



Oggetto: **Esito delle valutazioni operate dalla Commissione valutatrice del Premio MIMOS 2016 (VII ed.)**

I - COMMISSIONE E PARTECIPAZIONE

La VII edizione del Premio MIMOS ha visto la sottomissione telematica di 48 contributi, suddivisi in 16 tesi di Dottorato e 32 di Laurea Magistrale, per un totale di 51 candidati provenienti da 27 Università sparse su tutto il territorio nazionale ed 1 estera. Come nelle precedenti edizioni, le domande sono pervenute da diverse Facoltà e, nel caso di ricerche applicate, i lavori si riconducono a diverse discipline aventi in comune l'impiego di tecniche di modellazione, simulazione e realtà virtuale.

Le tesi spaziano su un'ampia gamma di argomenti, dalla medicina ai processi industriali, dall'architettura ai beni culturali, dai trasporti alla chimica, a dimostrazione di come la tematica della modellazione, simulazione e realtà virtuale sia ormai pervasiva in tutte le discipline tecnico-scientifiche.

La Commissione, presieduta dall'Ing. Paolo Proietti (Presidente MIMOS, Leonardo spa, Roma), e composta dall'Arch. Davide Borra (NoReal, Torino), dall'Ing. Francesca De Crescenzo (Università di Bologna) e dall'Ing. Carlo Alberto Avizzano (Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa) ha proceduto alla valutazione dei lavori avvalendosi all'occorrenza di esperti esterni su specifiche tematiche.

I revisori esterni di cui ci si è avvalsi sono:

- Marcello Carrozzino (Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa)
- Pietro Cipresso (Istituto Auxologico Italiano, Milano)
- Lucio Tommaso De Paolis (Università del Salento, Lecce)
- Chiara Evangelista (Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa)
- Massimiliano Fantini (Università di Bologna)
- Gianluigi Ferrari (Università di Parma)
- Marco Fontana (Università di Trento)
- Carlo Leardi (Tetra Pak Packaging Solutions S.p.A.)
- Francesco Marra (Università di Salerno)
- Ivan Paduano (Università La Sapienza, Roma)
- Giorgio Pagliarini (Università di Parma)
- Alessandro Pirondi (Università di Parma)
- Sara Ranieri (Università di Parma)
- Gianpaolo Ruocco (Università della Basilicata)

II - TITOLI E CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione fissati dalla Commissione al fine di valutare le tesi sono i seguenti:

1. livello di aderenza alle tecnologie della simulazione e della realtà virtuale;
2. livello di originalità;
3. livello di rilevanza scientifica del lavoro svolto;
4. livello di rilevanza industriale del lavoro svolto;
5. livello di approfondimento del lavoro svolto, in relazione allo stato dell'arte;
6. accuratezza e chiarezza espositiva dello svolgimento;
7. correttezza e rigore formale,
8. correttezza e completezza della validazione sperimentale;
9. pubblicazioni.

A ciascun criterio sopraindicato è stato associato un diverso peso di rilevanza.

Inoltre, al fine di tener conto della diversità disciplinare di alcuni settori, la Commissione ha operato adottando riferimenti differenziati per ciascuno settore, come segue:

1. per le tesi aventi per oggetto lo sviluppo di un tema in ambito extra-industriali (architettura, archeologia, scienze umanistiche, etc..) la rilevanza industriale è stata interpretata come rilevanza culturale e/o sociale;
2. I riferimenti allo stato dell'arte sono stati considerati in rapporto all'ambito disciplinare indicato nella tesi differenziando quindi i requisiti tra tesi di design e progettazione, rispetto a tesi di modellazione e architettura.
3. Per la valutazione della rilevanza scientifica ed industriale sono stati presi in considerazione la presenza nei lavori svolti dello sviluppo di nuove teorie, di nuovi modelli matematici, sviluppo di prototipi, processi di simulazione, nuove metodologie, algoritmi e usi della computergrafica 3D, presenza e/o opportunità di sviluppo brevetti;
4. le pubblicazioni sono state valutate sulla base del numero e del tipo (pubblicazioni su libri, riviste, atti di convegno), dando un maggior peso alle pubblicazioni per i dottorati rispetto ai laureati.

III - METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

Ciascuna tesi è stata sottoposta alla valutazione di almeno tre membri della Commissione giudicatrice, formata come precedentemente descritto.

Ciascun membro della commissione ha letto individualmente il materiale corrispondente alla tesi assegnatagli e preso visione, ove disponibile, degli allegati multimediali, esprimendo a termine una valutazione personale ed individuale distinta per ciascuno dei criteri di merito individuati.

Le valutazioni analitiche espresse sono state successivamente integrate tra i vari commissari e pesate secondo gli indici concordati. Scopo della fase di valutazione preliminare è stato quello di individuare una selezione di lavori da discutere dettagliatamente in sede di valutazione congiunta.

Sono pertanto state redatte due graduatorie separate per le tesi di Dottorato ed i lavori di Laurea Specialistica/Magistrale.

Tali lavori sono quindi stati analizzati in una riunione telematica per l'individuazione dei lavori con maggiore rispondenza ai criteri di valutazione prefissati.

La Commissione ha infine identificato tre tesi per ciascuna categoria e, tra queste, ha selezionato, motivando con giudizi, le due tesi alle quali assegnare il Premio MIMOS 2016 rispettivamente per Laureati e Dottorati.

IV - MENZIONE SPECIALE

La Commissione ha anche valutato particolari lavori che si siano distinti, a prescindere dalla graduatoria formata, per particolari criteri di merito, e di attestare a detti lavori una "Menzione di Merito".

Tali lavori sono stati presi in considerazione su proposta dei commissari, e valutati nel merito in sede di riunione congiunta.

V – ESITI

In riunione telematica congiunta, svolta in ultima data il 30 marzo 2017 la Commissione del Premio MIMOS 2016 (VII edizione), con formula piena, all'unanimità,

DICHIARA:

per la categoria **“LAUREA MAGISTRALE (o Specialistica o Vecchio Ordinamento)”**,

VINCITORE

Tesi: **Development of an automated software for the analysis of waveguide circuits based on BI-RME method (Sviluppo di un software automatizzato per l'analisi di circuiti in guida d'onda basato sul metodo BI-RME).**

Università degli Studi di Pavia - Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica

Autore: Simone BATTISTUTTA

Relatori: Prof. Luca Perregrini

Correlatore: Prof. Marco Bressan

FINALISTI

Tesi: **Studio in simulazione di Guida in Realtà Virtuale del Comportamento degli Utenti sulle Corsie di Uscita ed Immissione Autostradali**

Università degli Studi di Roma Tre - Laurea Specialistica in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie e Trasporti

Autore: Davide SPOLETINI

Relatori: Prof. Alessandro Calvi, Prof. Fabrizio D'Amico

Tesi: **Il progetto AVATAR Advanced View Assistant Through Augmented Reality per la manutenzione e conduzione degli impianti in GSK**

Università degli Studi di Siena - Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

Autore: Jacopo FORTUNATO

Relatore: Prof. Gianni Bettini

Correlatore: Ing. Carmelo Martini, Prof. Alessandro Maccari

MENZIONE SPECIALE

Tesi: **Digital Heritage: il Caso della Chiesa dei Gesuati a Venezia**

Università IUAV di Venezia - Laurea Magistrale in Architettura

Candidati: Andrea CAMPANOTTO - Alberto DE NARDI - Arianna GIOVANNINI

Relatore: Prof. Francesco Guerra

Correlatori: Prof. Paolo Vernier, Prof. Fabio D'Agnano, Dott.ssa Ludovica Galeazzo

Motivazione: Per aver affrontato un percorso completo dall'acquisizione dati sul campo, affrontata intrecciando tutte le tecniche di rilievo architettonico ad oggi operabili (misurazione manuale, inquadramento topografico, scansione laser, fotogrammetria), elaborando ipotesi ricostruttive attraverso un percorso di validazione corretto sul piano metodologico ed infine pervenendo all'esposizione al pubblico attraverso la creazione di esperienze fisiche (i modelli in scala) e virtuali (applicazioni in realtà aumentata e virtuale).

per la categoria **“DOTTORATO DI RICERCA”**,

VINCITORE

Tesi: From affective computing to empathic adaptive systems: inference and induction of emotion in ecologically valid contexts to foster novel paradigms of human-computer interaction

Università Pompeu Fabra di Barcellona - Dottorato in Tecnologia dell'Informazione, Comunicazione e Media Audiovisuali

Autore: Alberto BETELLA

Relatore: Prof. Dott. Paul F.M.J. Verschure

FINALISTI

Tesi: A neurocomputational model of reaching movements

Università degli Studi di Salerno - Dottorato in Ingegneria dell'Informazione

Autore: Antonio PARZIALE

Relatore: Prof. Angelo Marcelli

Tesi: Mixed structural models for 3D audio in virtual environments

Università degli Studi di Padova - Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione

Autore: Michele GERONAZZO

Relatore: Prof. Federico Avanzini

MENZIONE SPECIALE

Tesi: Inner and Outer Space: The Role of Egocentric and Allocentric Spatial Reference Frames in Human Cognition

Università Cattolica del Sacro Cuore Milano - Dottorato di Ricerca in Psicologia

Autore: Silvia SERINO

Relatore: Prof. Giuseppe Riva

Motivazione: Per aver elaborato un complesso paradigma che connette la dimensione di sense making a quella di gestione dello spazio proponendo una interpretazione originale dei disturbi mentali applicato a metodiche riabilitative in grado di portare beneficio a pazienti con malattie ad alto impatto sociale come Alzheimer e i disturbi alimentari.

VI – PREMI

(Estratto dal Bando)

Art. 3 - Premi

1. I premi, per un importo complessivo di € 3.000 (tremila) saranno assegnati alla migliore tesi per

ciascuna tipologia di Laurea universitaria come di seguito riportato:

- **Laurea Magistrale (o vecchio ordinamento): € 1.500,00 (euro millecinquecento/00)**
- **Laurea di Dottorato: € 1.500,00 (euro millecinquecento/00)**

VII – CONSEGNA dei Premi e degli Attestati di Menzione Speciale

Il Premio MIMOS sarà ospitato da A&T, Fiera Internazionale per l'Industria Manifatturiera, presso Oval Lingotto Fiere di **Torino**, ed avrà a disposizione un'Area Poster dedicata, mentre la Cerimonia di Premiazione si svolgerà il giorno **3 Maggio dalle 16:00 alle 17:30**, nella centralissima Robotic World Point.

I finalisti, i premiati e coloro che hanno ricevuto menzione di merito sono invitati a presentare il lavoro di tesi nel corso dell'evento. Maggiori informazioni ed aggiornamenti sulla giornata saranno pubblicati sul sito www.mimos.it.

I premiati devono essere presenti al momento della consegna dei premi e degli attestati. In caso di impossibilità vale il ritiro da parte di terzi abilitati con delega scritta e fotocopia del documento di identità.

VIII - INSINDACABILITA' DEL GIUDIZIO

Il giudizio della Commissione è insindacabile ed inoppugnabile (art. 6 del Bando)

Roma, lì 31 marzo 2017

per la Commissione
Il Presidente del *Premio MIMOS VII ed.*
Ing. Paolo Proietti