



ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Novembre 2015 - Attuale

PhD Dipartimento Scienze della Terra - XXXI ciclo

Università di Roma "Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma – www.uniroma1.it

- Proposta di progetto di ricerca: "Aggiornamento della metodologia di classificazione su base cinematica di frane mediante tecniche di Image Processing."
- SSD: GEO/05

Febbraio 2015 – Ottobre 2015

Tirocinio

NHAZCA s.r.l.

Via Cori snc, 00177 Roma - www.nhazca.com

- Elaborazione ed interpretazione di dati di monitoraggio da remoto (fotogrammetria digitale, InSAR, laser) degli spostamenti di frane (o di opere antropiche);
- Costruzione e gestione di nuvole di punti partendo da dati SAR e loro restituzione grafica;
- Ricerca, sviluppo e approfondimento delle conoscenze applicative di tecniche di correlazione di immagini digitali per monitoraggio di fenomeni geologici e/o antropici;
- Ricerca e approfondimento delle conoscenze di base nella gestione di dati multispettrali (*Landsat*, *ASTER*) per realizzazione di cartografia geologica e geomorfologica;
- Approfondimento e miglioramento abilità operative nell'utilizzo di software di gestione dati territoriali (*ArcGIS*) per redazione di cartografia geologica e geomorfologica;
- Redazione di relazioni geologico-geomorfologiche per progetti preliminari di opere infrastrutturali;
- Collaborazione all'organizzazione di giornate dimostrative e corsi di formazione relativi a tecniche di telerilevamento.

Settore Tecnico

Paolo Caporossi

MSc, Laurea magistrale in Geologia applicata all'ingegneria, al territorio e ai rischi

Livello QEQ 7

Università di Roma "Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma – www.uniroma1.it

- **Principali materie trattate:** Rischi geologici, Telerilevamento, Geologia applicata alle costruzioni, Stabilità dei versanti, Rilevamento geomorfologico, Rilevamento geologico-tecnico, Geochimica applicata e ambientale, Vulcanologia, Geofisica applicata, Analisi geospaziale
- **Abilità e competenze acquisite:**
 - Valutazione dei principali fattori inerenti a ogni tipologia di rischio geologico (sismico, idrogeologico, inquinamento, vulcanico);
 - Organizzazione di un piano di indagini geognostiche e studi geologici per realizzazione di opere geotecniche;
 - Pianificazione di un sistema di monitoraggio da remoto applicato a misura di spostamenti e deformazioni di frane e opere infrastrutturali;
 - Predispone analisi di stabilità dei versanti affetti da frane di diversa tipologia, con conseguente calcolo numerico del fattore di sicurezza e progettazione di eventuali interventi stabilizzanti;
 - Redazione di cartografia geomorfologica a grande scala volta a analisi di rischio geomorfologico;
 - Redazione di cartografia geologico-tecnica volta a studi per microzonazione sismica (MS) livello 1;
 - Conoscenza normativa e tecnico-operativa per studi di MS di livello superiore (2 e 3);
 - Conoscenza normativa ambientale per professione e competenze del geologo;
 - Pianificazione di indagini geofisiche di base volte a ricostruzione del sottosuolo.
- **Stesura Tesi sperimentale in Telerilevamento:**
Votazione: 110/110 con lode
Titolo: "*Landslide analysis and monitoring performed by Digital Image Correlation (DIC) technique: laboratory experiments and site test*".

Giugno 2014 – Ottobre 2014

Tirocinio curricolare e Attività di tesi sperimentaleDipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, KU Leuven KaHo, Sint-Lieven Campus Technologiecampus Gent, Gebroeders De Smetstraat 1, 9000 Gent (Belgio) - www.odisee.be

- **Attività svolte:**
 - Studio bibliografico inerente a basi teoriche e pratiche della tecnica di Digital Image Correlation;
 - Partecipazione e preparazione di esperimenti di laboratorio relativi a misura di spostamento e deformazione provini di metallo durante un tensile test;
 - Progettazione ed esecuzione di esperimenti di laboratorio (ambiente controllato), volti allo studio dell'applicabilità della DIC in un ambiente non-controllato.
- **Competenze acquisite:**
 - Know-how software licenziato "MatchID" per analisi DIC;
 - Limiti e potenzialità applicazione DIC nel monitoraggio di versanti naturali in frana;
 - Stima dello spostamento superficiale di frane appartenenti a diversi casi di studio.

Ottobre 2009 – Dicembre 2012

BSc, Laurea triennale in Scienze geologicheUniversità di Roma "Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma – www.uniroma1.it

- **Principali materie trattate:** Chimica, Fisica, Matematica, Paleontologia, Litologia, Mineralogia, Petrografia, Geologia I e II, Geologia applicata, Idrogeologia, Rilevamento geologico, Vulcanologia, Geomorfologia.
- **Abilità e competenze acquisite:**
 - Elementi di geologia, stratigrafia e paleontologia di base;
 - Classificazione minerali e loro caratterizzazione con microscopio ottico a luce polarizzata;
 - Caratterizzazione petrografica rocce appartenenti a diversi ambienti geodinamici;
 - Elementi di geologia strutturale e geodinamica;
 - Redazione di cartografia geologica a grande scala volta a studi stratigrafici;
 - Costruzione di profili geologici a grande e piccola scala;
 - Riconoscimento sul campo di depositi vulcanici e loro classificazione;
 - Conoscenza dei principi di base di geologia applicata ed idrogeologia.
- **Stesura Elaborato finale sperimentale in Vulcanologia:**
Votazione: 110/110 con lode
Titolo: "*Caratterizzazione petrografica delle quarzodioriti e degli hornfels migmatitici del Gennargentu Igneous Complex (Sardegna centro - orientale)*".

Settembre 2004 – Luglio 2009

DiplomatoLiceo Scientifico Lazzaro Spallanzani, Via Rivellesse 1, 00019 Tivoli (RM) - www.spallanzanitivoli.it
Votazione: 96/100


COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue Inglese: Comprensione (Buona), Parlato (Buona), Produzione scritta (Buona) – Livello B2

Francese: Comprensione (Discreta), Parlato (Limitata), Produzione scritta (Limitata)

Competenze comunicative

- Possiedo buone competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza di guida museale ne Museo di Mineralogia del Dipartimento di Scienze della Terra – “Sapienza” Università di Roma;
- Possiedo buone competenze di insegnamento di discipline scientifiche acquisite durante la mia esperienza universitaria;
- Possiedo buone competenze comunicative in lingua inglese (rivolte sia ad un pubblico misto sia ad un pubblico accademico) acquisite durante la mia esperienza in Belgio durante i miei studi.

Competenze organizzative e gestionali

- Capacità di lavorare sotto pressione in maniera lucida ed efficiente;
- Collaborazione e partecipazione alla pianificazione di attività relative a progetti nel settore geologico in ambito nazionale e internazionale;
- Acquisizione di capacità di lavoro in gruppo;
- Acquisizione di capacità di rendicontazione del lavoro svolto e dei risultati conseguiti attraverso la produzione di elaborati tecnici illustrati.

Competenze professionali

- Buona adattabilità delle conoscenze/competenze in fase di interpretazione geologica.

Competenze informatiche

- Buona padronanza degli strumenti *Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Publisher, Outlook)*;
- Buona padronanza dei seguenti software: *MatchID, Displ 2D, ArcGIS, Global Mapper, ENVI, Cloud Compare, Photoshop*;
- Limitata conoscenza dei seguenti software: *AutoCAD, Matlab, ENVI Classic*

Altre competenze

- Catalogazione cartografia topografica e geomorfologica;
- Catalogazione di fotografie aeree relative al Volo Italia;
- Visite guidate rivolte a un pubblico misto nel Museo di Mineralogia del Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Roma “Sapienza”.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- “*Monitoring natural slopes by terrestrial Digital Image Correlation: preliminary results*”
29 – 30 Aprile 2015
V Congresso Nazionale AIGA,
Università degli Studi di Cagliari, Via Marengo 2, 09123 Cagliari - www.aiga2015.it

Corsi di formazione

- “*2nd International Course on Geotechnical and Structural Monitoring*”
4 – 6 Giugno 2015
NHAZCA s.r.l.
Castello dei Conti Guidi, 52014 Poppi (AR) - www.geotechnicalmonitoring.com
- “*Innovative technologies for the sustainable management and pollution reduction of water resources*”
2 – 6 Settembre 2013
Summer School - Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS-Ferrara 1391
Università degli Studi di Ferrara, Via Scienze 41/b, 44121 Ferrara - www.warbo-life.eu

Certificazioni

Abilitato alla professione di Geologo – Sezione A
Sessione estiva 2015

Paolo Caponi