

## Grant di Ricerca per la Segmentazione del Canale Alveolare Inferiore - MICCAI2023 ToothFairy Challenge

L'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia – Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, bandisce n. 3 (tre) Grant di ricerca riservati a ricercatori di istituzioni nazionali o internazionali che abbiano contribuito in maniera significativa allo sviluppo di algoritmi per la segmentazione del canale alveolare inferiore nella competizione internazionale “ToothFairy: A Cone-Beam Computed Tomography Segmentation Challenge”. L'importo complessivo dei grant di ricerca è di € 3.000,00 (tremila/00euro) lordo percipiente, suddivisi in tre quote di € 1.500,00 (millecinquecento/00 euro), € 1.000,00 (mille/00 euro) e € 500,00 (cinquecento/00 euro).

Potranno concorrere all'attribuzione del Grant oggetto del presente bando tutti coloro che hanno partecipato alla competizione sottomettendo uno o più algoritmi alla fase finale di test disponibile al link: <https://toothfairy.grand-challenge.org/evaluation/final-test-phase/leaderboard/>

I/Le candidati/e dovranno presentare la seguente documentazione:

1. Ogni candidato/a potrà presentare un solo documento PDF. Il PDF, redatto in lingua inglese, deve contenere una descrizione dettagliata dell'algoritmo sottomesso sulla piattaforma grand-challenge, contenente:
  - a. Presentazione dei dati utilizzati ai fini dell'addestramento dell'algoritmo di segmentazione automatica;
  - b. Descrizione dell'algoritmo sviluppato con riferimento ai dati utilizzati per l'addestramento e per la valutazione;
  - c. Collegamento ad un repository pubblico (ad es. github.com) contenente il codice sviluppato e rilasciato con una licenza Open Source (che può o meno consentire utilizzi commerciali);
  - d. Risultati ottenuti secondo le metriche DICE e HD95.

Le richieste che non rispondono a queste caratteristiche non verranno esaminate.

Le candidature verranno valutate con i seguenti criteri di merito:

1. Media delle posizioni ottenute ordinando i risultati dal migliore al peggiore secondo la metrica Dice e HD95. (es. un classificato 3° rispetto alla metrica Dice e classificato 6° rispetto alla HD95 avrà una media delle posizioni pari a 4,5). A tale proposito saranno considerati i punteggi ufficiali riportati sulla piattaforma grand-challenge;
2. A parità di media delle posizioni, verrà considerato il tempo richiesto per l'esecuzione dell'algoritmo (valori inferiori sono da preferire);
3. In caso di ulteriore parità, verrà considerata l'occupazione massima di memoria (valori inferiori sono da preferire);
4. In caso di ulteriore parità, verrà valutata la qualità dal documento PDF sottomesso in fase di presentazione della domanda.

Sono esclusi alla partecipazione del suddetto avviso coloro che sono legati da rapporti di lavoro con il soggetto erogante il bando.

### **Modalità e termini per la presentazione della documentazione**

La domanda dovrà essere presentata esclusivamente tramite e-mail inviata all'indirizzo [dief@pec.unimore.it](mailto:dief@pec.unimore.it) entro e non oltre le ore 13 CET del 30/11/2023.

**Non verranno presi in considerazione domande, documenti o titoli pervenuti dopo il suddetto termine.**

**La documentazione dovrà essere corredata da fotocopia di un documento d'identità in corso di validità.**

La documentazione sarà esaminata e valutata dal Comitato Tecnico scientifico costituito per l'attribuzione del Grant di ricerca intitolato MICCAI2023 ToothFairy Challenge. Le decisioni del Comitato Tecnico Scientifico sono inappellabili. Il Comitato Tecnico Scientifico è così composto:

Prof. Costantino Grana, Professore Ordinario presso UNIMORE; Presidente;

Prof. Alexandre Anesi, Professore Associato presso UNIMORE; Componente.

Prof. Federico Bolelli, Ricercatore presso UNIMORE; Componente con funzioni anche di segretario verbalizzante.

Il Comitato Tecnico scientifico stilerà una graduatoria in base ai criteri esplicitati precedentemente.

La graduatoria verrà pubblicata sull'albo informatico UNIMORE entro e non oltre 60 gg. dalla data di scadenza per la presentazione delle domande al presente bando.

I primi tre classificati riceveranno rispettivamente la somma di € 1.500,00 (millecinquecento/00 euro), € 1.000,00 (mille/00 euro) e € 500,00 (cinquecento/00 euro) lordo percipiente quale "Grant di ricerca per la Segmentazione del Canale Alveolare Inferiore - MICCAI2023 ToothFairy Challenge", erogata da UNIMORE nel rispetto delle normative vigenti in materia fiscale.

Il presente avviso è pubblicato on-line sul sito del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" che darà ampia diffusione del presente avviso.

Per l'informativa relativa al trattamento dei dati personali dei/le candidati/e si fa riferimento al Regolamento (UE) 2016/679 (General Data Protection Regulation - GDPR), "relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati".

I/Le candidati/e hanno la facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dalla legge. Tutti i dati in possesso saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al presente avviso, nel rispetto delle normative vigenti. Il Responsabile del Procedimento è il Prof. Massimo Borghi

Per qualsiasi controversia dovesse insorgere inerente al presente avviso, sarà il Comitato Tecnico Scientifico a fornire idonea interpretazione.

Il presente bando sarà pubblicato sull'albo informatico UNIMORE.

Il Responsabile del Procedimento  
(Prof. Massimo Borghi)

**COMPETIZIONE INTERNAZIONALE TOOTHFAIRY – MICCAI2023**  
**1<sup>^</sup> edizione**

Al Direttore  
direttore.dief@unimore.it

**DOMANDA DI PARTECIPAZIONE**

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_  
Telefono \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

di partecipare al bando per “PREMI PER COMPETIZIONE INTERNAZIONALE TOOTHFAIRY – MICCAI 2023” indetto dall’Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

**DICHIARA**

- di aver letto, compreso e accettato le clausole del bando;
- di non essere mai incorso in sanzioni disciplinari disposte con Decreto del Rettore;
- di aver sottomesso entro la data del 15 Agosto 2023 un algoritmo di segmentazione del canale alveolare inferiore sulla piattaforma grand-challenge;
- di avere ottenuto un punteggio DICE non inferiore a 0.70 e un punteggio HD95 non superiore a 15;

**ALLEGA**

- fotocopia di un documento d’identità;
- liberatoria al trattamento dei dati personali, di cui all’Allegato n. 2.

\* \* \*

Ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall’art. 76 del medesimo, nonché delle conseguenze di cui all’art. 75 co. 1 dello stesso decreto, dichiara che i dati riportati sul presente modulo sono completi e veritieri.

Luogo \_\_\_\_\_, data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

# INTERNATIONAL CHALLENGE TOOTHFAIRY – MICCAI2023

1<sup>st</sup> edition

To the Director  
direttore.dief@unimore.it

## APPLICATION FOR PARTICIPATION

The undersigned \_\_\_\_\_

Phone \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

### ASKS

to participate in the call for "PRIZES FOR THE TOOTHFAIRY INTERNATIONAL COMPETITION - MICCAI 2023" announced by the University of Modena and Reggio Emilia

### DECLARE

- to have read, understood and accepted the clauses of the notice;
- to have never incurred disciplinary sanctions ordered by Rector's Decree;
- to have submitted an algorithm for the segmentation of the inferior alveolar canal on the grand-challenge platform by 15 August 2023 ;
- to have obtained a DICE score of no less than 0.70 and an HD95 score no greater than 15;

### ATTACH

- copy of an identity document;
- release for the processing of personal data, referred to in Annex no. 2.

\* \* \*

Ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del medesimo, nonché delle conseguenze di cui all'art. 75 co. 1 dello stesso decreto, dichiara che i dati riportati sul presente modulo sono completi e veritieri. (Pursuant to the articles. 46 and 47 of the Presidential Decree N. 445/2000, aware of the criminal sanctions provided for by art. 76 of the same, as well as the consequences referred to in the art. 75 co. 1 of the same decree, declares that the data reported on this form are complete and truthful.)

Place \_\_\_\_\_, date \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

## **INFORMATIVA RELATIVA AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

### **1. Premessa**

Il Regolamento UE 2016/679 sulla "protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati" (di seguito "Reg. UE 2016/679" o "GDPR") contiene una serie di norme dirette a garantire che il trattamento dei dati personali si svolga nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali delle persone.

Ai sensi dell'art. 13 e 14 del GDPR Unimore (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia - di seguito indicata Università), con sede legale in Modena, Via Università 4, è Titolare del trattamento ed è tenuta a fornire informazioni riguardanti il trattamento dei dati personali dei richiedenti/beneficiari.

### **2. Categorie di dati personali**

Fra i dati Personali che l'Università tratta rientrano, a titolo esemplificativo:

- Dati comuni: dati anagrafici (es. nome, cognome, codice fiscale);
- Dati particolari (es. dati inerenti la carriera universitaria, gli esami sostenuti, la votazione, la media, il conseguimento del titolo di studio, la tesi di laurea, ecc.

### **3. Finalità del trattamento e base giuridica**

I dati personali saranno trattati dall'Università per le seguenti finalità:

- a) Assicurare ai richiedenti/beneficiari le prestazioni previste dal Bando, in particolare, per dare corso al procedimento di selezione e conferimento dei premi;
- b) Finalità connesse al necessario espletamento di attività amministrative, contabili, fiscali, patrimoniali;
- c) Se necessario, per far valere i diritti dell'Università in contenziosi civili, penali e/o amministrativi.

La base giuridica del trattamento è costituita:

- Per la finalità di cui sub a):
  - Per i dati comuni, dall'esecuzione del contratto di cui l'interessato è parte o dall'esecuzione di misure precontrattuali, quali ad es. inoltro e valutazione della domanda inviata dal richiedente;
  - Per i dati particolari, dal consenso esplicito prestato dall'interessato;
- Per le finalità di cui sub b) e c), dall'adempimento ad obblighi di legge;

Il conferimento dei dati del richiedente/beneficiario, nonché la loro comunicazione alle categorie di soggetti indicate al par. 6, non è obbligatorio, ma l'eventuale rifiuto dell'interessato di fornire i propri dati e/o di prestare il consenso al trattamento di categorie particolari di dati personali comporterà l'oggettiva impossibilità di iniziare o proseguire il rapporto con l'Università e, in particolare, di esaminare, accogliere e dar seguito alla domanda del richiedente.

### **1. Modalità di trattamento dati**

Il trattamento dei dati personali avviene mediante strumenti manuali, informatici e telematici con logiche strettamente correlate alle finalità e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati stessi in conformità alle norme vigenti. In caso di trattamento effettuato con modalità di elaborazione elettronica e non e sistemi di gestione e storage anche con hardware e software all'avanguardia, l'Università potrà utilizzare società di servizi terze che saranno rese edotte delle proprie responsabilità con comunicazione di nomina a Responsabile del trattamento ai sensi dell'art. 28 del GDPR.

### **4. Periodo di conservazione dei dati**

Il Titolare tratterà i dati per il tempo necessario per adempiere alle finalità di cui sopra, nel rispetto delle necessità correlate al funzionamento istituzionale e organizzativo dell'Università, nonché dei termini di conservazione eventualmente previsti dalla legge.

### **6. Categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati**

Per il perseguimento delle finalità di cui sopra, l'Università necessita di comunicare i dati dei richiedenti/beneficiari, ivi comprese i dati particolari, a società o enti esterni, quali ad esempio:

- a) Autorità (giudiziaria, amministrativa, fiscale);

I soggetti appartenenti alle categorie alle quali i dati possono essere comunicati effettueranno il trattamento dei dati medesimi e li utilizzeranno, a seconda dei casi, in qualità di Responsabili del trattamento espressamente nominati da parte del Titolare ai sensi della legge, o piuttosto in qualità di autonomi Titolari.

L'Università designa "soggetti autorizzati" al trattamento tutti gli addetti pro tempore ed i collaboratori, anche occasionali, che svolgono mansioni che comportano il trattamento di dati personali.

### **7. Dati di contatto del Responsabile della protezione dei Dati Personali**

L'Università ha nominato il "Responsabile della protezione dei dati" (c.d. "Data Protection Officer" o "DPO"), ai sensi dell'art. 37 del Reg. UE 679/2016, che sarà contattabile dall'interessato all'indirizzo e-mail [dpo@unimore.it](mailto:dpo@unimore.it). Il nominativo del D.P.O. è l'Avv. Vittorio Colomba ed è consultabile al sito Internet: <https://www.unimore.it/dpo.html>

## 7. Diritti degli interessati

Nella sua qualità di interessato, il richiedente/beneficiario ha il diritto di:

1. Chiedere al Titolare l'accesso ai Dati, la loro cancellazione, la rettifica dei Dati inesatti, l'integrazione dei Dati incompleti, nonché la limitazione del trattamento nei casi previsti dall'art. 18 del GDPR;
2. Opporsi, in qualsiasi momento, in tutto od in parte, al trattamento dei Dati necessario per il perseguimento legittimo dell'interesse del Titolare;
3. Nel caso in cui siano presenti le condizioni per l'esercizio del diritto alla portabilità di cui all'art. 20 del GDPR, ricevere in un formato strutturato, di uso comune e leggibile da dispositivo automatico i Dati forniti al Titolare, nonché, se tecnicamente fattibile, trasmetterli ad altro Titolare senza impedimenti;
4. Revocare il consenso prestato in qualsiasi momento;
5. Proporre reclamo all'Autorità di controllo competente.

## 8. Modalità di esercizio dei diritti

Il richiedente/beneficiario potrà in qualsiasi momento esercitare i diritti a lui attribuiti inviando una raccomandata a.r. a Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, alla cortese attenzione del Magnifico Rettore, Via Università, 4, 41121 Modena, ovvero un'e-mail all'indirizzo: [rettore@unimore.it](mailto:rettore@unimore.it)

## 9. Titolare e Responsabile del trattamento

Il Titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, con sede legale in Modena, Via Università 4, nella persona del Magnifico Rettore *pro tempore*.

L'elenco aggiornato e i nominativi dei Responsabili del trattamento sono disponibili presso la sede legale del Titolare.

**All' Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia**

### **Oggetto: Consenso al trattamento di categorie particolari di dati personali di cui all'art. 9 del GDPR**

Io sottoscritto/a, tenuto conto dell'Informativa resami ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 679/2016 (GDPR), in relazione al trattamento e alla comunicazione dei miei dati rientranti nelle categorie particolari di dati personali ai soggetti individuati nell'informativa stessa per le finalità di cui al par. 3 lett. a) dell'Informativa (Assicurare ai richiedenti/beneficiari le prestazioni previste dal Bando e, in particolare, dare corso al procedimento di selezione dei Premi di Laurea previsti dal Bando di concorso.

presto il consenso

nego il consenso

**Data**

**Nome e Cognome**

**Firma del richiedente**

**ATTENZIONE:** In mancanza di consenso risulterà oggettivamente impossibile per l'Università dare seguito alla valutazione della domanda presentata dal richiedente.

**NOTA BENE:** qualora i dati personali riguardino soggetti diversi dallo studente richiedente, occorre acquisire anche il consenso anche dei predetti soggetti.