



Oggetto: **Esito delle valutazioni operate dalla giuria del Premio MIMOS 2013 (V ed.)**

## **I - COMMISSIONE E PARTECIPAZIONE**

La Commissione, presieduta dall'Ing. Francesca De Crescenzo (Università di Bologna), è composta dall'Arch. Davide Borra, (NoReal, Torino), dall'Ing. Paolo Proietti, (Selex ES, Roma) e dall'Ing. Carlo Alberto Avizzano, (Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa).

La V edizione del Premio MIMOS ha visto la sottomissione telematica di 48 contributi, da parte di laureati e dottori di ricerca operanti in Università e Politecnici di tutto il territorio Nazionale. 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 simulazione e realtà virtuale.

## **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.

In fase di riunione preliminare, a ciascun criterio è stato associato un 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**

Ciascun membro della commissione ha letto individualmente tutto il materiale sottomesso dai candidati 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 di Laurea MIMOS 2013 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 16 luglio 2014 la Commissione del Premio MIMOS 2013 (V edizione), con formula piena, all'unanimità,

### **DICHIARA:**

per la categoria “**Laurea Magistrale** (o Specialistica o Vecchio Ordinamento)”,

### **VINCITORE:**

Tesi: **Analisi biomeccanica di un ginocchio umano (Biomechanical analysis of a human knee joint)**

Politecnico di Bari, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Autore: **Vito CACUCCIOLO**

Relatori: Prof. Carmine Pappalettere, Prof. Nikhil Gupta

### **FINALISTI:**

Tesi: **Generalized Trackball and 3D Touch Interaction**

Università di Pisa, Laurea Specialistica in Tecnologie Informatiche

Autore: **Luigi MALOMO**

Relatori: Prof. Paolo Cignoni, Prof. Marco Di Benedetto

Correlatore: Dott. Giuseppe Prencipe

Tesi: **Simulazioni numeriche per la mappatura aerodinamica di un veicolo da competizione a ruote scoperte**

Università di Roma La Sapienza, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Autore: **Jacopo CANESTRI**

Relatore: Prof. Carlo Massimo Casciola

Correlatore: Prof. Francesco Battista

### **MENZIONE SPECIALE:**

Tesi: **Analisi di un modello di sviluppo del terrorismo islamico attraverso la System Dynamics**

Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Laurea Magistrale in Mercati e Strategie d'Impresa

Candidato: **Alessandro CARDAZZONE**

Relatore: Prof. Luigi Geppert

Motivazione: Per aver affrontato un tema di rilevanza sociale, attraverso la costruzione di un modello di simulazione a logica sfumata, considerando le mutue influenze tra ecosistemi diversi (storico, socio-politico ed economico)

per la categoria “**Dottorato di ricerca**”,

### **VINCITORE**

Tesi: **Parallel and evolutionary applications to cellular automata models for mitigation of lava flow invasions**

Università della Calabria, Dottorato in Matematica ed Informatica

Autore: **Giuseppe FILIPPONE**

Relatori: Prof. Donato D'Ambrosio, Prof. William Spataro, Prof. Davide Marocco

### **FINALISTI:**

Tesi: **Study and development of a simulation platform for surface vessels**

Università degli Studi di Genova, Dottorato in Ingegneria Navale

Autore: **Michele MARTELLI**

Relatore: Prof. Massimo Figari

Tesi: **Artificial Pancreas: from modelling and control design to SW implementation and clinical data analysis**

Università degli Studi di Pavia, Dottorato di ricerca in Elettronica, Informatica ed Elettrica

Autore: **Chiara TOFFANIN**

Relatore: Prof. Lalo Magni

### **MENZIONE SPECIALE:**

Tesi: **Un modello di simulazione del comportamento umano negli edifici (Modelling and Simulating Human Behaviour in Buildings)**

Università degli Studi di Roma La Sapienza, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Edile-Architettura

Autore: **Davide SIMEONE**

Relatore: Prof. Gianfranco Carrara

**Motivazione:** per aver saputo coniugare metodi di modellistica e simulazione propri di scenari produttivi industriali in applicazioni sociali, sanitarie e di design civile, traducendo, in questo modo, un problema di ergonomia della produzione in efficienza dell'assistenza ospedaliera.

## **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**

La consegna dei premi e degli attestati di Menzione Speciale si terrà a Roma, il 12 novembre 2014 presso l'Aula Marconi presso la sede centrale del Consiglio Nazionale delle Ricerche in Piazzale Aldo Moro. 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](http://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)

Torino, lì 31 Luglio 2014

**Il Presidente della Commissione**  
del Premio MIMOS 2013 - V ed.  
Ing. Francesca De Crescenzo



**Il Presidente**  
di MIMOS  
Arch. Davide Borra

