

Bando per l'ammissione al Master Universitario di I livello in:

"Sviluppo di videogiochi e applicazioni di extended reality"

_

"Videogame and extended reality application development"

Attivato dalla Scuola di Scienze e Tecnologie

Anno accademico 2024/2025

Decreto rettorale n. 338 del 04 luglio 2024 di emanazione del Manifesto degli studi dell'Università di Camerino per l'Anno Accademico 2024/2025

Direttrice del Corso: Prof.ssa Barbara Re

Componenti del Consiglio Scientifico: Prof.ssa Barbara Re, Dott. Fornari Fabrizio, Prof. Michele Loreti, Prof. Flavio Corradini, Dott. Marcantoni Fausto, Nicola Del Giudice, Stefano Caselli, Andrea Dresseno, Carlo Cuomo.

Sede amministrativa del corso: Scuola di Scienze e Tecnologie Segreteria organizzativa: e-mail - play@unicam.it; tel: 0737 402524

Segreteria didattica: e-mail - segreteria.scienze@unicam.it; tel: 0737 402126

Sito Internet: computerscience.unicam.it/master/

Art. 1 - FINALITÀ E OBIETTIVI FORMATIVI

Il Master di I Livello in "Sviluppo di videogiochi e applicazioni di extended reality" mira a fornire a studenti e studentesse gli strumenti per lo sviluppo videoludico attraverso un approccio multidisciplinare. Il Master si pone come un percorso formativo d'avanguardia, pensato per formare professionisti e professioniste capaci di navigare e influenzare il dinamico e in rapida espansione dell'universo dell'industria videoludica e delle tecnologie immersive.

Durante il percorso verrà dato ampio spazio all'analisi teorica del medium videoludico, al game design da una prospettiva generale e ad una prospettiva specifica per la valorizzazione del territorio e del patrimonio culturale. A nozioni base di progettazione videoludica si affiancheranno dei focus sulle fasi di produzione e sulle sfide della User experience.

Il Master in "Sviluppo di videogiochi e applicazioni di extended reality" dell'Università di Camerino si propone come un ponte tra passato e futuro, unendo la solida eredità accademica dell'università con un programma di studi fortemente orientato verso l'innovazione e le esigenze di un mondo in continua evoluzione. Gli studenti avranno l'opportunità di lavorare su progetti reali, di interagire con



professionisti del settore e di acquisire competenze che li aiuteranno, anche grazie a stage in azienda, ad entrare nel mondo del lavoro.

I punti chiave di questo Master possono essere sintetizzati in:

Formazione Specialistica: Fornire una solida formazione tecnica e teorica nel campo dello sviluppo di videogiochi, e delle tecnologie XR, preparando gli studenti a utilizzare gli strumenti e le tecniche più avanzate;

Approccio Multidisciplinare: Incoraggiare un approccio multidisciplinare che integri competenze di informatica, design e narrazione, per sviluppare esperienze coinvolgenti e significative.

Innovazione e Ricerca: Stimolare la ricerca e l'innovazione nell'ambito dei Videogiochi e della XR, sfruttando le potenzialità della realtà aumentata, della realtà virtuale, della mixed reality, e dell'IA per creare nuove modalità di interazione e di esperienza utente.

Sbocchi Professionali: Preparare i discenti, anche grazie agli stage in aziende di settore, a inserirsi con successo nel mercato del lavoro, fornendo le competenze necessarie per affrontare le professioni emergenti nel settore dei videogiochi, e della XR, sia in contesti aziendali che come liberi professionisti. Applicazioni Pratiche e Valorizzazione del Territorio: Esplorare le applicazioni pratiche del gaming e della XR in settori diversi dal puro intrattenimento, come la promozione e valorizzazione del territorio, mostrando come queste tecnologie possano contribuire a innovare e migliorare vari aspetti della società.

Art. 2 - COMPETENZE PROFESSIONALI SVILUPPATE / PERFEZIONATE

Lo sviluppatore di videogiochi e applicazioni di extended reality è una figura ibrida e duttile, competente sia nell'ambito del game design, sia nella programmazione di videogiochi. Un profilo in grado di contribuire - su più fronti e in differenti momenti del processo creativo - a progetti videoludici/XR. Le competenze in ambito di XR gli permetteranno di cogliere le sfide del mercato contemporaneo, rendendolo un professionista capace di comprendere e sfruttare le potenzialità di queste soluzioni. In parallelo, sarà dotato degli strumenti necessari per rapportarsi con il team di sviluppo, comprenderne le esigenze e fornire supporto tecnico in un'ottica di team working e team building.

Art. 3 - PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI O DI MIGLIORAMENTO DELLA POSIZIONE O DEL RUOLO GIÀ RIVESTITO

Gli obiettivi di questo Master sono molteplici e mirano a rispondere sia alle esigenze degli appassionati di tecnologia che desiderano entrare nel settore dello sviluppo di videogiochi e di applicazioni XR (Realtà Estesa, che include realtà aumentata, virtuale e mixed), sia alle richieste di un mercato del lavoro sempre più orientato verso l'innovazione digitale e l'interattività. L'industria dei videogiochi ha superato da tempo, infatti, quella cinematografica e musicale in termini di fatturato, diventando la principale industria dell'intrattenimento e risultando attrattiva dal punto di vista degli sbocchi professionali. Analogamente, anche le tecnologie XR stanno trovando, insieme ai videogiochi, applicazioni sempre più vaste in diversi contesti, tra cui quello della valorizzazione del territorio, evidenziando l'importanza di formare professionisti capaci di comprenderne e sfruttarne le potenzialità.

Art. 4 - PIANO DIDATTICO

Il Piano Didattico è disponibile all'Allegato 1 del presente Bando.



Art. 5 – SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

- 1. Il percorso formativo ha durata di 12 mesi.
- 2. Le lezioni inizieranno entro il 08/01/2025 e si concluderanno entro il 30/07/2025. Le attività formative termineranno entro il mese di Luglio 2025.
- 3. La sede operativa del Corso è situata presso l'Università di Camerino Sezione di Informatica e le attività formative di didattica frontale/assistita si svolgeranno con la seguente modalità operativa: didattica assistita.
- 4. Le lezioni frontali potranno svolgersi anche attraverso l'utilizzo di una piattaforma telematica per la didattica on-line (Cisco WebEx o altre tecnologie simili quali ad esempio Google Meet o Ms Teams). Le indicazioni e le istruzioni verranno indicate agli iscritti al momento del loro utilizzo. Le prove di esame intermedie e finali si terranno in presenza, fatta eccezione solo per eventuali deroghe previste da accordi o convenzioni sottoscritte dal Rettore e salvo in situazioni di emergenza (ad esempio situazioni pandemiche) nel qual caso verranno fornite indicazioni dall'Ateneo.

Art. 6 - TITOLI E REQUISITI PER L'ACCESSO AL CORSO

- 1. Possono essere ammessi al Corso coloro che sono in possesso di:
 - laurea triennale, magistrale e magistrale a ciclo unico ai sensi del DM 270/07 o lauree di primo ciclo, di secondo ciclo o ciclo unico eventualmente conseguite ai sensi degli ordinamenti previgenti (DM 509/99 e Vecchio Ordinamento).
 - Per le tematiche trattate durante il Corso è condizione necessaria aver conseguito il titolo in una delle seguenti Classi di laurea: L-35 Scienze matematiche L-31 Scienze e tecnologie informatiche L-8 Ingegneria dell'informazione L-30 Scienze e tecnologie fisiche.
- 2. Può essere consentita l'iscrizione con riserva a candidati laureandi, in difetto della sola prova finale, purché conseguano il titolo richiesto come requisito di accesso al corso, entro il giorno antecedente l'avvio delle attività didattiche.

Art. 7 - TITOLI STRANIERI

- 1. Possono presentare domanda di iscrizione i candidati che abbiano conseguito un titolo di studio fuori dal territorio nazionale equiparabile per livello, natura, contenuto e diritti accademici al titolo italiano richiesto per l'accesso al Corso. Per il riconoscimento si fa riferimento alla normativa vigente in materia (cfr. art.11 del presente bando). L'iscrizione resta tuttavia subordinata alla valutazione di idoneità:
 - a. amministrativa del percorso di studio, a cura della struttura tecnico-amministrativa dell'Amministrazione Centrale competente;
 - b. contenutistica, rispetto alle competenze acquisite, a cura del Consiglio Scientifico.

Art. 8 - NUMERO MINIMO E MASSIMO DI AMMESSI

1. Il Corso è a numero chiuso. Il numero minimo per l'attivazione è fissato in 11 iscritti e il numero massimo in 20 iscritti.



- 2. Nel caso di superamento del numero massimo di iscritti, indicato al comma 1, gli ammessi vengono individuati in base alla procedura di selezione di cui all'articolo "Modalità di ammissione e selezione dei candidati".
- 3. Il mancato raggiungimento del numero minimo di studenti non consente l'attivazione del Corso.

Art. 9- OBBLIGHI DI FREQUENZA E RICONOSCIMENTO ATTIVITÀ FORMATIVE SVOLTE IN CARRIERE PRECEDENTI

- 1. La frequenza alle attività didattiche non può essere inferiore al 75% del totale di quelle previste ed è obbligatoria per la totalità di quelle riservate a stage o tirocinio.
- 2. Possono essere riconosciute dal Consiglio Scientifico, come crediti acquisiti ai fini del completamento del Master universitario, con corrispondente riduzione del carico didattico formativo dovuto, le attività svolte in ambito universitario fino a un massimo di 20 CFU, purché coerenti con gli obiettivi formativi e i contenuti del Corso. Possono essere riconosciute allo stesso fine anche le conoscenze e le abilità professionali documentate, fino a un massimo di 12 CFU secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Tali riconoscimenti si possono cumulare fino a un massimo di 20 CFU.

Art. 10 - MODALITÀ DI AMMISSIONE E SELEZIONE DEI CANDIDATI

- 1. L'ammissione al Corso è condizionata anzitutto dal risultato della valutazione di idoneità, da parte del Consiglio Scientifico del Corso, che si basa sulla coerenza del curriculum accademico e professionale del candidato ed al rispetto dei requisiti di cui all'articolo "Titoli e requisiti per l'accesso al corso".
- 2. Qualora il numero delle domande di iscrizione ammissibili sia superiore al numero massimo dei posti disponibili, sarà attivata una procedura di selezione, da svolgersi con le seguenti modalità:
 - Valutazione del curriculum e titoli con definizione di una graduatoria.
- 3. Entro 5 giorni dalla data di scadenza per l'inoltro della domanda di preiscrizione sarà comunicato a tutti i candidati, all'indirizzo e-mail indicato nella domanda di iscrizione, l'esito delle verifiche di cui al comma 1 del presente articolo o l'eventuale attivazione della procedura di selezione di cui al comma 2, con le informazioni su luogo, date e orari di svolgimento e sui criteri di valutazione adottati.

Art. 11 - TERMINE E MODALITÀ DELLA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI PRE-ISCRIZIONE

1. La domanda di preiscrizione deve essere compilata ed inoltrata, entro il 15/11/2024 esclusivamente tramite procedura informatizzata on-line, reperibile nell'apposita sezione del sito Internet dell'Ateneo, all'indirizzo: http://www.miiscrivo.unicam.it dove sarà possibile anche accedere a tutte le informazioni e le notizie aggiuntive relative alle stesse procedure di iscrizione. Per informazioni sulla procedura di iscrizione on-line contattare la segreteria Tel. 0737402070; e-mail: segreteriastudenti.master@unicam.it.

Al termine della compilazione non è richiesto il pagamento della I rata della quota di iscrizione, che andrà versata e solo in seguito alla comunicazione di attivazione del corso, che sarà inviata a tutti i candidati dalla segreteria organizzativa.



- 2. A completamento della procedura di iscrizione on-line, oltre alla copia di un documento di identità, sarà chiesta la compilazione di una dichiarazione sostitutiva di certificazione, il cui modello è reperibile al seguente indirizzo: http://www.unicam.it/miiscrivo/iscrizionemaster.
- 3. Coloro che hanno conseguito il titolo all'estero dovranno allegare ulteriore documentazione quale: a) diploma originale di laurea tradotto e legalizzato; b) dichiarazione di valore (o lo Statement del CIMEA); c) certificato di laurea con esami sostenuti, tradotto e legalizzato; d) copia del permesso di soggiorno o della ricevuta di presentazione della domanda di rilascio dello stesso (solo studenti extra-comunitari, sia corsisti che uditori, che seguiranno il master in Italia). Il Comitato scientifico valuterà il titolo conseguito ai fini dell'ammissione al corso.

Art. 12 – DECADENZA, SOSPENSIONE O RINUNCIA

- 1. Il corsista che non assolve agli obblighi minimi di frequenza previsti dal Corso decade dalla qualità di corsista.
- Il corsista che non consegua il titolo entro il termine previsto per la prova finale dell'anno di iscrizione decade dalla qualità di corsista. In casi eccezionali il Consiglio scientifico può prevedere una ulteriore sessione da svolgersi comunque entro la conclusione dell'anno accademico di riferimento del corso.
- 3. Il mancato pagamento della seconda rata, entro il termine di trenta giorni dalla scadenza, comporterà automaticamente la decadenza dall'iscrizione e la conseguente perdita del diritto di partecipare alle attività previste nel piano didattico del Corso nonché di conseguire il titolo finale.
- 4. In generale non può essere consentita la sospensione degli obblighi di frequenza. Solo nei casi di prolungata malattia (che supera la percentuale massima di assenza), di gravidanza o maternità/paternità (su richiesta dell'interessato), può essere concessa la sospensione della formazione al Corso, previa presentazione dell'istanza all'ufficio competente. In questi casi è possibile ottenere l'ammissione in sovrannumero all'edizione nell'anno accademico immediatamente successivo, subordinatamente alla riedizione del Corso.
- 5. Il corsista può rinunciare in qualsiasi momento alla sua carriera, presentando apposita istanza. La rinuncia comporta la perdita dello status di corsista. All'atto della rinuncia il corsista non ha diritto al rimborso di eventuali tasse versate.

Art. 13 – UDITORI

- 1. È consentita la partecipazione al Corso di uditori il cui numero non può comunque essere superiore al 10% degli studenti iscritti.
- 2. Gli interessati possono segnalare la propria volontà di candidarsi come uditori direttamente alla segreteria organizzativa del corso, con una richiesta di partecipazione inviata via e-mail entro i termini di scadenza predefiniti per l'iscrizione, che illustri brevemente i motivi dell'interesse alla partecipazione con, in allegato, il *curriculum vitae*.
- 3. La segreteria organizzativa provvederà a comunicare direttamente ai candidati uditori l'eventuale accoglimento della richiesta, nonché i tempi e le modalità di registrazione e di pagamento della quota di partecipazione, il cui ammontare è indicato all'articolo "Quote di iscrizione".



- 4. L'uditore ammesso alla frequenza non sostiene l'esame finale, non ha obbligo di frequenza, non partecipa allo stage, non ha l'obbligo di preparazione di eventuali project work o partecipazione ad attività formative non convenzionali.
- 5. Al termine della partecipazione l'uditore ottiene un attestato di frequenza che riporta le ore e le attività formative effettivamente svolte, che non dà luogo all'acquisizione di titoli universitari o CFU.

Art. 14 - QUOTE DI ISCRIZIONE

1. La quota di iscrizione ammonta a € 4200,¹ da versare come di seguito specificato:

I rata: € 2000 da versare entro il 20/12/2024;

II rata: € 2200 da versare entro il 30/03/2025.

- 2. Gli iscritti con disabilità riconosciuta ai sensi dell'art. 3 comma 1, della legge 5 febbraio 1992 n. 104 o con invalidità pari o superiore al 66% sono tenuti ad una contribuzione ridotta del 50% (non sono esonerati dal pagamento di tasse speciali eventualmente previste per i contributi di mora).
- 3. Gli iscritti come Uditori sono tenuti al pagamento di un contributo ridotto del 50%.
- 4. La rinuncia al Corso, anche come uditore, dopo la data del termine di presentazione della domanda di iscrizione, o la decadenza dall'iscrizione secondo le modalità descritte nel presente bando, non darà diritto ad alcun rimborso delle quote versate.
- 5. I bonifici di pagamento effettuati dall'estero devono riportare nella causale, il nominativo del corsista e il titolo del corso e dovranno essere effettuati sul seguente conto: IBAN IT47A0306969088100000300018 BIC BCITITMM e va indicata BANCA INTESA SANPAOLO SPA.
- 6. L'Università di Camerino ha sottoscritto un protocollo d'intesa con il Ministro per la Pubblica Amministrazione aderendo all'iniziativa "PA 110 e lode" in base al quale si può prevedere un esonero parziale sulla quota di iscrizione ai corsi dell'Alta Formazione, incluso quello di cui al presente Bando, per i dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni. Si segnala che l'agevolazione economica di cui all'iniziativa "PA 110 e lode" si applica in misura coerente con un numero di iscrizioni che garantisca la sostenibilità del corso. Alla luce di tale riserva, il Direttore del corso oggetto del presente Bando prevede di applicare l'agevolazione di cui al presente comma nella misura di 20% sulla quota di iscrizione dei dipendenti di PA.

Per tutte le informazioni ed i dettagli consultare il sito Internet dell'Ateneo al seguente link: https://www.unicam.it/didattica/pa-110-e-lode

Art. 15 – BORSE DI STUDIO E ALTRI BENEFICI

1. La Regione Marche, sulla base delle indicazioni del Programma annuale per l'occupazione e la qualità del lavoro, intende sostenere la formazione post-laurea al fine di potenziare le competenze e le abilità dei giovani laureati residenti nel territorio marchigiano e, al fine di agevolarne l'inserimento qualificato nel mondo del lavoro, propone incentivi al fine di consentire la partecipazione a master universitari organizzati nella regione, nelle altre regioni italiane e

¹ La quota comprende: pagamento della tassa regionale (€ 140,00), n.1 marca da bollo per l'iscrizione (€ 16,00), n. 1 marca da bollo per la pergamena (€ 16,00).



all'estero, con l'assegnazione di voucher a studenti e studentesse migliorando anche il divario di genere, affinché la persona sia posta al centro della costruzione del proprio processo formativo professionale.

(rif. http://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Istruzioni-Formazione-e-Diritto-allo-studio/Alta-Formazione)

Art. 16 - PROVA FINALE E RILASCIO DEL TITOLO

- 1. A conclusione del Corso solo gli iscritti che: risulteranno in regola con gli obblighi formativi richiesti; avranno frequentato almeno il 75% del corso (del totale delle ore); avranno compilato il questionario on-line di valutazione del corso disponibile nel sito di Ateneo collegandosi al link http://survey2.cs.unicam.it/limesurvey/index.php/259481?lang=it; potranno sostenere la prova finale, che si svolgerà con le seguenti modalità:
 - è prevista la consegna di un elaborato e la sua discussione.
- 2. Le eventuali verifiche intermedie dei moduli danno luogo a valutazioni espresse in 30mi. La prova finale dà luogo a una votazione espressa in 110mi.

Sostenuta con esito positivo la prova finale <u>e compilato il questionario on-line di valutazione del</u> corso, l'Università di Camerino rilascerà un: Diploma di master di I° livello.

Art. 17 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

- 1. I dati personali forniti dai candidati e dagli iscritti con la domanda di iscrizione sono trattati nel rispetto dei principi di cui al Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).
- 2. La domanda d'iscrizione al Corso, anche come Uditore comporta, espressione di tacito consenso a che i dati personali dei candidati e quelli relativi alle prove di selezione siano pubblicati sul sito internet dell'Ateneo e vengano trattati esclusivamente a fini statistici e di analisi di efficacia dei processi formativi.

Art. 18 - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

1. Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dott.ssa Anna Maria Santroni, annamaria.santroni@unicam.it, +390737/402849, Manager didattico della Scuola di Scienze e Tecnologie.

Il Direttore Generale Ing. Andrea Braschi



ALLEGATO 1 – PIANO DIDATTICO

			Numero ore didattica assistita					
Attività formative	SSD	CFU	Lezioni in presenza	Lezioni online	Lezioni in modalità mista	Didattica alternativa*	e- learning	N. Ore di studio individuale
Modulo 1 - Storia e teoria del videogioco - Storia e critica del videogioco - Game studies e analisi del linguaggio videoludico - Basi di sceneggiatura per videogiochi	L-ART/06	3	0	0	21	0	0	54
Modulo 2 - Concept e Game design - Design thinking per i videogiochi - Introduzione al game design - Narrazione e game design - Dal concept di gioco al Game Design Document	L-ART/06	4	0	0	28	0	0	72
Modulo 3 - Programmazione e piattaforme di sviluppo - Fondamenti di programmazione Object-Oriented e Event-Based - Introduzione alle piattaforme di sviluppo - Programmazione in Engine - Nozioni di Software Project Management	INF/01 ING-ING/05	18			126			324
Modulo 4 - Tecniche Avanzate - Al Programming for Games - Mobile Game Programming - User Experience - Extended Reality - Network Programming	INF/01 ING-INF/05	15			105			270
Modulo 5 - Game design per il territorio - Videogiochi per la valorizzazione del territorio - Game design per il territorio - Videogiochi e musei - Elementi di Produzione	L-ART/06	6			42			108
Totali colonne	_	46	0	0	322	0	0	828
Totale tipologia didattica: assistita			322				020	
וטנעוב ווייטוטעוע עועעננונע: ענטונענוע			322					

^{*}Per didattica alternativa si intendono attività didattiche assistite dal docente o esperto quali ad esempio: esercitazioni, laboratori, seminari, testimonianze di esperti, visite aziendali guidate, partecipazione a convegni.

	CFU	N. ore
Stage	6	150
Prova Finale	8	200
Didattica (escluso stage e prova finale)		
Totale complessivo	60	1500