

Curriculum Vitae

Identificativo richiesta di iscrizione all'albo

5872

Categorie di iscrizione

10 Area Ingegneristica e Tecnologica

Informazioni personali

Cognome / Nome **Valente Giordano**

Codice Fiscale VLNGDN81R10G141D

Cittadinanza Italiana

Data di nascita 10/10/1981

Luogo di nascita Ortona (CH)

Sesso Maschile

Eventuale iscrizione ad albi/ordini professionali No

Occupazione desiderata / Settore professionale

Ingegnere Ricercatore/Biomeccanica computazionale

Esperienza professionale

Date Dal 15/12/2008 al 15/12/2009

Lavoro o posizione ricoperti Ingegnere Ricercatore

Principali attività e responsabilità Sviluppo di modelli muscoloscheletrici personalizzati da dati clinici. Simulazioni dinamiche del movimento.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Tecnologia Medica, Istituto Ortopedico Rizzoli

Date Dal 01/06/2007 al 01/04/2008

Lavoro o posizione ricoperti Tirocinio interno

Principali attività e responsabilità Elaborazione ed editing di immagini biomediche, Modellazione e simulazione di sistemi muscoloscheletrici

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di L'Aquila - Laboratorio di Meccanica Applicata

Tipo di attività o settore del datore di lavoro Ricerca in bioingegneria

Istruzione e formazione

Date Dal 01/01/2010 ad oggi

Titolo della qualifica rilasciata Dottorato di Ricerca in Bioingegneria

| | |
|---|---|
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | Sviluppo di modelli muscoloscheletrici personalizzati di arto inferiore per la predizione di carichi scheletrici (conseguimento del titolo previsto in Marzo 2013) |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Università degli Studi di Bologna (borsa finanziata dall'Istituto Ortopedico Rizzoli) |
| Date | Dal 01/01/2006 al 31/05/2006 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Studio all'estero |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | Semestre con convenzione internazionale - 3 esami sostenuti: Biomechanics, Product design for manufacturing, Computer-Aided manufacturing. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | University of Miami - Coral Gables, Florida 33124 (USA) |
| Date | Dal 01/10/2004 al 22/04/2008 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Laurea specialistica in Progettazione e sviluppo del prodotto industriale (classe 36/S Ingegneria Meccanica). Titolo della Tesi di Laurea: Sviluppo di un modello virtuale multibody di colonna vertebrale umana per simulazioni cinematiche e dinamiche. |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | Modellazioni e simulazioni biomeccaniche, Progettazione meccanica multibody, funzionale e FEM, Sistemi per automazione industriale, Materiali innovativi, Gestione dei processi tecnologici, Motori e azionamenti elettrici. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Università degli Studi di L'Aquila - Facoltà di Ingegneria |
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita) | Voto di Laurea: 108/110 |
| Date | Dal 01/10/2000 al 04/11/2004 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Laurea in Ingegneria Meccanica |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | Meccanica Applicata, Costruzione di macchine, Macchine a fluido, Tecnologie meccaniche, Impianti industriali. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Università degli Studi di L'Aquila - Facoltà di Ingegneria |
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita) | Voto di Laurea: 102/110 |
| Capacità e competenze personali | |
| Madrelingua | Italiano |
| Altre lingue | |
| Inglese | Ascolto: Eccellente Lettura: Eccellente Interazione orale: Eccellente Produzione orale: Eccellente Scritto: Eccellente |

| | |
|---|---|
| | <p>Francese</p> <p>Ascolto: Elementare Lettura: Elementare Interazione orale: Elementare Produzione orale: Elementare Scritto: Elementare</p> |
| Capacità e competenze organizzative | Gestione ed organizzazione degli aspetti tecnico-scientifici all'interno di progetti europei (NMSPhysiome, VPHOP) e di attività di laboratorio |
| Capacità e competenze tecniche | <p>Consolidate competenze nella modellazione multibody-dynamics del sistema muscolocheletrico, sviluppo di modelli personalizzati e metodi per la predizione dei carichi scheletrici durante il moto. Competenze nello sviluppo di analisi di sensibilità di modelli muscoloscheletrici con metodi probabilistici e metodi automatici per lo sviluppo dei modelli. Competenze in analisi FEM lineari per la meccanica del continuo.</p> <p>Investigator (partner IOR) nel progetto NMSPhysiome (2010-2013), finanziato dall'Unione Europea, come application expert nello sviluppo di un software open-source (NMSBuilder) per la generazione di modelli muscoloscheletrici personalizzati e simulazione del movimento.</p> <p>Attività didattica come assistente in corsi universitari (2010-2012) afferenti all'area della Biomeccanica e Meccanica dei Tessuti Biologici (Prof. Viceconti, Prof. Cristofolini)</p> |
| Capacità e competenze informatiche | <p>Software di modellazione e simulazione multibody-dynamics, calcolo numerico e programmazione: OpenSim, MSC Adams. MatLab, Octave. Software di Reverse Engineering: Raindrop Geomagic. Software di modellazione FEM: Ansys. Software di modellazione CAD: Solid Works, AutoCad, Rhynoceros. Software di editing grafico: Inkscape, Gimp. Software di gestione dati biomedici: NMSBuilder, LHPBuilder.</p> <p>Ottima conoscenza di programmi Office (anche Open source).</p> <p>Ottima capacità di netsurfing (browser Mozilla, Explorer, Opera) e conoscenza di alcune distribuzioni Linux.</p> |
| In possesso di ECDL | No |
| Capacità e competenze artistiche | Musicista non professionista (pianoforte e armonica). In possesso del diploma di "Teoria e Solfeggio" e "Diploma di compimento inferiore di pianoforte (V anno)" conseguiti presso il Conservatorio "L. D'Annunzio" di Pescara. |
| Patente | Patente europea automobilistica, categoria B. |
| Pubblicazioni tecnico/scientifiche | <p>Journal Articles</p> <ol style="list-style-type: none"> Valente G., Taddei F., Meyer C., Jonkers I. Influence of weak hip abductor muscles on joint contact forces and joint stability during walking: a probabilistic modelling analysis. Journal of Biomechanics, 2012, submitted Martelli S., Valente G., Viceconti M., Taddei F. Virtual Palpation is a viable approach to identify subject-specific musculoskeletal models from clinical images. Human Movement Science, 2012, submitted Valente G., Martelli S., Taddei F., Farinella G. and Viceconti M. Muscle discretization affects the loading transferred to bones in lower-limb musculoskeletal models. Proc. IMechE, Part H: J. Engineering in Medicine, 2012, 226(2): 161-70 Taddei F., Martelli S., Valente G., Leardini A., Benedetti M.G., Manfrini M. and Viceconti M. Femoral loads during gait in a patient with massive skeletal reconstruction. Clinical Biomechanics 2012, 27(3): 273-80 <p>International Conferences</p> <ol style="list-style-type: none"> Valente G., Martelli S., Taddei F., Viceconti M. Sensitivity of skeletal load predictions to the uncertainties of the lower-limb joint parameters, ESB2012 Congress, Lisbon, Portugal, 1-4 July 2012 |

2. Valente G., Martelli S., Taddei F. Influence of lower-limb muscle discretization on the prediction of skeletal loads, CMBBE2012 Symposium, Berlin, Germany, 11-14 April 2012
3. Valente G., Martelli S., Taddei F., Farinella G., Viceconti M. Modelling the lower limb muscles in musculoskeletal models: a discretisation method. ISB2011 Congress, Brussels, Belgium, 3-7 July 2011
4. Valente G., Martelli S., Brambilla I., Taddei F., Viceconti M. Sensitivity of the skeletal loads of the lower limbs to the uncertainties of kinematics parameters. TGCS 2011 Symposium, Leuven, Belgium, June 30th – July 2nd, 2011
5. Martelli S., Taddei F., Valente G., Leardini A., Benedetti M.G., Viceconti M., Manfrini M. Femoral loads during walking following limb-salvage surgery: a case study. International Conference of Czech Society of Biomechanics, Sychrov, Czech Republic, October 4-6 2010
6. Taddei F., Valente G., Martelli S., Leardini A., Benedetti M.G., Viceconti M., Manfrini M. Data Fusion for Modelling in Paediatric Oncology. Analysis and simulation of human motion Symposium (IUTAM), Leuven, Belgium, September 13-15, 2010
7. Valente G., Martelli S., Taddei F., Farinella G., Van Sint Jan S., Viceconti M. The mechanical effect of the lower limb muscles on the skeletal system: a modelling perspective. Analysis and simulation of human motion Symposium (IUTAM), Leuven, Belgium, September 13-15, 2010
8. Taddei F., Valente G., Martelli S., Leardini A., Benedetti M.G., Viceconti M., Manfrini M. Analysis of the lower limb mechanics during level walking after a massive skeletal reconstruction: a case study. 17th Congress of the European Society of Biomechanics (ESB), Edinburgh, UK, July 5-8, 2010
9. Valente G., Martelli S., Taddei F., Farinella G., Van Sint Jan S., Viceconti M. Modelling the mechanical effect of the muscular system of the lower limb. 17th Congress of the European Society of Biomechanics (ESB), Edinburgh, UK, July 5-8, 2010
10. Martelli S., Valente G., Taddei F., Leardini A., Viceconti M. Intra-subject variability of femoral neck strains during walking: a case study. IV International Congress on Computational Bioengineering, Bertinoro, Italy, September 16-18, 2009

National Conferences

1. Valente G., Martelli S., Taddei F., Leardini A., Benedetti M.G., Viceconti M., Manfrini M. Biomechanical analysis of the lower limbs during level walking for a case of massive skeletal reconstruction. Secondo Congresso Nazionale di Bioingegneria (GNB), Torino, Italy, July 8-10, 2010