

elena masala
dottore di ricerca in Architettura
Politecnico di Torino

CURRICULUM VITÆ 2013

INFORMAZIONI PERSONALI

nome: Elena cognome: Masala

data/luogo nascita: 29 dicembre 1976, Venaria Reale (TO)

cittadinanza: Italiana

e-mail: elena.masala@gmail.com

recapito telefonico: 3280584243

stato civile: coniugata con due figli

PERCORSO FORMATIVO

Maggio 2009: Dottore di ricerca in Architettura e Progettazione Edilizia presso il

Politecnico di Torino. Titolo della discussione: "the construction of

a land image: data and their space-time visualization".

Tutors: prof. Liliana Bazzanella, prof. Antonio De Rossi, dott.sa Judith Borsboom (PBL - Bilthoven, NL).

Luglio 2003: Laurea in Architettura, Politecnico di Torino (103/110).

Titolo tesi: "Progettazione ed Esplorazione di un paesaggio in 4D".

Relatori: arch. Luca Caneparo, prof. Antonio De Rossi.

Luglio 1995: Maturità scientifica (58/60), Liceo Scientifico Statale Leonardo da

Vinci, Torino.

ESPERIENZE LAVORATIVE

08/2011 - presente	Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Tecnologia Comunicazione e Società dell'Università degli Studi Guglielmo Marconi di Roma e con attività svolta presso l'Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SiTI) di Torino. Tema di ricerca: Indagini sulla percezione visiva degli spazi museali.
09/2009 - 07/2011	Assegnista di ricerca presso il DICAS - Dipartimento Casa Città - del Politecnico di Torino con attività in SiTI. Tema: "Ricerca e sperimentazione di sistemi di simulazione e di rappresenta-zione tramite realtà virtuale a supporto della progettazione e della didattica della progettazione di area vasta".
01/2009	Consulenza esterna per la "definizione degli aspetti architettonici della Città della Conciliazione a Grugliasco" per conto di DIPRADI – Politecnico di Torino
09/2007 - 09/2009	Assegnista di ricerca presso il DIPRADI - Dipartimento di Progettazione Architettonica e di Disegno Industriale - del Politecnico di Torino con attività presso il LAQ-TIP. Tema di ricerca: "Ricerca e sperimentazione di sistemi di simulazione e di rappresentazione tramite realtà virtuale a supporto della progettazione e della didattica della progettazione di area vasta presso il LAQ-TIP".
09/2006 - 09/2007	Assegnista di ricerca presso il DIPRADI - Dipartimento di Progettazione Architettonica e di Disegno Industriale - del Politecnico di Torino con attività presso il LAQ-TIP. Tema di ricerca: "Tecnologie dell'informazione e comunicazione a supporto della progettazione collaborativa.
09/2006	Consulenza esterna per la realizzazione del video inerente il progetto "Valorizzazione turistica del fiume Po" per conto di DIPRADI – Politecnico di Torino
09/2003 - 09/2006	Assegnista di ricerca presso il DIPRADI del Politecnico di Torino con attività presso il LAQ-TIP. Tema di ricerca: "Realtà virtuale e simulazione per la progettazione di area vasta".
01/2003 - 02/2003	Consulenza esterna per la "modellazione tridimensionale del territorio" per conto del DIPRADI – Politecnico di Torino, su contratto con la Provincia di Torino.
12/2002 - 06/2003	Progettazione architettonica, rilevazioni e restituzione grafica su sistemi informatici di edifici presso lo studio di architettura Cesare

DIDATTICA

03/2013	Politecnico di Milano - Scuola di Ingegneria Edile - Architettura: WORKSHOP dell'insegnamento di Tecnica Urbanistica. Seminario: Visualizzazione Interattiva di piani e progetti a supporto dei processi decisionali.
2007-2008	Supporto didattico al corso di Il livello "Modellazione Virtuale Avanzata e Rendering", Lauree specialistiche della Facoltà di Architettura, Politecnico di Torino
2006-2007	Supporto didattico al corso di Il livello "Modellazione Virtuale Avanzata e Rendering", Lauree specialistiche della Facoltà di Architettura, Politecnico di Torino
2005-2006	Supporto didattico al corso di Il livello "Modellazione Virtuale Avanzata e Rendering", Lauree specialistiche della Facoltà di Architettura, Politecnico di Torino
07/2005	Supporto didattico al master "Progettare la strada", organizzato da ANAS s.p.a. e DIPRADI - Politecnico di Torino
2004-2005	Supporto didattico al corso di Il livello "Modellazione Virtuale Avanzata e Rendering", Lauree specialistiche della Facoltà di Architettura, Politecnico di Torino

CAMPI DI RICERCA E APPLICAZIONI

- Geovisualization
- Spatial Modelling
- Visual Analytics and Spatial Analysis
- Planning and Design Support Systems
- Urban Simulations and Scenarios
- Virtual Reality
- Video animations

CONOSCENZE INFORMATICHE

- grafiche 2D e modellazioni 3D (pacchetti: Autodesk, Adobe, Rhinoceros, Grasshopper, Google e Presagis /Multigen Paradigm),
- animazioni e produzioni di video (pacchetti: Autodesk e Adobe)
- navigazioni real-time (pacchetti: Presagis /Multigen Paradigm e Google).
- ESRI Arcview, Arcmap, e relativi plug-in di spatial analysis.
- O.S. Microsoft Windows/ Mac
- Microsoft Office

PUBBLICAZIONI

2013

- Masala, E., & Melis, G. (Eds). (2013). InViTo A European experience for brownfield redevelopment. Torino, Italia: Celid. Forthcoming.
- Masala, E., & Pensa, S. (2013, March 6-8). Dynamic maps for supporting spatial decision processes. Retrieved April 02, 2013, from Geoviz Hamburg 2013: http://www.geomatik-hamburg.de/geoviz/online/Masala_Abstract.pdf
- Pensa, S., Masala, E., Arnone, M., & Rosa, A. (2013). Planning local public transport: a visual support to decision-making. Procedia Social and Behavioral Sciences EWGT2013 16th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, forthcoming.
- Pensa, S., Masala, E., & Lami, I. M. (2013). Supporting planning processes by the use of dynamic visualization. In S. Geertman (Ed.), Planning Support Systems for Sustainable Urban Development. Springer Publishers.
- Pensa, S., Masala, E., & Marina, O. (2013). What if form follows function? The exploration of suitability in the city of Skopje. (R. Mingucci, & A. C. Mourão Moura, Eds.) DisegnareCon, 6 (11), 141-148.

2012

- Abastante, F., Bottero, M., Lami, I. M., Masala, E., & Pensa, S. (2012). Invito: an integrated approach for supporting the evaluation of transport scenarios. 25TH European Conference on operational research. Vilnius, Lituania.
- Marina, O., Masala, E., Pensa, S., & Stavric, M. (2012). Interactive model of urban development in residential areas in Skopje. In T. Leduc, G. Moreau, & R. Billen (Eds.), Usage, Usability and Utility of 3D City Models. EDP Sciences.
- Masala, E. (2012). ETH March 20, 2012 Computational Assessment Workshop. Retrieved June 8, 2012, from https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=6ghul0h1YRU
- Masala, E. (2012). ETH December 13, 2011 Computational Assessment Workshop. Retrieved June 8, 2012, from https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=PSnu_Ti66VU
- Masala, E. (2012). La visualizzazione storica degli edifici industriali. In R. Maspoli, & A. Spaziante (A cura di), Fabbriche, borghi e memorie: processi di dismissione e riuso post-industriale a Torino Nord (p. 61-63). Firenze, Italia: Alinea.
- Masala, E., Marina, O., Pensa, S., & Stavric, M. (2012). Interactive visualization in modeling urban development. COST TU801 Workshop Semantic enrichment of 3D city models for sustainable urban development. Madrid: Invited paper.
- Masala, E., Marina, O., Pensa, S., & Stavric, M. (2012). Interactive visualization in modeling urban development. In R. Billen, M. Caglioni, O. Marina, G. Rabino, & R. San José (Eds.), COST Action TU0801 3D issues in urban and environmental systems (pp. 59-65). Milano, Italia: Esculapio.

- Stavric, M., Marina, O., Masala, E., Pensa, S., & Karanakov, B. (2012). From 3D Building Information Modeling Towards 5D City Information Modeling. COST TU801 Workshop Semantic Enrichment of 3D City Models for Sustainable Urban Development. Madrid: Invited paper.
- Stavric, M., Marina, O., Masala, E., Pensa, S., & Karanakov, B. (2012). From 3D Building Information Modeling Towards 5D City Information Modeling. In R. Billen, M. Caglioni, O. Marina, G. Rabino, & R. San José (Eds.), COST Action TU0801 3D issues in urban and environmental systems (pp. 51-58). Milano, Italia: Esculapio.

2011

- Lami, I. M., Masala, E., & Pensa, S. (2011). Analytic Network Process (ANP) and visualization of spatial data: the use of dynamic maps in territorial transformation processes. In F. De Felice, E. Esposito, A. Petrillo, & T. L. Saaty (A cura di), ISAHP 2011. http://204.202.238.22/isahp2011/dati/pdf/94_090_Lami.pdf. Sorrento NA: AHP Academy press.
- Lami, I. M., Masala, E., & Pensa, S. (2011). Analytic Network Process (ANP) and visualization of spatial data: the use of dynamic maps in territorial transformation processes. International Journal of the Analytic Hierarchy Process (IJAHP), 3 (2), 92-106.
- Lami, I. M., Masala, E., & Pensa, S. (2011). La visualizzazione spaziale delle analisi multicriteria: un caso applicativo nel processo decisionale. AISRe, Atti della XXXII Conferenza Scientifica Annuale, Torino, 2011. Torino.
- Lami, I. M., Masala, E., & Pensa, S. (2011). Multiple Criteria Decision Analysis and visualization of spatial data. An application to a Corridor 24 section. 73rd meeting of the European Working Group "Multiple Criteria Decision Aiding". Corte, France.
- Masala, E., & Melis, B. (2011). Disegno e ambiente: la materializzazione dell'invisibile. Abitare il futuro Il disegno delle trasformazioni . Napoli, Italia: Clean.
- Pensa, S., Masala, E., & Marietta, C. (2011). The effects of decision-making on urban form: A tool for supporting planning processes. In N. N. Pinto, J. A. Tenedorio, M. Santos, & R. Deus (Ed.), Proceedings of the 7th international conference on virtual cities and territories, Lisbon, October 11th to 13th, 2011 (pp. 41-44). Coimbra: Department of Civil Engineering of the University of Coimbra and e-GEO, Research Centre in Geography and Regional Planning of the Faculty of Social Sciences and Humanities of the Nova University of Lisbon.

2009

Masala, E. (2009). The construction of a land image: data and their space-time visualization. PhD thesis. Torino, Italia: Politecnico di Torino.

2008

- Guerra, F., & Masala, E. (2008). Simulazione e visualizzazione di scenari per la città intermedia. In C. Marietta (A cura di), Metronord forma urbane emergenti nel territorio fra Borgaro Torinese, Settimo Torinese e Torino (p. 171-175). Torino, Italia: CELID.
- Masala, E. (2008). La rappresentazione del territorio e delle sue progettualità: un volo nella bassa val di Susa. In C. Corsico, D. Rolfo, & A. Rosso (A cura di), Paesaggi in trasformazione. La bassa Val di Susa: esperienze progettuali a Condove e dintorni (p. 32-35). Firenze, Italia: Alinea.

2006

Caneparo, L., Guerra, F., & Masala, E. (2006). UrbanLab – Generative Platform for Urban and Regional Design. In J. P. van Leeuwen, & H. J. Timmermans (Ed.), Progress in Design & Decision Support Systems in Architecture and Urban Planning (pp. 235-251). Eindhoven: Eindhoven University of Technology.

2005

- Bazzanella, L., Crotti, M., De Rossi, A., & Masala, E. (2005). Progettare la qualità: un manuale e un video per il parco. In I. Ostellino (A cura di), Immagina il Po: Atlante del Parco Fluviale del Po torinese (p. 153-158). Firenze, Italia: Alinea.
- Bonicco, C., Lucà, R., & Masala, E. (2005). Raising the level of the planning debate: visualizing urban ratios and discussing urban morphology by means of 3d models and datascapes. In S. E. Batty (Ed.), CUPUM 05: Computers in Urban Planning and Urban Management Abstracts of the 9th International Conference (p. 216). London:
- Caneparo, L., Masala, E., & Robiglio, M. (2005). Dynamic Generative Modelling System for Urban and Regional Design, Background and Case Project. In B. Martens, & A. Brown (Eds.), Computer Aided Architectural Design Futures 2005 (pp. 259-268). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Lucà, R., Masala, E., & Bonicco, C. (2005). Dispersion/Aggregation: Using Spatial Metrics to Evaluate Urban Multifunctionality. In S. E. Batty (Ed.), CUPUM 05: Computers in Urban Planning and Urban Management - Abstracts of the 9th International Conference (p. 301). London: Centre for Advanced Spatial Analysis (CASA), University College of London (UCL).
- Lucà, R., Mo, D., & Masala, E. (2005). Visualization of Social-economic Databases: Waste Tax in a GIS Application. In S. E. Batty (Ed.), CUPUM 05: Computers in Urban Planning and Urban Management Abstracts of the 9th International Conference (p. 321). London: Centre for Advanced Spatial Analysis (CASA), University College of London (UCL).
- Masala, E., Bonicco, C., & Lucà, R. (2005). Temporal Simulation and Generative Modelling for Large Scale Planning. In S. E. Batty (Ed.), CUPUM 05: Computers in Urban Planning and Urban Management Abstracts of the 9th International Conference (p. 61). London: Centre for Advanced Spatial Analysis (CASA), University College of London (UCL).
- Masala, E., Bordonaro, E., & Griginis, A. (2005). Colour as Fifth Dimension of the Virtual City. In S. E. Batty (A cura di), CUPUM 05: Computers in Urban Planning and Urban Management Abstracts of the 9th International Conference (p. 328). London: Centre for Advanced Spatial Analysis (CASA), University College of London (UCL).

2003

Masala, E. (2003, July 16). Planning and exploring a 4d landscape. Tratto il giorno 06 28, 2013 da Honors theses - Politecnico d Torino: http://www.architesi.polito.it/pdf/MasalaE_EN.pdf

LINGUE STRANIERE

Madre lingua: italiano

Lingue straniere: inglese Buono in lettura, scrittura e parlato

francese Buono in lettura, scrittura e base nel parlato

PROGETTI: REALIZZAZIONI E COLLABORAZIONI

2012- COST Action TU1002 - Accessibility instruments for planning practice in presente Europe

Membro della Junior Research Network (JRN) dell'azione. Tema: la visualizzazione nel calcolo e nella misura dell'accessibilità nella pianificazione urbana

2010- CircUse - Circular Flow Land Use Management presente

Partecipazione al progetto europeo sulla riconversione delle aree industriali dismesse per conto dell'Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SiTI). In particolare si è dovuto sviluppare uno strumento afferente alla famiglia degli Spatial Decision Support Systems (SDSS).

2010- CoDe24: sviluppo del corridoio Genova-Rotterdam 2013

Partecipazione al progetto europeo sullo sviluppo economico, spaziale, trasportistico ed ecologico del corridoio 24 Genova-Rotterdam, per conto di SiTI (Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione). Trattasi di costruzione di uno strumento di visualizzazione come prescritto nell'Action2 del WP1 e della sua applicazione nel WP4 in stretta collaborazione con l'ETH di Zurigo. http://www.code-24.eu/home/

2011- Torino nord: analisi spaziale dell'area 2012

Collaborazione all'analisi spaziale del quadrante di Torino nord, in relazione agli studi richiesti dal Comune di Torino per lo sviluppo e la rigenerazione dell'area.

2012 COST Action TU0801 - Semantic enrichment of 3D city models for sustainable urban development

Membro, su invito, dell'azione per aver partecipato attivamente allo sviluppo di uno strumento di modellazione urbana finalizzato alla condivisione e conoscenza delle informazioni territoriali.

2012 Visual TPL – Strumento di visualizzazione del Trasporto Pubblico Locale della regione Piemonte

Contributo alla realizzazione dello strumento di visualizzazione dei dati riguardanti il trasporto pubblico locale della regione Piemonte.

2011 Mobile Exhibition –Settembre 2011 - OGR, Torino

CoDe 24: realizzazione video per la Mobile Exhibition, che si terrà a Torino dal 17 settembre presso le Officine Grandi Riparazioni. Il video è su commissione dei partner del progetto Code24 (Interreg IVB NEW Project).

2011 Logistica del Nord-Ovest

Realizzazione immagini in info- grafica per la divulgazione scientifica del progetto di ricerca Logistica del Nord-Ovest del settore Logistica e Trasporti di SiTI – Torino.

2011 Largo Brescia, Torino: micro simulazione di traffico

Trasposizione della micro simulazione di traffico per Largo Brescia, Torino, all'interno di un ambiente virtuale foto-realistico.

Realizzazione di un'animazione video per il settore Logistica e Trasporti di SiTI, progetto su commissione di Al studio.

2011 **Asti: PISU**

Realizzazione della cartografia del PISU (Piano Integrato di Sviluppo Urbano) del Comune di Asti

2010 **ESOF**

Realizzazione materiale cartaceo e video sulle attività di SiTI - Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali - di Torino.

2010 Port of Genoa

Video in inglese sul progetto di ampliamento del Porto di Genova.

2010 **Variante 200**

Realizzazione della cartografia del progetto trasportistico proposto dal settore Logistica e Trasporti di SiTI.

2010 CoDe24: Studio sulla percezione del territorio

Studio sulla percezione del territorio attraverso modelli virtuali simbolici e foto realistici. Lo studio è stato fatto tramite questionari svolti durante workshop per la pianificazione del corridoio 24 (Code24 - Interreg IVB NEW Project).

2009 Stato dell'Ambiente, Regione Piemonte

Collaborazione con il CSI Piemonte per la realizzazione del video promozionale sul valore strategico del Sistema Informativo.

2009 Genova, il porto oltre l'Appennino

Realizzazione modelli, animazioni e video del progetto del nuovo porto di Genova, elaborato da SiTI - Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali - di Torino.

2008 Visualizzazione storica degli edifici industriali di Spina 3

Modellazione degli edifici industriali sorti lungo il tratto torinese della Dora in quattro diverse epoche storiche: 1910, 1960, 1980, 2007. Visualizzazione per tematismi su Google Earth.

2008 SimTorino

Visualizzazione degli esiti della simulazione metropolitana realizzata con UrbanSim per l'anno 2030 dal Lag-TIP.

2008 Gottardo: l'impatto dei nuovi corridoi Nord-Sud Europa

Realizzazione video per conto dell'Irer- Istituto Regionale di Ricerca della Regione Lombardia, sulla visualizzazione di temi riguardanti la costruzione del nuovo tunnel del Gottardo.

2008 Torino: la spina centrale

Realizzazione modello digitale tridimensionale e stereoscopico per la rappresentazione della spina centrale di Torino nel teatro di realtà immersiva del Laq-Tip. Il modello comprende tutto l'asse formato dalle quattro spine più gli interventi nell'area del Lingotto.

2006 Video promozionale Laq-Tip, Politecnico di Torino

Animazione video per promuovere la struttura e le attività del Laq-Tip ad una conferenza internazionale tenutasi a Mosca nel giugno 2006 ed organizzata dalla Rete delle Regioni e Aree metropolitane europee "Metrex".

2006 Video promozionale Siti- Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali-

Animazione video per promuovere la struttura di SiTi ad una conferenza internazionale tenutasi a Mosca nel giugno 2006 ed organizzata dalla Rete delle Regioni e Aree metropolitane europee "Metrex".

2006 Ampliamento del Porto di Genova-Voltri

Realizzazione animazione video sulle potenzialità di Genova nell'ambito dei commerci internazionali via mare e sulla particolarità dell'ampliamento del porto già esistente tramite sistemi automatici di trasporto su rotaia di collegamento tra le navi e le aree di distribuzione delle merci.

2006 Porto Venere e le Cinque Terre

Animazione video narrante le particolarità storiche e le bellezze naturalistiche protette dall'Unesco come patrimonio dell'umanità.

2006 Cinque Terre

Modello dell'impatto paesaggistico della nuova funicolare in progetto, con animazione video riguardante il tragitto e l'accessibilità alle persone con disabilità motorie nel comune di Rio Maggiore

2007 Corso Marche - Torino

Costruzione di un modello tridimensionale per la visualizzazione in real-time del progetto sul prolungamento e sulla sistemazione di corso Marche a Torino.

2007 Città della Salute

Realizzazione di un video in grafica digitale animata sulle diverse ipotesi di localizzazione della città della salute di Torino, adatta sia alla visualizzazione monoscopica che a quella stereoscopica.

2007 Città della Conciliazione

Modellazione e renderizzazione del progetto Città della Conciliazione – Grugliasco, del DIPRADI – Politecnico di Torino.

2007 Tangenziale Verde – Borsetto

Realizzazione di un modello in real-time e di un video in grafica digitale dello sviluppo del progetto della tangenziale verde nell'area metropolitana a nord di Torino.

2007 Università degli Studi di Torino

Visualizzazione storica della localizzazione e delle connessioni col tessuto urbano delle sedi dell'Università di Torino, dalla sua fondazione al giorno d'oggi. Realizzazione di cartografie e video in grafica digitale.

2006 Parco Po

Ricerca sulla rappresentazione del territorio e delle sue progettualità conclusasi con la realizzazione di un video sulle attività del Parco Po. Il video è stato proiettato nella mostra "Immagina il Po" presso la cascina Vallere tra novembre 2005 e marzo 2006, realizzata per celebrare i 15 anni di attività dell'ente parco.

2006 FIAT Mirafiori - Torino

Studio preliminare sulle potenzialità geografiche dell'area su cui sorge lo stabilimento FIAT di Torino.

2006 Ospedale Molinette - Torino

Studio preliminare sulle potenzialità derivanti dalla posizione geografica dell'area su cui sorge l'ospedale San Giovanni Battista di Torino. Analisi spaziale e realizzazione di mappe, modelli 3D e video di descrizione dei risultati ottenuti.

2005 Simulation of Four Scenarios: the Susa Valley

Realizzazione di un video sullo studio condotto nel 2003 sulla pre-figurazione di quattro scenari evolutivi per la Val Di Susa.

2005 Piemonte Virtuale

Costruzione di un modello a scala extra-regionale (Piemonte, Valle d'Aosta, parte di Lombardia e Liguria) e di un sistema per la navigazione in real-time tramite interazione fisica fornita da una cyclette collegata al sistema di movimento del modello virtuale.

2004 WIP – Work In Progress

Collaborazione per la realizzazione di un video sulla Spina 2 di Torino, insieme al VR&MMP, Torino. Il video ha ricevuto una menzione per gli "effetti speciali" al concorso internazionale di cortometraggi "Urban Regeneration" promosso dalla città di Genova.

2004 Trasformazioni nell'area urbana di Porta Nuova

Per conto di SiTI – Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione. Analisi spaziale, analisi della percezione dell'ambiente, creazione di scenari prefigurativi corredati da modelli di simulazione per l'analisi urbana.

2004 Virtual Set

Creazione di un set virtuale per ambientazioni cine-televisive in collaborazione con la RAI.

2004 Trasformazioni dell'area urbana denominata Spina 2

Su commissione del Comune di Torino. Simulazioni, modellazioni e rappresentazioni virtuali di due scenari, supportati da studi analitici e di visualizzazione, sull'area di spina 2 a Torino.

2003 Inserimento del termovalorizzatore

Foto-inserimento del termovalorizzatore di Torino nelle tre diverse aree proposte nell'intorno torinese. Svolto per conto del DIITE, ha richiesto la produzione, per ogni scenario, di una navigazione virtuale corredata di animazioni video e fotoritocchi.

Torino, 01 luglio 2013

In fede, Elena Masala