

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail

Nazionalità

Data di nascita

FILOMENA GRIMALDI

/
Italiana

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Titolo Tesi
- Abstract Tesi

Ottobre 2017 - 24/09/2021
Università degli Studi di Salerno

Ingegneria Civile - Strutture e Geotecnica

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM-23)

Tecniche convenzionali e innovative per il monitoraggio di frane a cinematica lenta in aree urbane: il caso studio di Torre Orsaia (SA)

Una corretta analisi e gestione del rischio da frana ha quale fase fondamentale il monitoraggio dei corpi franosi. Con specifico riferimento alle frane a cinematica lenta, lo stesso può essere eseguito facendo ricorso sia all'impiego delle tradizionali tecniche di monitoraggio convenzionali sia attraverso l'utilizzo di tecniche innovative di telerilevamento, quali si configurano le tecniche interferometriche DInSAR.

Obiettivo del lavoro di Tesi è stato la definizione di una procedura di analisi che, facendo uso di dati di monitoraggio di spostamento multi-source opportunamente integrati con informazioni derivanti da rilievi geologici/geomorfológicos e dati sul danno manifestato dalle strutture/infrastrutture, possa aiutare nelle fasi di caratterizzazione (geometrica e cinematica) dei corpi di frane a cinematica lenta che interessano aree edificate. Ciò, può altresì indirizzare le Autorità preposte alla gestione del territorio e, al contempo, permettere di effettuare un controllo dell'efficacia nel tempo degli interventi di mitigazione del rischio di tipo strutturali, laddove gli stessi siano realizzati.

A tal riguardo, le analisi si sono focalizzate su un caso di studio campione che riguarda il comune di Torre Orsaia, caratterizzato da una storica e diffusa franosità che coinvolge terreni a struttura complessa. Ciò ha comportato la necessità di pianificare prima e realizzare poi interventi di mitigazione dei dissesti in atto mediante la costruzione di opere di tipo strutturali.

I risultati conseguiti, tenuto conto dei limiti delle tecniche di monitoraggio impiegate, hanno evidenziato come l'impiego integrato di dati multi-source possa contribuire a migliorare le attività mirate alla caratterizzazione geometrica e cinematica delle frane a cinematica lenta, fornendo un prezioso contributo nella pianificazione delle strategie di intervento interessanti i centri abitati instabili, evidenziando l'importanza del monitoraggio pre- e post-operam. In particolare, emerge

Autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/200.

Si autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art.13 del Regolamento UE 2016/679.

	<p>l'alto potenziale applicativo delle tecniche DInSAR nel campo della gestione delle aree urbane interessate da frane a cinematica lenta da cui, sfruttando l'elevata risoluzione spaziale e temporale, è possibile ricostruire l'andamento dei fenomeni nel tempo ed estrapolare le loro tendenze evolutive, indirizzando studi di maggior dettaglio nelle porzioni di territorio che risultano in condizioni di maggiore criticità, oltre a consentire un monitoraggio distribuito e continuo dell'intero territorio e delle opere di mitigazione presenti.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Relatore • Voto 	<p>Prof. Ing. Dario Peduto 110/110 e lode</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione 	<p>Settembre 2013 – 20/02/2017 Università degli Studi di Salerno</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita • Titolo Tesi • Abstract Tesi 	<p>Ingegneria Civile</p> <p>Laurea Triennale in Ingegneria Civile (L-7)</p> <p>Remote sensing dei corsi d'acqua: confronto fra immagini ottiche e SAR</p> <p>Scopo di questo elaborato di Tesi è stato comprendere le capacità offerte dall'utilizzo di dati satellitari effettuando un confronto fra immagini SAR e ottiche. In particolare, si è voluto capire se è possibile sfruttare dati satellitari innovativi per il monitoraggio dell'evoluzione dell'alveo attivo di un corso d'acqua e di alcune delle sue componenti. I dati SAR, a differenza delle sole immagini ottiche, per la loro elevata risoluzione temporale e spaziale potrebbero garantire un controllo regolare e continuo delle dinamiche evolutive dei corpi idrici.</p> <p>Il torrente Orco, in Piemonte, ha rappresentato il caso studio dell'elaborato; in particolare, sono stati utilizzati dati per un periodo di osservazione di 8 anni, dal 2008 al 2016.</p> <p>Nell'elaborato si è proceduto ad estrarre dati come superfici idriche, barre e isole, sia da ortofoto che da immagini SAR mediante l'utilizzo di procedure automatiche, semi-automatiche e manuali. Le estrazioni ottenute sono state confrontate tra loro ed è stato possibile ricavare degli indici statistici, che hanno dimostrato una buona attendibilità dei dati SAR. Il limite principale delle immagini SAR è che richiedono delle elaborazioni possibili solo mediante software specifici. Nell'analisi sono state rilevate anche altre criticità di questo strumento: in particolare, per quanto riguarda l'estrazione automatica delle superfici idriche si è compreso, grazie al confronto con dati raccolti in campo, che nel caso di turbolenze idrauliche, raschi e basse sommergenze, che rendono la superficie idrica rugosa, la classificazione automatica non è efficace; allo stesso modo se la larghezza del corso d'acqua è paragonabile alla risoluzione spaziale del dato, la rilevazione automatica della superficie idrica non è efficace.</p> <p>Inoltre, dalle immagini in possesso è stato possibile estrapolare manualmente anche l'alveo attivo; dalle analisi effettuate si può dire che l'estrazione dell'alveo attivo dai dati SAR ha comportato buoni risultati a meno delle isole che sono risultate difficilmente individuabili. Oltre a ciò, il trend crescente delle superfici dell'alveo attivo individuato dalle immagini ottiche è stato confermato dai più numerosi dati SAR disponibili. La maggior risoluzione temporale dei dati SAR permette di individuare come cresce e decresce la superficie dell'active channel in funzione di eventi con portate più o meno importanti.</p> <p>In realtà, le informazioni raccolte dai sensori ottici passivi e dai radar attivi, essendo differenti, possono essere considerate complementari offrendo un buono strumento per ottenere informazioni qualitative e quantitative sullo stato del corso d'acqua.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Relatore • Voto 	<p>Prof.ssa Ing. Maria Nicolina Papa 103/110</p>
<p>ESPERIENZE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Sede • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Gennaio 2021 - Marzo 2021 (150 ore) Dipartimento di Ingegneria Civile - Laboratorio di Geotecnica Tirocinio Analisi di cartografia di base e tematica in ambiente GIS con riferimento al rischio da frana. Impiego di software per l'archiviazione ed analisi di dati satellitari. Analisi di schede del danno da frana.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Sede 	<p>Ottobre 2016 - Dicembre 2016 (150 ore) Dipartimento di Ingegneria Civile - Laboratorio di Idraulica Ambientale e Marittima</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Tirocinio</p> <p>Monitoraggio dell'evoluzione morfologica di un corso d'acqua tramite un confronto tra immagini ottiche e SAR, utilizzando software GIS.</p>
<p>CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI</p>	
MADRELINGUA	ITALIANO
ALTRE LINGUE	INGLESE
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	<p>LIVELLO: BUONO</p> <p>LIVELLO: BUONO</p> <p>LIVELLO: BUONO</p>
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE	Ottime capacità di lavorare in gruppo e problem solving, acquisite durante gli studi universitari. Ottime capacità di organizzazione del tempo e degli obiettivi.
CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE	Ottimo utilizzo di Windows e del Pacchetto Office. Ottimo utilizzo di AutoCAD. Ottimo utilizzo di ArcGIS. Utilizzo di SAP2000. Utilizzo di PriMus.
ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE	Ottima capacità di relazionarsi con i colleghi. Ottime capacità di sintesi ed elaborazione testi. Precisione e attenzione ai dettagli. Elevata disponibilità.
PATENTE O PATENTI	Patente B

La sottoscritta Filomena Grimaldi, consapevole che - ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 - le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità. Inoltre, in merito al trattamento dei dati personali esprime il proprio consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679.

Luogo e data

Baronissi, 23/12/2021

Firma

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONI (DPR 28 DICEMBRE 2000, N. 445, ARTT.46 E SGG.)

LA SOTTOSCRITTA GRIMALDI FILOMENA
NATA IL 17/11/1994
A SALERNO (SA)
CODICE FISCALE GRMFMN94S57H703U

DICHIARA

DI AVER CONSEGUITO
IN DATA 24/09/2021
IL TITOLO DI LAUREA MAGISTRALE
IN INGEGNERIA CIVILE
(LM-23 - CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN INGEGNERIA CIVILE)
D.M. 270/2004
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
CON VOTO CENTODIECI SU CENTODIECI (110/110) E LODE

DICHIARA INOLTRE

DI ESSERSI IMMATRICOLATA
IN DATA 31/10/2017
NELL'ANNO ACCADEMICO 2017/18
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
NELL' ATENEO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
LA DURATA NORMALE DEL CORSO DI STUDI E' DI DUE ANNI

DICHIARA ALTRESI'

DI AVER SUPERATO I SEGUENTI ESAMI :

Data	Descrizione	Voto	Anno Corso	CFU	TAF	NOTE
01/02/2018	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI II SSD: ICAR/08	30/30	1	6 6	B	
12/02/2018	IDRAULICA II SSD: ICAR/01	27/30	1	6 6	B	
16/07/2018	TECNICA DELLE COSTRUZIONI II SSD: ICAR/09	26/30	1	12 12	B	

Data	Descrizione	Voto	Anno Corso	CFU	TAF	NOTE
19/09/2018	GEOTECNICA SSD: ICAR/07	29/30	1	12 12	B	
12/02/2019	TEORIA DELLE STRUTTURE SSD: ICAR/08	30/30 L	1	6 6	B	
27/06/2019	MATERIALI STRUTTURALI INNOVATIVI E SPERIMENTAZIONE SSD: ICAR/08	28/30	2	6 6	B	
23/07/2019	STRUTTURE SPECIALI SSD: ICAR/09	30/30	2	6 6	D	
05/11/2019	COSTRUZIONI IDRAULICHE II SSD: ICAR/02 SSD: ICAR/02	29/30	2	12 6 6	B B	
28/11/2019	OPERE DI SOSTEGNO SSD: ICAR/07	30/30 L	2	6 6	D	
30/01/2020	FONDAZIONI SSD: ICAR/07	30/30	2	6 6	B	
27/05/2020	RIABILITAZIONE STRUTTURALE SSD: ICAR/09	30/30	2	6 6	B	
21/12/2020	PROGETTO DI STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA SSD: ICAR/09 SSD: ICAR/09	28/30	2	12 6 6	C B	
03/02/2021	INGEGNERIA SANITARIA AMBIENTALE SSD: ICAR/03	30/30	1	6 6	C	
18/03/2021	LINGUA INGLESE SSD: LINGUA	SUPERATO	1	6 6	F	RA
22/03/2021	TIROCINIO	APPROVATO	2	6		
24/09/2021	PROVA FINALE SSD: PROFIN_S	SUPERATO	2	6 6	E	

Totale CFU:**120**

RA RICONOSCIUTA ATTIVITÀ

INFORMAZIONI AGGIORNATE ALLA DATA: 20/12/2021

CONSAPEVOLE CHE CHIUNQUE RILASCI A DICHIARAZIONI MENDACI È PUNITO AI SENSI DEL CODICE PENALE E DELLE LEGGI SPECIALI IN MATERIA, AI SENSI E PER GLI EFFETTI DEGLI ART. 75 e 76 DPR 445/2000.

LUOGO E DATA

Baronissi, 23/12/2021

FIRMA DEL DICHIARANTE (per esteso e leggibile)

Filomena Grimaldi

Esente da imposta di bollo ai sensi dell'art. 37 DPR 445/2000

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(Art. 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

La sottoscritta FILOMENA GRIMALDI, Codice Fiscale GRMFMN94S57H703U, nata a Salerno (SA) il 17/11/1994, residente nel Comune di Baronissi Prov. (SA) CAP (84081) in via Antonio Segni n. 3, consapevole delle sanzioni penali previste nel caso di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi richiamate dall'articolo 76 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445,

DICHIARA

che il titolo, allegato alla presente domanda, è una copia conforme all'originale in proprio possesso:

- Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - Strutture e Geotecnica (LM-23).

Luogo e data

Baronissi, 23/12/2021

Firma



Le istanze e le dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà da produrre agli organi dell'amministrazione pubblica o ai gestori o esercenti di pubblici servizi sono sottoscritte dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritte e presentate unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore.

