato al progetto di ricerca sul quale grava il relativo costo ed è subordinato alla relativa copertura finanziaria.
L'incarico di ricerca non attribuisce al vincitore alcun diritto in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università.
Eventuali comunicazioni personali ai candidati relative alla presente selezione saranno trasmesse esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica indicato in sede di iscrizione alla selezione.

Art. 2

Possono essere destinatari dell'incarico di ricerca giovani studiosi in possesso, al momento della presentazione della domanda, del **titolo di laurea magistrale o a ciclo unico** da non più di sei anni e di un *curriculum* idoneo all'assistenza allo svolgimento di attività di ricerca. Per partecipare alla procedura di selezione, i candidati **non devono aver compiuto i quaranta anni di età** alla data di scadenza del presente bando.

La Commissione procede alla valutazione del titolo di studio conseguito all'estero in base alla documentazione allegata alla domanda di partecipazione alla selezione e può escludere il candidato qualora la documentazione presentata non fornisca elementi sufficienti per la valutazione.
I candidati sono pertanto invitati ad allegare tutta la documentazione in loro possesso relativa al proprio titolo al fine di fornire alla Commissione elementi sufficienti per la valutazione della propria posizione.

Fermo restando quanto stabilito all'art. 4, comma 3, del Regolamento per l'affidamento di incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22 ter della legge 30.12.2010, n. 240, non possono partecipare alla selezione i candidati che:
- sono stati titolari di incarichi di ricerca anche presso istituzioni diverse per un periodo anche non continuativo che, sommato alla durata complessiva dell'incarico oggetto del presente bando, sia pari o superiore complessivamente a tre anni. Il termine massimo di tre anni è derogabile unicamente al fine di dare attuazione a specifici programmi di finanziamento alla ricerca dell'Unione europea nell'ambito delle azioni legate al programma Marie Skłodowska-Curie (MSCA);
- hanno fruito di contratti per ricercatore a tempo determinato di cui all'art. 24 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e appartengono al personale di ruolo assunto a tempo indeterminato delle università, degli enti pubblici di ricerca e delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai

sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11.07.1980, n. 382;
- hanno un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Udine, il responsabile scientifico o un professore/ricercatore appartenente al dipartimento o alla struttura d'interesse sede dell'attività dell'incarico di ricerca.

Eventuali ulteriori requisiti aggiuntivi sono indicati all'allegato A e devono essere posseduti al momento della presentazione della domanda.

La mancanza dei requisiti di ammissione comporta **l'esclusione** del candidato dalla selezione.

I candidati sono ammessi alla selezione con riserva e la loro esclusione, per difetto dei requisiti prescritti, può essere disposta in qualsiasi momento con motivato provvedimento.

Art. 3

L'incarico di ricerca di cui al presente bando è incompatibile:

a. con la frequenza di corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca o specializzazione di area medica, in Italia e all'estero, fatta salva la possibilità di dare attuazione a specifici programmi di finanziamento alla ricerca dell'Unione europea nell'ambito delle azioni legate al programma Marie Skłodowska-Curie (MSCA);
b. con la titolarità di borse di dottorato di ricerca ovvero altre borse di studio, a qualsiasi titolo conferite da istituzioni nazionali o straniere, salvo il caso in cui queste siano finalizzate alla mobilità internazionale per motivi di ricerca;
c. con altri incarichi di ricerca;
d. con gli incarichi post-doc di cui all'art. 22 bis della legge 30.12.2010, n. 240;
e. con i contratti di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30.12.2010, n. 240;
f. con i contratti per ricercatore universitario a tempo determinato di cui all'art. 24 della legge 30.12.2010, n. 240;
g. con gli assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30.12.2010, n. 240 (nel testo previgente al decreto legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito con modificazioni dalla legge 29 giugno 2022, n. 79);
h. con lo status di lavoratore subordinato a tempo pieno o a tempo parziale superiore al 50%, fatta salva la possibilità di fruire di un periodo di aspettativa senza assegni presso il proprio datore di lavoro.

Non possono accedere alla selezione coloro i quali abbiano riportato condanne penali che abbiano comportato, quale sanzione accessoria, l'interdizione dai pubblici uffici ovvero l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione.

Ulteriori casi di incompatibilità sono contemplati all'art. 10 del Regolamento per l'affidamento di incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22 *ter* della legge 30.12.2010, n. 240.

Art. 4

I candidati devono presentare, con le modalità descritte nel successivo art. 5, apposita domanda di partecipazione alla selezione, debitamente sottoscritta in modalità autografa o digitale. La domanda priva di sottoscrizione comporterà **l'esclusione** del candidato dalla procedura selettiva, tranne nei casi di accesso mediante utilizzo di Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) o di Carta d'Identità Elettronica (CIE); in questi casi la sottoscrizione non sarà necessaria.
La domanda di partecipazione dovrà essere caricata nella sua interezza (vale a dire in ogni sua pagina) **pena esclusione** del candidato dalla selezione.

Alla domanda di partecipazione alla selezione, i candidati dovranno allegare **a pena di esclusione**:

1. il *curriculum* scientifico professionale in lingua italiana o inglese o nell'eventuale ulteriore lingua indicata nell'Allegato A, dove siano evidenziate le attitudini del candidato che lo rendono idoneo allo svolgimento e alla realizzazione del programma della ricerca;
2. copia del documento di identità o di altro documento di identificazione in corso di validità. I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea dovranno obbligatoriamente allegare copia del passaporto o, qualora ne siano in possesso, copia del documento di identità italiano e del permesso di soggiorno in corso di validità;
3. limitatamente ai cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea soggiornanti o autorizzati a soggiornare in Italia, copia del permesso di soggiorno o dell'autorizzazione a soggiornare in Italia;
4. la documentazione attestante il possesso del titolo accademico previsto per l'ammissione alla selezione o l'autocertificazione di possesso di tale titolo, alle condizioni di seguito riportate. L'eventuale possesso di un titolo accademico superiore non esonera il candidato dal produrre tale documentazione che, se mancante, comporterà la sua esclusione:
   - **I candidati cittadini italiani o di uno Stato appartenente all'Unione Europea** dovranno presentare una dichiarazione sostitutiva di certificazione e eventualmente di atto notorio relativamente al possesso del titolo accademico previsto per l'ammissione (con indicazione del titolo accademico, istituzione accademica erogante, anno di conseguimento, votazione conseguita) e alle pubblicazioni e altri titoli posseduti, indicando per ciascuno di essi tutti gli elementi identificativi necessari alla valutazione da parte della Commissione. **I candidati devono dichiarare il possesso del titolo accademico previsto per l'ammissione nella domanda di partecipazione che vale quale dichiarazione sostitutiva di certificazione**. Qualora l'oggetto della dichiarazione sostitutiva non risulti ben identificato per la natura, la durata, la collocazione temporale e per l'ente interessato, la Commissione esaminatrice non ne terrà conto. L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere a idonei controlli circa la veridicità del contenuto delle dichiarazioni rese; in caso di falsa dichiarazione sono applicabili le disposizioni previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 e dagli artt. 483, 485, e 486 del codice penale. L'Università non terrà conto di eventuali certificati allegati da candidati cittadini italiani o di uno Stato appartenente all'Unione Europea.
   - **I cittadini di uno Stato non appartenente all'Unione Europea** dovranno presentare documenti e titoli in lingua italiana o inglese o nell'eventuale ulteriore lingua indicata nell'Allegato A, pena l'esclusione dalla selezione o, a seconda del caso, la loro mancata valutazione.
     I documenti e i titoli, originariamente in lingua diversa, devono essere accompagnati da una traduzione, effettuata dal candidato sotto la sua responsabilità, in italiano o in inglese o nell'eventuale ulteriore lingua indicata nell'Allegato A. Con riferimento alla sola tesi, la traduzione può limitarsi ad un *abstract* esteso.

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

- **I cittadini di uno Stato non appartenente all'Unione Europea regolarmente soggiornanti in Italia** possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di certificazione solo relativamente a stati, qualità personali o fatti certificabili o attestabili da soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero.
- **I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea autorizzati a soggiornare in Italia** possono utilizzare le predette dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia ed il Paese di provenienza del dichiarante.

I candidati possono inoltre allegare alla domanda di partecipazione ai fini valutativi le proprie pubblicazioni, eventuali lettere di presentazione di personalità scientifiche e ogni altro titolo ritenuto utile a comprovare la propria qualificazione in relazione al programma di ricerca descritto nell'Allegato A e attestare l'eventuale attività di ricerca svolta presso soggetti pubblici e/o privati (con indicazione della decorrenza e durata). Le modalità di presentazione sono analoghe a quelle indicate al punto 4 del precedente paragrafo.

Vengono valutati solo i titoli posseduti dal candidato alla data di presentazione della domanda di selezione e presentati secondo le modalità di cui all'art. 5.

L'eventuale esclusione dalla procedura selettiva per mancanza dei requisiti di ammissibilità, per assenza dei documenti obbligatori, per mancata sottoscrizione della domanda di partecipazione alla selezione o per presentazione della domanda stessa con modalità diverse da quella prevista dal presente bando sarà comunicata agli interessati esclusivamente mediante messaggio di posta elettronica all'indirizzo e-mail indicato nella domanda di partecipazione alla selezione.

Art. 5

Le iscrizioni alla presente selezione inizieranno il 27 ottobre 2026 ore 14:00 (ora italiana) e termineranno il 9 novembre 2026 ore 14:00 (ora italiana).

La domanda di partecipazione alla selezione deve essere compilata, pena esclusione, utilizzando l'apposita procedura *online*, disponibile all'indirizzo web: https://pica.cineca.it/.

Per coloro che non hanno già un'utenza pica, la procedura prevede una fase di registrazione del candidato, e una fase successiva di compilazione *online* della domanda.

Una volta completata, la domanda deve essere sottoscritta con le modalità (firma autografa, con allegato documento di identità, o firma digitale) descritte nella procedura *online*, a pena di esclusione dalla selezione. La domanda non dovrà essere firmata qualora si acceda alla procedura *online* sopraccitata mediante utilizzo di Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) o di Carta d'Identità Elettronica (CIE). Le informazioni inserite nella domanda di partecipazione hanno valore di dichiarazione sostitutiva di certificazione e di atto di notorietà, ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000.

Alla domanda di partecipazione alla selezione devono essere allegati in formato .pdf i titoli di cui all'art. 4. I singoli file, in formato .pdf, non possono avere dimensione superiore a 30MB.
Non è consentito presentare gli allegati alla domanda sotto forma di *link* a *file* residenti su servizi di "*storage/file sharing on-line*" o pagine *web*. Non è consentito il riferimento a documenti o pubblicazioni presentati presso questa od altre amministrazioni o a documenti allegati alla domanda di partecipazione ad altre procedure selettive.

La domanda di partecipazione alla selezione viene inviata automaticamente all'Università degli Studi di Udine con la chiusura definitiva della procedura *online*.

L'Amministrazione universitaria:
- non si assume alcuna responsabilità nel caso sia impossibile leggere la documentazione presentata in formato elettronico a causa di file danneggiati;
- non accetta né prende in considerazione titoli o documenti pervenuti in formato cartaceo o con modalità diversa da quella indicata nel presente articolo.

L'Amministrazione non si assume alcuna responsabilità per il caso di errata indicazione, da parte del candidato, del proprio indirizzo di posta elettronica oppure in caso di mancata o tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda, né per eventuali disguidi telematici imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

I candidati sono invitati a non attendere gli ultimi giorni prima della data di scadenza per la presentazione della domanda di partecipazione alla selezione. L'Università non si assume alcuna responsabilità per eventuali malfunzionamenti dovuti a problemi tecnici e/o sovraccarico della linea di comunicazione e/o dei sistemi applicativi.

Art. 6

La prova di selezione si svolge secondo le modalità e l'eventuale calendario riportati nell'Allegato A.

La prova tenderà a valutare la preparazione e l'attitudine alla ricerca e all'innovazione dei candidati. Essa consisterà nella valutazione del *curriculum vitae*, delle pubblicazioni, dei titoli scientifici e accademici, delle attività di ricerca documentate presso soggetti pubblici e privati, delle lettere di presentazione da parte di personalità scientifiche; qualora previsto nell'allegato A, la prova consisterà anche in un colloquio con i candidati. La mancata presentazione del candidato al colloquio sarà considerata come rinuncia alla selezione, qualunque ne sia la causa.

I candidati che intendono avvalersi, in relazione alla propria situazione di condizione di disabilità, dei benefici di cui all'art. 20 della legge n. 104 del 1992, devono richiederli, specificando l'ausilio necessario in relazione alla propria condizione di disabilità nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi, nella domanda di partecipazione al fine di consentire all'Amministrazione di predisporre per tempo i mezzi e gli strumenti atti a garantire i benefici previsti. Tali candidati dovranno corredare la domanda di partecipazione con idonea certificazione medica; la mancata presentazione della certificazione medica esonera l'Amministrazione da ogni adempimento in merito.

Art. 7

La Commissione giudicatrice di concorso è individuata nell'Allegato A.

La Commissione, nella prima seduta, nomina al proprio interno il Presidente ed il Segretario verbalizzante e stabilisce i criteri e le modalità di valutazione dei titoli e del colloquio, se previsto.

La Commissione procede a effettuare una valutazione comparativa delle candidature.
I risultati della valutazione dei titoli devono essere resi noti agli interessati nel corso del colloquio, se previsto.

La Commissione dispone di un numero complessivo di 100 punti (cento centesimi) attribuibili a ciascun candidato.
Al termine dei lavori la Commissione formula la graduatoria generale di merito sulla base del punteggio complessivo riportato da ogni candidato e provvede alla stesura del verbale delle operazioni concorsuali. La graduatoria sarà resa pubblica esclusivamente mediante pubblicazione all'albo ufficiale dell'Ateneo; l'esito della valutazione non sarà oggetto di comunicazione personale ai candidati.

Per essere dichiarato idoneo, ciascun candidato deve aver riportato la votazione minima complessiva di 70/100 (settanta centesimi). L'incarico di ricerca è attribuito al candidato idoneo che risulta aver riportato il punteggio più alto in graduatoria.

Decade dal diritto all'attribuzione dell'incarico di ricerca colui che non dichiara di accettarlo o non si presenti presso la struttura sede dell'attività di ricerca per la sottoscrizione del contratto entro i termini comunicati dalla stessa via posta elettronica all'indirizzo e-mail indicato dal candidato nella domanda, salvo ragioni di salute o cause di forza maggiore debitamente documentate e tempestivamente segnalate.

In caso di mancata accettazione dell'incarico o mancata presentazione presso la struttura entro i termini comunicati, si procede allo scorrimento della graduatoria degli idonei secondo l'ordine di punteggio.
Nel caso in cui il titolare rinunci all'incarico di ricerca successivamente all'inizio delle attività di ricerca, l'Università valuterà se procedere o meno allo scorrimento della graduatoria.

I candidati in possesso di titoli di studio conseguiti all'estero, se vincitori, devono presentare, qualora non già allegati alla domanda di partecipazione alla selezione:

- **Per i titoli di studio rilasciati da un paese aderente alla Convenzione di Lisbona (https://www.enic-naric.net/), la seguente documentazione:**
  - Diploma *Supplement* o analoga attestazione in inglese rilasciata dall'Università competente;
  - "Attestato di verifica del titolo estero - CIMEA" rilasciato da CIMEA (Centro di Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche) tramite il servizio «diplo***me***» all'indirizzo https://cimea-diplome.it/
- **Per i titoli di studio rilasciati da un paese non aderente alla Convenzione di Lisbona (https://www.enic-naric.net/), una delle seguenti opzioni:**
  - Dichiarazione di valore in loco del titolo posseduto e il certificato relativo al titolo con esami e votazioni. Il certificato in lingua diversa dall'italiano o dall'inglese deve essere

accompagnato da traduzione ufficiale in una di tali lingue (certificata dall'autorità diplomatico-consolare competente o asseverata presso un tribunale in Italia);
- "Attestato di comparabilità e verifica del titolo estero - CIMEA" rilasciato da CIMEA (Centro di Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche) tramite il servizio «diplo***me***» all'indirizzo https://cimea-diplome.it/

Se la documentazione sopraccitata non è disponibile in sede di stipula del contratto, il titolare deve dimostrare di averne fatto richiesta e presentarla non appena possibile; in caso di mancata consegna entro 6 mesi dall'inizio dell'incarico, il candidato decadrà dallo stesso e sarà tenuto alla restituzione delle somme fino ad allora percepite a tale titolo.

Art. 8

L'attività oggetto dell'incarico di ricerca non può essere iniziata prima della sottoscrizione del contratto che definisce le modalità della collaborazione.

L'attività oggetto dell'incarico di ricerca dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

a) svolgersi nell'ambito del programma di ricerca oggetto dell'incarico e non esserne supporto meramente tecnico;
b) avere uno stretto legame con la realizzazione del programma di ricerca;
c) avere carattere continuativo e comunque temporalmente definito, non meramente occasionale, ed in rapporto di coordinamento rispetto alla complessiva attività dell'Ateneo;
d) svolgersi in condizione di autonomia, sotto la supervisione del Responsabile scientifico, nei soli limiti del programma di ricerca in cui è inserito, senza orario di lavoro predeterminato.

Il titolare di incarico di ricerca è tenuto a presentare, con le scadenze previste dal contratto, alla struttura di riferimento, una particolareggiata relazione scritta sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, corredata dal parere del responsabile scientifico. Il titolare di incarico di ricerca dovrà inoltre consegnare relazioni intermedie e *timesheet*, qualora richiesti dalla struttura di riferimento e/o dal responsabile scientifico.

Il titolare di incarico di ricerca ha diritto di avvalersi delle attrezzature del dipartimento o della struttura presso la quale svolge la sua attività di ricerca e a usufruire dei servizi a disposizione del personale di ruolo dell'Università secondo le regole interne vigenti.

Il titolare di incarico di ricerca è tenuto alla massima riservatezza circa i dati e le informazioni cui venga a conoscenza nel corso dello svolgimento dell'attività di ricerca. Su richiesta del responsabile scientifico sarà tenuto alla sottoscrizione di apposito accordo di riservatezza.
I diritti di proprietà industriale sui risultati conseguiti dal titolare nell'esecuzione dell'attività di ricerca appartengono in via esclusiva all'Università, fermo restando il diritto morale a essere riconosciuto autore o inventore.
Con riferimento alla riservatezza e alla proprietà dei risultati si applica l'art. 11, comma 3 del Regolamento per l'affidamento di incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22 ter della legge 30.12.2010, n. 240, oltre alle prescrizioni interne eventualmente previste.

Il titolare di incarico di ricerca deve rispettare le politiche dell'Università sull'accesso aperto e rendere disponibili i propri prodotti della ricerca sul catalogo IRIS, previo parere del responsabile scientifico.

Il titolare di incarico di ricerca svolge la sua attività nel rispetto del Codice Etico e di Comportamento dell'Università. In quanto appartenente alla comunità accademica, il titolare di incarico di ricerca è tenuto al rispetto dello Statuto di autonomia dell'Università nonché della normativa interna e delle prescrizioni interne adottate dagli organi di governo dell'Università.

L'Università si riserva la facoltà di revocare il presente bando di selezione per sopravvenuti motivi di interesse pubblico, qualora venga meno il progetto di ricerca e/o la copertura finanziaria su cui grava l'incarico di ricerca. Nel caso tali cause sopravvengano successivamente alla sottoscrizione del contratto, l'Università potrà recedere senza preavviso dallo stesso.

Art. 9

All'incarico di ricerca di cui al presente bando, si applicano:

- in materia fiscale le disposizioni di cui all'art. 4 della Legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni e integrazioni;
- in materia previdenziale, le disposizioni di cui all'art. 2 commi 26 e seguenti della Legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni e integrazioni;
- in materia di congedo obbligatorio per maternità le disposizioni di cui al Decreto ministeriale 12 luglio 2007;
- in materia di congedo per malattia, le disposizioni di cui all'art. 1 comma 788 della Legge 27 dicembre 2006 n. 296 e successive modificazioni.

Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del Decreto ministeriale 12 luglio 2007, è integrata dall'Università fino a concorrenza dell'intero importo dell'incarico di ricerca.

L'importo dell'incarico di ricerca è erogato in rate mensili posticipate.

L'onere della copertura assicurativa per infortuni e per responsabilità civile verso terzi è a carico dei titolari di incarichi di ricerca, qualora non già coperto dall'Ateneo.

Art. 10

I dati raccolti nell'ambito della procedura di cui all'art. 5 sono necessari per la corretta gestione della procedura di selezione, per l'eventuale successiva gestione dell'incarico di ricerca e per finalità connesse alla gestione dei servizi erogati dall'Università. L'Università degli Studi di Udine è il Titolare del Trattamento. In ogni momento, l'interessato può richiedere l'accesso, la rettifica nonché, compatibilmente con le finalità istituzionali dell'Ateneo, la cancellazione e la limitazione del trattamento o opporsi al trattamento dei propri dati. Può sempre proporre reclamo al Garante Italiano per la protezione dei dati. L'informativa completa è disponibile sul sito dell'Università degli Studi di Udine nella sezione "privacy" accessibile dalla home page www.uniud.it Link Diretto: https://www.uniud.it/it/it/pagine-speciali/guida/privacy

Art. 11

Per quanto non espressamente citato nel presente bando si fa riferimento alla normativa vigente in materia citata in premessa ed al "Regolamento interno per il conferimento di incarichi di ricerca art 22 *ter* della Legge 30 dicembre 2010, n. 240" dell'Università degli Studi di Udine emanato con Decreto rettorale del 7 agosto 2025, n 557.

Art. 12

Il responsabile del procedimento è la dott.ssa Sandra Salvador, Responsabile della Direzione ricerca, biblioteche e terza missione dell'Università degli Studi di Udine.

L'ufficio di riferimento presso l'Università degli Studi di Udine è l'Ufficio formazione per la ricerca - Direzione ricerca, biblioteche e terza missione, via Mantica n. 31 - 33100 Udine.

Il presente bando, compreso l'allegato A, è redatto in lingua italiana e in lingua inglese. In caso di contrasto o difformità tra le due versioni, farà fede la sola versione in lingua italiana.

L'email di riferimento per informazioni sul bando è: incarichi.ricerca@uniud.it

Allegato A

Responsabile scientifico della ricerca / *Principal investigator*:

Nome e cognome / Name and surname: Luca Chittaro
Qualifica / Position: Professore Ordinario / *Full Professor*
Dipartimento / Department: Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche / *Department of Mathematics, Computer Science and Physics*
Area MUR / Research field: 01 - Scienze Matematiche e Informatiche / *Mathematics and informatics*
Gruppo scientifico disciplinare e Settore scientifico disciplinare / Scientific sector: 01/INFO-01 Informatica, INFO-01/A Informatica; *01/INFO-01 Informatics, INFO-01/A Informatics*

Titolo dell'incarico di ricerca / *Topic of the research assignment "incarico di ricerca"*:

Progettazione, sviluppo e valutazione di un ambiente integrato di realtà virtuale, realtà aumentata ed *embodied agent* a supporto del benessere psicofisico.

Design, development, and evaluation of an integrated virtual reality, augmented reality, and embodied agents environment to support psychophysical well-being.

Funzioni richieste, obiettivi previsti e risultati attesi del programma di ricerca in cui si colloca l'attività del titolare di incarico di ricerca / *Required functions, intended objectives and expected results of the research programme in which the researcher will carry out his/her work*:

Il candidato opererà in un progetto di ricerca finalizzato allo sviluppo e alla valutazione di ambienti immersivi e interattivi che integrino Realtà Virtuale (VR), Realtà Aumentata (AR) ed *Embodied Agent* per supportare interventi orientati alla mitigazione dello stress, dell'ansia e del dolore. L'obiettivo principale è quello di utilizzare tecnologie immersive e agenti virtuali intelligenti per guidare gli utenti nell'apprendimento e nell'esecuzione di tecniche di rilassamento e autoregolazione, promuovendo al tempo stesso una maggiore consapevolezza dei propri stati fisiologici e corporei.

Gli *Embodied Agent* saranno progettati per interagire in modo naturale con l'utente e potranno adottare differenti strategie di controllo, includendo sia approcci *rule-based*, basati su regole e protocolli predefiniti, sia approcci basati su *Large Language Models* (LLM), in grado di supportare forme di interazione conversazionale più flessibili e adattive. Gli agenti guideranno l'utente nello svolgimento di tecniche quali mindfulness, esercizi di respirazione, yoga e altre attività di rilassamento e regolazione psicofisiologica. Durante le sessioni, l'utente potrà inoltre interrompere l'*Embodied Agent* e porre domande per richiedere chiarimenti sulle istruzioni ricevute o sulle attività da eseguire, favorendo un'interazione maggiormente naturale, personalizzata e centrata sulle esigenze individuali.

Particolare attenzione sarà dedicata all'integrazione nell'ambiente virtuale di segnali fisiologici acquisiti in tempo reale tramite opportuni sensori. Tali informazioni potranno essere utilizzate dall'*Embodied Agent* durante attività di psico-educazione per spiegare all'utente la relazione tra stati psicologici, risposte corporee e strategie di autoregolazione. L'utente dovrà poi poter disporre di visualizzazioni intuitive ed animate in tempo reale dei segnali fisiologici sovrapposti al suo corpo. Questa modalità di visualizzazione sarà studiata con l'obiettivo di migliorare le capacità di automonitoraggio, la consapevolezza corporea e interocettiva dell'utente, e la sua capacità di raggiungere e mantenere uno stato di rilassamento.

L'ambiente dovrà infine consentire agli Embodied Agent di osservare, attraverso una telecamera, l'esecuzione delle attività motorie da parte dell'utente. In particolare, durante esercizi di respirazione, yoga o altre attività che coinvolgono il movimento del corpo, il sistema potrà analizzare il comportamento dell'utente e confrontarlo con le modalità di esecuzione previste, permettendo all'agente di fornire feedback correttivi e suggerimenti personalizzati in tempo reale.

Più specificamente, il candidato dovrà completare le seguenti attività:

1. Sviluppare un ambiente virtuale che integri Realtà Virtuale e Realtà Aumentata per supportare interventi finalizzati alla mitigazione dello stress, dell'ansia e del dolore. L'ambiente dovrà consentire la presentazione di differenti attività di rilassamento e autoregolazione, anche attraverso *Embodied Agents* in grado di guidare l'utente nell'apprendimento e nell'esecuzione di tecniche di mindfulness, yoga, respirazione e rilassamento, attraverso interazioni conversazionali flessibili e contestuali.
2. Integrare nell'ambiente virtuale l'acquisizione e la visualizzazione tempo reale di segnali fisiologici dell'utente. Tali segnali potranno essere utilizzati dall'*Embodied Agent* all'interno di attività di psico-educazione per spiegare la relazione tra le risposte fisiologiche, gli stati di stress o rilassamento e gli effetti delle tecniche proposte. Verranno sviluppare tecniche di Realtà Aumentata per sovrapporre al corpo dell'utente rappresentazioni intuitive ed animate dei propri segnali fisiologici.
3. Integrare tecniche di monitoraggio del comportamento dell'utente attraverso telecamera durante l'esecuzione di movimento fisico. Il sistema dovrà consentire di riconoscere elementi rilevanti dell'esecuzione dell'attività, quali postura, movimenti e ritmo degli esercizi, e permettere all'*Embodied Agent* di fornire feedback correttivi in tempo reale qualora l'esecuzione si discosti da quella prevista. L'utente potrà interrompere l'*Embodied Agent* durante lo svolgimento delle attività e porre domande relative alle attività.
4. Valutare l'efficacia delle soluzioni proposte per i tre punti precedenti attraverso esperimenti finalizzati a valutare la qualità dell'interazione con gli *Embodied Agent* e l'efficacia delle differenti modalità di visualizzazione e feedback. Sarà inoltre analizzato il contributo dell'integrazione tra Realtà Virtuale, Realtà Aumentata, segnali fisiologici e agenti intelligenti nel favorire consapevolezza corporea, interocezione, capacità di autoregolazione e riduzione di stress, ansia e dolore.

The candidate will work within a research project aimed at developing and evaluating immersive and interactive environments integrating Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and Embodied Agents to support interventions targeting the mitigation of stress, anxiety, and pain. The main objective is to use immersive technologies and intelligent virtual agents to guide users in learning and performing relaxation and self-regulation techniques, while at the same time promoting greater awareness of their physiological and bodily states.

The Embodied Agents will be designed to interact naturally with users and may adopt different control strategies, including both rule-based approaches, based on predefined rules and protocols, and approaches based on Large Language Models (LLMs), capable of supporting more flexible and adaptive forms of conversational interaction. The agents will guide users in performing techniques such as mindfulness, breathing exercises, yoga, and other activities aimed at relaxation and psychophysiological regulation. During the sessions, users will also be able to interrupt the Embodied Agent and ask questions to request clarification regarding the instructions received or the activities to be performed, thereby fostering a more natural, personalized, and user-centered interaction.

Particular attention will be devoted to the integration, within the virtual environment, of physiological signals acquired in real time through appropriate sensors. Such information may be used by the Embodied Agent during psychoeducational activities to explain to users the relationship between

psychological states, bodily responses, and self-regulation strategies. Users will be provided with real-time intuitive, animated visualizations of their physiological signals superimposed on their bodies. This visualization approach will be investigated with the aim of improving users' self-monitoring abilities, bodily and interoceptive awareness, and their ability to achieve and maintain a state of relaxation.

Finally, the environment will enable the Embodied Agents to observe, through a camera, the user's execution of motor activities. In particular, during breathing exercises, yoga, or other activities involving body movement, the system will be able to analyze the user's behavior and compare it with the expected execution patterns, allowing the agent to provide corrective feedback and personalized suggestions in real time.

More specifically, the candidate will be required to carry out the following activities:

1. *Develop a virtual environment integrating Virtual Reality and Augmented Reality to support interventions aimed at mitigating stress, anxiety, and pain. The environment will support the presentation of different relaxation and self-regulation activities, including through Embodied Agents capable of guiding users in learning and performing mindfulness, yoga, breathing, and relaxation techniques through flexible and context-aware conversational interactions.*
2. *Integrate the real-time acquisition and visualization of users' physiological signals into the virtual environment. These signals may be used by the Embodied Agent within psychoeducational activities to explain the relationship between physiological responses, states of stress or relaxation, and the effects of the proposed techniques. Augmented Reality techniques will be developed to superimpose intuitive, animated representations of users' physiological signals onto their bodies.*
3. *Integrate techniques for monitoring users' behavior through a camera during the execution of physical movements. The system will be able to recognize relevant aspects of activity performance, such as posture, movements, and exercise rhythm, and will enable the Embodied Agent to provide real-time corrective feedback whenever the user's performance deviates from the expected one. Users will also be able to interrupt the Embodied Agent during the activities and ask questions related to the tasks being performed.*
4. *Evaluate the effectiveness of the solutions proposed in the three previous points through three different experiments aimed at assessing the quality of the interaction with the Embodied Agents and the effectiveness of the different visualization and feedback modalities. The contribution of the integration of Virtual Reality, Augmented Reality, physiological signals, and intelligent agents will also be investigated with respect to its ability to promote bodily awareness, interoception, self-regulation skills, and the reduction of stress, anxiety, and pain.*

Struttura dell'Università di Udine presso la quale verrà sviluppata l'attività di ricerca / *Department or other structure of the University of Udine where research activities will be carried out*:

Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche / *Department of Mathematics, Computer Science and Physics*.

Importo dell'incarico di ricerca (al lordo oneri carico titolare di incarico) / *Total grant gross for the research assignment "incarico di ricerca" (gross expenses charged to the person in charge)*:

€ 23.058,00

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Durata dell'incarico di ricerca / *Duration of the research assignment "incarico di ricerca"*:

12 mesi / *months*

Proroga o rinnovo dell'incarico di ricerca / *Extension or renewal of the research assignment "incarico di ricerca"*:

L'incarico può essere prorogato e/o rinnovato con il titolare in conformità con quanto previsto dall'art. 22-ter della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e dal Regolamento dell'Università degli Studi di Udine per il conferimento di incarichi di ricerca in presenza di valutazione positiva del responsabile scientifico sull'attività svolta dal titolare dell'incarico di ricerca, adeguata motivazione scientifica e relativa copertura finanziaria. Qualora il responsabile scientifico riscontri elementi che richiedano la necessità o l'opportunità di prorogare/rinnovare l'incarico di ricerca, dovrà presentare apposita istanza di proroga/rinnovo alla struttura di riferimento in tempo utile per garantire la gestione delle relative procedure. Nell'istanza, il responsabile scientifico dovrà evidenziare le motivazioni a giustificazione in modo tale da permettere all'organo collegiale della struttura di riferimento di adottare una decisione in merito.

In accordance with the provisions of Article 22-ter of Law No. 30 of 30 December 2010, No. 240, and the University of Udine's Regulations for the awarding of research assignments, the assignment may be extended and/or renewed with the holder, subject to a positive evaluation of the work carried out by the research assignment holder, adequate scientific justification, and relative financial coverage. If the scientific supervisor identifies any reasons to extend or renew the research assignment, they must submit a specific request for extension or renewal to the relevant body in good time to allow for the management of the related procedures. The scientific director must provide justification for the extension/renewal in the request so that the relevant body of the reference structure can make a decision on the matter.

Finanziamento / *Financed by*:

La copertura finanziaria grava sui seguenti fondi / *The following funds cover the financial costs*:
- Ricerca libera del prof. Luca Chittaro.

Requisiti di ammissione / *Minimum qualifications necessary*:

Alla data di presentazione dell'istanza, il candidato deve / *By the date of presentation of the application, the candidate must:*
- essere in possesso del titolo di laurea magistrale o a ciclo unico da non più di sei anni / *have held a italian master's degree or equivalent qualification obtained abroad for no more than six years.*

Alla data di scadenza del presente bando, il candidato deve / *By the deadline of this call, the candidate must:*
- non aver compiuto 40 anni d'età / *not having reached 40 years of age.*

Requisiti aggiuntivi di ammissione / *Additional admission requirements*:

LM-18 (Classe delle lauree magistrali in Informatica) o equiparate ai sensi della normativa vigente o titolo di studio equivalente conseguito all'estero. / LM-18 (Master's Degree Class in Computer Science) or an equivalent Italian qualification pursuant to current legislation, or an equivalent qualification obtained abroad.

Ulteriori elementi valutativi / *Additional assessment elements*:

In sede valutativa, la Commissione giudicatrice terrà in particolare considerazione i seguenti elementi se coerenti con la tematica della presente selezione:
- precedente esperienza documentata sulle tematiche ed attività previste dall'incarico di ricerca.

In its evaluation, the Examining Board will take into particular consideration the following requirements if relevant to the subject matter of this selection:
- documented previous experience in the topics and activities of the research position.

Modalità di presentazione della documentazione oggetto di valutazione / *Arrangements for the submission of documents*:

La modalità di presentazione della documentazione oggetto di valutazione è specificata agli articoli 4 e 5 del bando. / *The way of presenting the documentation under evaluation is specified in the articles 4 and 5 of the present notice.*

Ai fini valutativi, i candidati potranno presentare le pubblicazioni e ogni altro titolo ritenuto utile a comprovare la propria qualificazione in relazione al programma di ricerca descritto nell'Allegato A, nelle seguenti lingue: / *For evaluation purposes, candidates may present publications and any other qualifications deemed useful to demonstrate their qualification in relation to the research program described in Attachment A, in the following languages:*

- Italiano / *Italian*;
- Inglese / *English*.

Procedura selettiva / *Competition procedure*:

Valutazione per titoli e colloquio. / *Evaluation of titles and oral exam*.

I risultati della valutazione dei titoli saranno resi noti agli interessati nel corso del colloquio. / *The evaluation of the qualifications will be disclosed to candidates during the interview*.

Calendario del colloquio / *Calendar of the oral exam*	Modalità / *Modality*	In presenza / *On site*
	Data / *Date*	16 novembre / *November* 2026
	Ora / *Time*	10:00 / *10:00 am (Italian time)*
	Luogo / *Place*	Sala Riunioni del Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche (DMIF), Università di Udine

Per sostenere il colloquio i candidati devono esibire un valido documento di riconoscimento. / *Candidates must come to the interview with a valid identity document.*

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Eventuali variazioni saranno rese note esclusivamente mediante pubblicazione all'albo ufficiale on line dell'Ateneo / *Any change will be made public solely through publication on the University web site* https://www.uniud.it/it/albo-ufficiale

Per situazioni non riconducibili all'Università degli Studi di Udine (es. emergenze etc.), la Commissione giudicatrice può chiedere a tutti i candidati di svolgere la prova orale in videoconferenza / *For situations not attributable to the University of Udine (e.g. emergencies, etc.), the Examining Board may ask all candidates to take the oral exam in video conference.*

Commissione giudicatrice / *Examining Board*:

Nome e Cognome / Name and Surname	**Qualifica**	**GSD**	**SSD**	**Università**
Membri Effettivi / Permanent members				
Luca Chittaro	PO	01/INFO-01	INFO-01/A	Udine
Fabio Buttussi	PA	01/INFO-01	INFO-01/A	Udine
Stefano Burigat	RU	01/INFO-01	INFO-01/A	Udine
Membro Supplente / Temporary member				
Ivan Scagnetto	PA	01/IINF-01	IINF-01/A	Udine

Diritti e doveri / *Rights and responsibilities*:

Il titolare di incarico di ricerca sarà aggregato alla struttura di riferimento individuata dal responsabile scientifico. Alle condizioni indicate dalla struttura di riferimento, potrà accedere ai locali dedicati all'attività di ricerca e ai relativi laboratori oltre alle sedi dell'Ateneo. Il titolare riceverà un indirizzo di posta elettronica istituzionale dell'Ateneo che dovrà essere utilizzato per tutte le comunicazioni relativa all'attività di ricerca. Potrà accedere ai servizi informatici e alle risorse amministrative e informatiche dedicati al personale non dipendente.
Il titolare di incarico di ricerca è tenuto al rispetto dello Statuto di autonomia dell'Università, del Codice Etico e di Comportamento nonché della normativa interna e delle prescrizioni interne adottate dagli organi di governo dell'Università, in particolare del Regolamento per l'affidamento di incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22 ter della legge 30.12.2010, n. 240. Il titolare di incarico di ricerca deve osservare le prescrizioni a suo carico dettate nel bando di selezione e nel contratto da stipularsi a seguito di vincita.

The research fellow will be assigned to the reference structure specified by their scientific supervisor. They will have access to the premises dedicated to research activities and related laboratories, as well as the university's premises, under the conditions specified by the reference structure. They will receive an institutional email address from the university for all communications relating to research activities. They will also have access to IT and administrative resources intended for non-employee staff.
They are required to comply with the University's Statute of Autonomy and Code of Ethics and Conduct, as well as its internal regulations and requirements adopted by the governing bodies. In particular, they must comply with the Regulations for the Assignment of Research Positions pursuant to Article 22 ter of Law No. 240 of 30 December 2010. Holders of research positions must comply with the requirements set out in the selection notice and the contract to be signed following the award.