

LUIGI PEROTTI

Date (da – a)	Da Gennaio 2006
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DST Dipartimento di Scienze della Terra dell' Università degli studi di Torino Via Valperga Caluso 25 – 10125 TORINO
Tipo di azienda o settore	Università
Tipo di impiego	Tecnico della Ricerca
Principali mansioni e responsabilità	Responsabile del Laboratorio GeoSitLab – GIS and Geomatics Laboratory Laboratorio di Cartografia Geotematica, Telerilevamento e Sistemi informativi Territoriali Svolge attività di ricerca principalmente nell'ambito del Telerilevamento satellitare e aereo, dei Sistemi Informativi Territoriali, e della Fotogrammetria digitale applicati alla Geologia Ambientale e Geomorfologia in particolare su tematiche riguardanti glacialismo, frane, divulgazione. Svolge attività di docenza nei Laboratori dei corsi di Geomorfologia Applicata Dal 2004 nominato cultore della materia per il settore scientifico-disciplinare GEO/04. Docente nell'ambito di corsi di dottorato attivati presso il dipartimento per le discipline di Pertinenza (ssd icar/06 e geo/04).

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)	Da Novembre 2003 ad oggi
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze della Terra, Via Valperga Caluso 35 - TORINO
• Tipo di azienda o settore	Università degli studi di Torino
• Tipo di impiego	Dottorato di Ricerca
• Principali mansioni e responsabilità	Ricerca e attività didattica nel campo della Geomatica applicata alla Geologia/Geomorfologia presso il GeositLab – Dipartimento Scienze della Terra – Univ. Di Torino
• Date (da – a)	Dal Gennaio 2003 a Dicembre 2004
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente Via Bassini 15 20133 Milano e Politecnico di Torino
• Tipo di azienda o settore	Istituto di Ricerca Nazionale e Politecnico
• Tipo di impiego	Assegnista di Ricerca
• Principali mansioni e responsabilità	Attività di ricerca nel Telerilevamento e GIS per il progetto ASI :” <i>Simulazione di acquisizione di immagini SkyMed/COSMO pancromatiche, multi e iperspettrali e test applicativi sui dissesti idrogeologici</i> ”
• Date (da – a)	Dal 2000 al 2003
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze della Terra, Via Valperga Caluso 35 - TORINO
• Tipo di azienda o settore	Università degli studi di Torino
• Tipo di impiego	Collaboratore
• Principali mansioni e responsabilità	Sviluppo di progetti riguardanti tematiche geologico-ambientali con la progettazione di Sistemi Informativi dedicate (GIS)
• Date (da – a)	Dal 1995 al 2000
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Libero Professionista
• Tipo di azienda o settore	Topografia, Rilievi e progettazione, GPS e Sistemi Informativi
• Tipo di impiego	Geometra – Studio Tecnico
• Principali mansioni e responsabilità	
• Date (da – a)	Da 1992 a 1995
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Praticantato per ammissione esame di Stato – Geometra

- lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Studio tecnico
Geometra

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
 - Date (da – a)
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
 - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
 - Date (da – a)
- Ottobre 2007**
Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze della Terra
- Dottorato di ricerca**
- Ph.d.**
Da Novembre 2003 ad oggi
Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze della Terra
- Inizio del Dottorato di ricerca
- In corso
- 1995- 2002
Università degli Studi di Torino
- Scienze Geologiche
- Dottore in Scienze Geologiche
- 1992-1995
Praticantato presso Studio Tecnico
- Topografia e Catasto
- Geometra – Libero Professionista
- 1984-1990
ITG G. Guarini - Torino
- Geometra
- Geometra

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

Le numerose esperienze di ricerca in ambiti differenti hanno permesso di sviluppare capacità relazionali che favoriscono il lavoro all'interno di gruppi e che consentono di occupare posizioni di consulenza e docenza.

In particolare:

RIORGANIZZAZIONE DEL LABORATORIO DIDATTICO **GEO.SIT.LAB.** DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE GEOLOGICHE DI TORINO IN CUI SI SVOLGONO ATTIVITÀ CONGIUNTE DI RICERCA MULTIDISCIPLINARI ED ATTIVITÀ DIDATTICA

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Capacità di ricerca nell'ambito di progetti multidisciplinari inerenti a tematiche geologico geomorfologiche che facciano uso dei Sistemi Informativi, del Telerilevamento, e della Fotogrammetria con propensione all'indagine, alla risoluzione di problemi tecnici specifici, alla presentazione formale dei risultati.

Capacità di docenza all'interno di corsi universitari e di formazione come da CV.

Capacità nella gestione tecnica di progetti di ricerca con particolare riferimento ad attività di programmazione, analisi e conduzione operativa degli stessi.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Le esperienze maturate hanno permesso di sviluppare competenze tecniche di alto profilo soprattutto nell'ambito del Telerilevamento, dei Sistemi Informativi Territoriali e della Fotogrammetria Digitale.

Telerilevamento

Competenze specifiche per problemi di correzione geometrica di immagini satellitari ad alta risoluzione condotte con metodi rigorosi e generici (non parametrici) con l'ausilio di software commerciali

Competenze specifiche per problemi di classificazione di immagini multispettrali

Competenze nell'ambito della simulazione di immagini di futura programmazione al fine di una preventiva valutazione delle loro potenzialità applicative.

Competenze nell'ambito delle applicazioni idrologiche del telerilevamento quali: a) la caratterizzazione di bacini idrologici attraverso correlazioni tra bilanci idrici e indici di vegetazione derivabili da satellite; b) stima dei volumi delle coperture nevose/ghiacci e produzione di carte di copertura nevosa;

Competenze nell'ambito della generalizzazione del dato satellitare inteso al confronto tra il carico informativo di dati a diversa risoluzione geometrica (Landsat-Modis).

Competenze nell'ambito delle applicazioni geologiche e geomorfologiche del telerilevamento monoscopico e stereoscopico, con particolare riferimento a problemi di rischio idrogeologico e alla valutazione di deformazioni estese con metodi di fotogrammetria digitale da aereo e da satellite. Esperto nell'utilizzo di software specifici per l'elaborazione digitale di immagini satellitari e/o aeree (ENVI 4.0, IDRISI, PCI Geomatica 9.1, ERDAS Imagine 8.7, Leica Photogrammetric Suite).

Competenze nell'ambito della valutazione della qualità di prodotti cartografici derivabili da immagini satellitari e aeree mono- e stereo-scopiche, con particolare riferimento alla determinazione delle precisioni planimetriche di ortofoto da satellite e delle precisioni altimetriche di Modelli di Elevazione del Terreno (DEM) e Modelli Digitali di Superficie (DSM) derivati da immagini stereoscopiche satellitari (EROS A1, TERRA ASTER).

Partecipazione ai seguenti progetti di ricerca e convenzioni inerenti tale ambito:

2003 - *“Simulazione di acquisizione di immagini SkyMed/COSMO pancromatiche, multi e iperspettrali e test applicativi sui dissesti idrogeologici”* progetto di ricerca finanziato al CNR-IREA dall'Agenzia Spaziale Italiana (2° anno, Resp. Dott. Mario A. Gomasca).

Sistemi Informativi Territoriali

Competenze nella progettazione e implementazione di Sistemi Informativi Territoriali in ambiente ESRI con particolare riferimento agli applicativi desktop Arcview 3.x e Arcgis 8.x / 9.

Competenze nell'ambito della cartografia numerica vettoriale e raster (problemi di trasformazione tra sistemi di riferimento dei dati, omogeneizzazione dei formati informatici, registrazione e georeferenziazione dei dati).

Partecipazione alle seguenti convenzioni tra CNR-IREA e ITALECO:

2002-2005 I Geositi della Provincia di Torino

Fotogrammetria

Competenze di base relative all'orientamento di blocchi fotogrammetrici attraverso procedure di fotogrammetria digitale condotta con i software Menci-StereoView, Erdas 8.7 LPS, Socet Set.

Competenze di restituzione cartografica da blocchi fotogrammetrici orientati.

Esperienze applicative indirizzate prevalentemente all'orientamento di immagini satellitari mono e stereoscopiche ed all'analisi multitemporale del territorio basata su criteri geometrici.

Altre competenze

Competenze nell'ambito del rilievo topografico tradizionale (rilevamento con stazioni totali e livelli, post-processamento dei dati, progettazione del rilievo).

Competenze di base negli ambiti delle altre discipline della geomatica (rilievo GPS, Laser Scanning).

OTTIMA CONOSCENZE SOFTWARE E HARDWARE IN GENERALE: SISTEMI OPERATIVI (WINDOWS, LINUX, MS-DOS E OS/2S) SOFTWARES (OFFICE SUITE, FOTORITOCO, ELABORAZIONE DIGITALE DELLE IMMAGINI (ENVI, ERMAPPER, PCI, ERDAS) E PER I SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI (ARCVIEW, ARCGIS), SISTEMI DI POSIZIONAMENTO AUTOMATICI (GPS) E MANUALI (BUSSOLA)

Esperto nell'utilizzo dei seguenti applicativi commerciali in ambiente Windows per compiti generici: Office (Word, Excel, Access, Powerpoint), Photoshop, Paint Shop Pro, Autocad.

COMPETENZE ACQUISITE PRESSO IL CNR, IL POLITECNICO DI TORINO E IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA

ATTIVITÀ DIDATTICA

2006-2009

Docente di Corsi 3° livello dottorato nell'ambito dei Sistemi Informativi Territoriali, Fotogrammetria e Telerilevamento.

2005

Docente di Corsi base ed avanzati nell'ambito dei Sistemi Informativi Territoriali destinati alla formazione di personale tecnico.

2004

Docente nel corso di formazione FSE 2003-2004 ID 165113 per la formazione della figura professionale di "Tecnico superiore per rilievi e strumentazioni di telerilevamento (GIS. -GPS.)" presso I.T.C.G.P.A.C.L.E."LUCA PACIOLI" (CREMA).

2003-2006

Docente di laboratorio nei seguenti corsi universitari presso il DITAG del Politecnico di Torino e presso il Dipartimento Scienze della Terra :

AA 2005-2006

Analisi e Rappresentazione Geomorfologia – Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche ed Ambientali

AA 2004-2005

Analisi e Rappresentazione Geomorfologia – Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche ed Ambientali

AA 2003-2004

Telerilevamento (Ingegneria Per L'Ambiente e il Territorio , Ingegneria Civile –Torino)

RICONOSCIMENTI

Miglior Poster alla VIII Conferenza Nazionale Asita – "Integrazione di dati iconografici storici e recenti in un sistema informativo per l'analisi multitemporale dell'evoluzione del Ghiacciaio del Miage (Monte Bianco)"

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc.

DIPLOMA MUSICALE BANDISTICO CONSEGUITO NEL 1987, ATTIVITÀ MUSICALE PRESSO NUMEROSE ORCHESTRE E FILARMONICHE (BASSO TUBA)

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Competenze non precedentemente indicate.

CONOSCENZA APPROFONDATA DEL MONDO INFORMATICO (HARDWARE E SOFTWARE) A PARTIRE DAGLI ANNI '80.

PATENTE O PATENTI

Patenti di Guida A e B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Iscritto all'ordine dei geometri della provincia di torino con n° 6970 dal 1996.

Servizio militare assolto presso la Brigata Taurinense 1992-1993

Persone di riferimento:

Prof. Francesco Carraro, Docente di Geologia del Quaternario, TO

Prof. Giorgio Martinotti, Docente di Geologia Applicata, TO

Prof. Piero Boccardo, Docente di Telerilevamento, TO

Dott. Marco Giardino, Docente di Geomorfologia, TO

Dott. Mario A. Gomasca – Ricercatore CNR

ALLEGATI

A - BREVE ESCURSUS PROFESSIONALE IN INGLESE

B - CRONOLOGIA DELLE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE E PROFESSIONALI DALL'ANNO PIÙ RECENTE (SELEZIONE)

C - CRONOLOGIA PER TIPO DI PUBBLICAZIONE DALL'ANNO PIÙ RECENTE (SELEZIONE)

A - BREVE ESCURSUS PROFESSIONALE IN INGLESE

Remote sensing geologist. Expert in environmental information management and decision support for development and Geomatics.

Researcher at the National Research Council of Italy Researcher with ASI (Italian Space Agency) project “*Simulazione di acquisizione di immagini SkyMed/COSMO pancromatiche, multi e iperspettrali e test applicativi sui dissesti idrogeologici*”

Author of some papers and abstracts for many international congress about geology, GIS and Remote Sensing.

Since 2005 chief of Geositlab – GIS and Geomatics laboratory

Involved in Education and Training activities since 2003

B - CRONOLOGIA DELLE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE E PROFESSIONALI DALL'ANNO PIÙ RECENTE (SELEZIONE)

• 2005-2006

Partecipazione a progetto internazionale di scavi Archeologici in Sudan per la creazione di cartografia satellitare ad alta risoluzione

• 2003-2004

Assegnista di Ricerca del 2° progetto: *Simulazione di acquisizione di immagini SkyMed/COSMO pancromatiche, multi e iperspettrali e test applicativi sui dissesti idrogeologici*, finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI).

Responsabile del Laboratorio GEO.SIT.LAB. del Dipartimento di scienze della Terra di Torino

• 2002-2003

Partecipazione a numerosi progetti convenzionati tra Enti e Università di Torino tra cui il progetto “Geositi” promosso dalla Provincia di Torino in vista delle Olimpiadi Invernali del 2006.

• 2000-2002

Svolgimento Tesi di Laurea dal Titolo “*Elaborazione Di Immagini Da Satellite Per Lo Studio Geologico-Ambientale del Bacino Del Rio Matanzas (Valle del Polochic – Guatemala)*” inerente al progetto “*Rural indigenous communities and mitigation of disasters - The Polochic Valley of Guatemala*”. Progetto sovvenzionato dalle Nazioni Unite.

PUBBLICAZIONI

LIBRI

- [1] M. Giardino, E. Borgogno Mondino, L. Perotti (2004), “*MIVIS images classification for the geomorphological characterization of large slope instabilities in Aosta Valley (Italian NW-Alps)*”, 11th SPIE International Symposium on Remote Sensing, Proc. SPIE Vol. 5574, Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology IV, ISBN 0-8194-5521-0, pp. 331-340, Gran Canaria (Spagna), Settembre 2004.

RIVISTE INTERNAZIONALI

- [2] P. Boccoardo, E. Borgogno Mondino, M. A. Gomasasca, L. Perotti (2004), “*Orthoprojection tests of hyperspectral data in steep slope zones*”, XX ISPRS Congress, Vol. XXXV - B7, ISSN 1682-1750, pp 872-877, Istanbul (Turchia), Luglio 2004.

RIVISTE NAZIONALI

- [3] Marco Giardino, Luigi Perotti, Enrico Borgogno Mondino(2006) “*Geomatica e geomorfologia: per lo studio del rilievo alpino per lo studio interdisciplinare delle montagne*” SLM n. 28 IMONT. Giugno 2006.

CONFERENZE INTERNAZIONALI

- [4] M. Giardino, E. Borgogno Mondino, L. Perotti (2005), "*Geomatics application for geological and geomorphological mapping and landslide hazard evaluation: case studies in the Italian NW-Alps*", 31st Symposium on Remote Sensing of Environment, St.Petersburg (CSI), Giugno 2005, (atti su CD).
- [5] Giardino M, Gomasasca M.A., Boccoardo P., Borgogno Mondino E., L. Perotti L. (2004), "*Airborne sensor MIVIS images for landslide phenomena analysis in mountain areas*", 5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology, Vol. II, Thessaloniky (Grecia), Aprile 2004.
- [6] Gomasasca M. A., P. Boccoardo, E. Borgogno Mondino, L. Perotti (2003), "*Landslides Hazards Operational Potentiality of COSMO/SkyMed Panchromatic and Multispectral Simulated Images*" Proceedings of 30th International Symposium on Remote Sensing of Environment, Honolulu-Hawaii (USA), Novembre 2003, CD-ROM.

CONFERENZE NAZIONALI

- [7] P. Boccoardo, T. Bellone, E. Borgogno Mondino, F. Giulio Tonolo, Luigi Perotti (2004), "*Valutazione di DSM derivati da immagini satellitari stereoscopiche mediante software commerciali*", VIII Conferenza Nazionale ASITA, pp. 461-466, Roma, Dicembre 2004.
- [8] W. Alberto, M. Giardino, L. Perotti, E. Borgogno Mondino (2004), "*L'evoluzione del rilievo montuoso in valle di susa: il contributo della geomatica all'analisi delle morfostrutture e delle deformazioni gravitative profonde di versante*". VIII Conferenza Asita, pp. 1201-1206, Vol. II, Roma, Dicembre 2004.
- [9] P. Boccoardo, E. Borgogno Mondino, M. A. Gomasasca, L. Perotti (2003), "*Metodologia per la verifica delle potenzialità di immagini ottiche PLEIADES/Cosmo-SkyMed simulate nel campo dei fenomeni franosi*", Atti VII Conferenza Nazionale ASITA, pp. 363-368, Vol I, Verona, Ottobre 2003.
- [10] P. Boccoardo, E. Borgogno Mondino, M. A. Gomasasca, L. Perotti, (2003), "*Simulazione e valutazioni preliminari di immagini ottiche Pleiades Cosmo/Skymed nell'ambito dei fenomeni franosi*", Atti della VII Conferenza Nazionale delle agenzie Ambientali, pp. 183-184, Milano (Italia), Novembre 2003.
- [11] L. Perotti, G. Bortolami, S.Russo, B.Saudino Sughera (2006), "**PRODUZIONE DI CARTOGRAFIA DI BASE DA IMMAGINI SATELLITARI NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO: PROGETTO DI UN ACQUEDOTTO NELL'AREA DI DAVAO (FILIPPINE)**", Atti IX Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano, Novembre 2006.
- [12] L. Perotti, G. Martinetti, E. Borgogno Mondino, M.Piras (2006), "**IMMAGINI SATELLITARI AD ALTA RISOLUZIONE PER INDAGINI ARCHEOLOGICHE: IL CASO DI KARIMA (SUDAN)** ", Atti IX Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano, Novembre 2006.
- [13] M.Giardino, D.Chiuminatto, L. Perotti, D.Marenchino (2006), "*Fotogrammetria digitale terrestre e laser scanner per l'analisi della dinamica gravitativa di versante: il caso del bacino del miage*", Atti IX Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano, Novembre 2006.
- [14] M.Giardino, S.Russo, L. Perotti, E. Borgogno Mondino, (2006) "*Ortoproiezione Di Immagini Mivis: Metodologia Ed Applicazioni Geomorfologiche In Valle D'aosta*. Atti IX Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano, Novembre 2006.
- [15] M.Giardino, W.Alberto, L. Perotti, G.Baima Poma, (2006) "*Supporto Al Rilevamento Geologico (S.R.G.): Un Estensione Di Arcpad Per La Geomorfologia*". Atti IX Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano, Novembre 2006.

ALTRO

- [12] P. Boccoardo, E. Borgogno Mondino, F. Giulio Tonolo, L. Perotti, , 2003, "*Nuove Frontiere del telerilevamento nell'analisi ambientale*", A scuola di territorio – Cartografare l'ambiente, Progetto Formativo Ambientale per Insegnanti delle Scuole Medie Superiori - ARPA Piemonte.Provincia di Torino, Scheda T4, Firenze, 2003.

Torino, 19/10/09

In Fede
(Luigi Perotti)