

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **ROMINA DI PAOLO**
Indirizzo
Telefono
E-mail
Nazionalità **Italiana**
Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date Aprile 2010 – aprile 2013
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro ARPA Piemonte - Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale - Area Funzionale Tecnica
 - Tipo di azienda o settore Agenzia Regionale
 - Tipo di impiego GIS Specialist
- Principali mansioni e responsabilità

SVILUPPO APPLICAZIONI WEB

Realizzazione di un'applicazione web per la visualizzazione, l'aggiornamento e l'editing di dati inerenti il monitoraggio ambientale di opere pubbliche. La realizzazione dell'interfaccia è stata operata mediante il framework opensource *Django* scritto in Python e dotato dell'estensione geografica *GeoDjango* per il supporto di dati spaziali. Nello specifico, si è scelto di impiegare quello che viene chiamato *Django Admin Site* una potente soluzione integrata di amministrazione che tiene traccia di tutte le operazioni effettuate e permette inoltre una gestione semplice ed efficace dell'utenza e dei permessi relativi a ciascun utente. Editando ad hoc alcuni file di configurazione di Django è stato possibile connettere il database relazionale *PostgreSQL/Postgis*, dove risiedono i dati sul monitoraggio ambientale, alla suddetta interfaccia di admin. Le altre operazioni possibili sono:

- creazione, aggiornamento ed eliminazione del contenuto del database.
- visualizzazione dei dati spaziali su mappe di base ad esempio OpenStreetMap, utilizzo di API di OpenLayers per aggiungere una serie di widget al visualizzatore
- visualizzazione dei dati mediante grafici dinamici

Nello specifico sono state utilizzate due utility di Django, *inspectdb* e *migrate*, eseguibili da linea di comando in grado di analizzare ed astrarre le tabelle del DB dentro un modello chiamato *model.py*. I file di configurazione da editare, invece, sono il *setting.py* per connettersi al database e *admin.py* per personalizzare l'aspetto e l'organizzazione logica dei dati nell'admin. Per migliorare quest'ultimo aspetto si è optato per l'estensione Grappelli dotata di una UI che sfrutta le griglie per restituire i dati in modo più ordinato.

Alla stregua di questa applicazione è stata creata in versione prototipale, un'altra applicazione web per l'inserimento e l'aggiornamento dei piezometri. All'interfaccia si accede sempre dall' *Admin Site* per facilitare la gestione dei dati e dei permessi degli utenti; anche l'architettura software resta invariata: PostgreSQL come database relazionale ed estensione spaziale PostGIS e il framework Django per lo sviluppo dell'applicazione web.

REALIZZAZIONE GEOPORTALE RISK NAT

Progetto strategico RiskNat (programma Alcotra) – Collaborazione alla realizzazione del Portale web transfrontaliero, punto di accesso alle informazioni tematiche nel campo dei rischi naturali. Nello specifico, le attività svolte sono state:

- Allineamento dei dati vettoriali forniti dai diversi partner del progetto inerenti processi di instabilità dei versanti, processi fluvio-torrentizi e valanghe. I dati sono stati elaborati all'interno di procedure realizzate nel Model Builder di ArcMap ed esportate in script Python per creare batch parametrizzati in grado di restituire i dati clippati con il confine regionale del Piemonte, proiettarli nel sistema di riferimento prescelto e allestirli con la vestizione grafica creata specificatamente per ciascun tematismo. L'operazione finale è stata la creazione di MapService, servizi di consultazione WebGIS che sfruttano una chiamata REST per essere integrati dentro il Geoportale. I servizi erogati sono basati sulle specifiche di interoperabilità previste a livello comunitario dall'Open Geospatial Consortium (WMS- WFS)
- Processamento di ortofoto e basi cartografiche a scala 1:10000, 1:25000 e 1:50000 mediante libreria Open Source GDAL. I dati, disomogenei per formato, sistema di riferimento e risoluzione radiometrica, sono stati standardizzati in un unico modello-dati da impiegare in un secondo momento nella creazione di un mosaico di immagini. Le operazioni facilitate dall'impiego dell'utility FWTools sono state: *gdal-translate* per convertire i vari formati (ecw, JPEG2000 e GeoTIFF) in TIFF, *gdalwarp* per la riproiezione nel sistema UTM-WGS84 e all'occorrenza *nearblack* per la gestione del nero. Nella fase successiva i raster sono stati ottimizzati per la renderizzazione lato client, si è provveduto perciò alla loro mosaicatura (creazione di mosaic-dataset), alla creazione della cache ovvero di piccoli tasselli indicizzati per tutte le scale di visualizzazione prescelte e alla pubblicazione su ArcGIS Server di image service esposti anche come WMS service.
- Rielaborazione della Banca Dati Località (DBLOC) di Arpa Piemonte all'interno del database relazionale PostgreSQL con estensione spaziale PostGIS. Questo ha permesso di sfruttare il linguaggio PL/pgSQL che offre particolari vantaggi nelle procedure che fanno uso intensivo di query. I dati della DBLOC sono stati integrati con altri livelli informativi provenienti dalla Toponomastica IGM a scala 1:25000 e dalla Banca Dati Zone Umide. Sono stati corretti i toponimi con categoria di appartenenza impropria, eliminati i toponimi duplicati e approntata la normalizzazione di tutti i toponimi il cui prefisso comparisse abbreviato. Inoltre sono state usate le funzioni di geoprocessing di PostGIS per creare, per ciascuna asta fluviale, il rispettivo centroide e assegnare a ciascun corso d'acqua un solo idronimo. Il risultato finale di questo lavoro è stata la creazione di un Place Locator per ottimizzare la ricerca di tutti i nomi di località, città, monti, fiumi, laghi, e altro ancora presenti nella banca dati DBLOC all'interno del portale Risknat
- Allineamento dei livelli informativi relativi alla toponomastica verso lo standard Inspire definito dalle Data Specification on Geographical Names Guidelines 3.0.1
- Configurazione di Web Application mediante le Arcgis API in Javascript con funzione di misura area e distanza, editing del dato vettoriale in overlay, geocoding, funzioni di geoprocessing semplici, e condivisione dell'applicazione via email, Twitter o Facebook.

• Date	Settembre 2009 – marzo 2010
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	TIMESIS S.r.l. Via Massena 7 – 10128 Torino
• Tipo di azienda o settore	Società di consulenza tecnica e progettazione nei settori <i>agricolo, forestale e ambientale</i>
• Tipo di impiego	Consulente
Principali mansioni e responsabilità	Fotointerpretazione del volo GAI (1954) e creazione della relativa copertura poligonale per l'identificazione dell'uso del suolo storico della Regione Lombardia. La codifica adottata per battezzare i poligoni è la Legenda Dusaf
• Date	Ottobre 2006 – giugno 2009
• Nome del datore di lavoro	ARPA Piemonte - Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Centro Regionale per le Ricerche Territoriali e Geologiche

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Agenzia Regionale

GIS Specialist

PRODUZIONE del MODELLO DIGITALE del TERRENO TRANSFRONTALIERO

- Creazione del GRID a 20 m con copertura regionale e integrazione della fascia transfrontaliera. L'intera fase procedurale è stata implementata in ambiente ESRI ArcGIS (rel. 9.X) ricorrendo a delle funzioni specifiche di geoprocessing, fa eccezione la conversione tra i sistemi di riferimento operata mediante il programma VertoGis

PROGETTO CT50

- Produzione dei livelli vettoriali alla scala 1:50.000 sulle aree prossime al confine regionale attraverso la generalizzazione delle geometrie e della loro armonizzazione ed allineamento con i dati piemontesi. Ciascun Foglio è stato corredato da un file di legenda (LYR) utile alla rappresentazione grafica dell'oggetto cartografato secondo le specifiche CARG e IGM (1984)
- Aggiornamento delle modificazioni territoriali più significative alla scala 1:50.000 ricadenti sul territorio piemontese come: viabilità e opere olimpiche. La metodologia adottata ha previsto l'analisi del territorio attraverso supporti ortofotografici aggiornati (aerei e satellitari), per analizzare l'effettiva esistenza o la realizzazione delle opere da inserire negli aggiornamenti.
- Strutturazione della toponomastica della Regione Piemonte alla scala 1:50.000 in categorie e in livelli informativi significativi alla scala di lavoro attraverso adozione delle specifiche di classificazione e vestizione simbolica IGM

PROGETTO CT250

- Produzione della prima versione della Carta Generale del Territorio a scala 1:250.000 della Regione Piemonte come supporto cartografico ai tematismi ambientali dell'Agenzia. I livelli vettoriali impiegati sono stati: database cartografico TeleAtlas per la viabilità stradale e ferroviaria, livelli digitalizzati da immagini satellitari Spot 5 per l'impronta urbana, Repertorio Cartografico della Regione Piemonte per i dati puntuali.

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Ottobre 2006 – dicembre 2006

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO – Facoltà di Agraria – Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria Forestale e Ambientale (DEIAFA)

Università

Tirocinio formativo

Implementazione e gestione di Base Dati.

Nello specifico, durante il tirocinio formativo si è provveduto alla conversione degli archivi della CTR della Regione Piemonte nei nuovi DB topografici, definiti con le Specifiche condivise messe a punto nell'ambito di IntesaGIS

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Denominazione del Corso di Studi
- Principali materie/competenze professionali apprese •
- Nome del titolo di studio ottenuto
- Titolo della tesi di Laurea
- Votazione finale
- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Denominazione del Corso di Studi
- Principali materie/competenze

Ottobre 2005 - ottobre 2006

Centro di Geotecnologie dell'Università di Siena

Master SITT - Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento

Basi di dati, Cartografia Numerica, Cartografia Tematica, Telerilevamento, Fotogrammetria, Tecnologia GPS, Topografia, Modellazione Geologica Tridimensionale, Cartografia Web

Master

"Definizione delle modalità operative per la conversione della CTRN della Regione Piemonte nel DB Topografico IntesaGIS"

Ottimo

Settembre 2001 - novembre 2005

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

Laurea Interfacoltà in Scienze Geografiche e Territoriali

Scienze della terra, scienze biologiche, scienze politiche e sociali, scienze economiche

professionali apprese
Nome del titolo di studio
Titolo della tesi di Laurea
Votazione finale

e statistiche, scienze storiche
Laurea triennale
"Il problema della gestione dei rifiuti urbani nella città di Thiès"
101/110

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Nome del titolo di studio
 - Qualifica conseguita
 - Votazione finale

Dal 1996 al 2001
Istituto d'Istruzione Superiore Statale Bodoni
Perito Industriale Capotecnico In Arti Fotografiche
Diploma in arti fotografiche
95/100

CAPACITÀ E COMPETENZE
LINGUISTICHE ED
INFORMATICHE

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Corsi o esperienze all'estero

INGLESE (ottima lettura, scrittura, conversazione)

Estate 2013 - corso di conversazione di lingua inglese all'Academy International di Venaria Reale

Estate 2005 - corso intensivo di lingua inglese della durata di un mese presso l'AEC Language Centre di Hastings

- Ultimo livello acquisito
- Eventuali corsi o esperienze all'estero

FRANCESE (buona lettura, conversazione)

DELF 1er degré

Anno 2005 - corso di francese annuale presso " Le Centre Culturel Français de Turin" conclusosi con un corso intensivo di una settimana a Parigi all'Institut Parisien

CAPACITÀ E COMPETENZE
INFORMATICHE

- Utilizzo e amministrazione di S.O. MS Windows e Linux;
- Utilizzo avanzato di software GIS e Telerilevamento: Qgis, GRASS, SAGA, Ftools, PostGIS, Arcview 3.2, ArcGis 9.x e 10.x e relative estensioni (Spatial Analyst, 3D Analyst), ARCGIS IMAGE SERVICE, Erdas Imagine e Stereo Analyst;
- Amministrazione e utilizzo di Server GIS per la pubblicazione e gestione di servizi Web rappresentanti dati spaziali: ArcGIS Server 10.0 E 10.1, GEOSERVER, UMN-MAPSERVER
- Analisi, creazione e gestione banche dati con diversi software: PostgreSQL, MS Access, SQLite, MySQL;
- Sviluppo di piattaforme web tramite il framework Django;
- Utilizzo di librerie Javascript per lo sviluppo di applicazioni webmapping: Openlayers, Esri Javascript API
- Utilizzo di linguaggi di markup e programmazione: HTML, XHTML, CSS, PYTHON
- Utilizzo avanzato di software di grafica: Adobe Photoshop 7.0 E CS, Gimp, Inkscape, Paint Shop Pro, Lizardtech (Mrsid Geoexpress)
- Utilizzo di pacchetti produttività per l'ufficio: Microsoft Office, Libreoffice

ULTERIORI INFORMAZIONI PARTECIPAZIONE A CONGRESSI, CORSI E SEMINARI

PARTECIPAZIONE AL CORSO TECNICHE DI AMMINISTRAZIONE DI SERVER - LINUX (TORINO, SETTEMBRE 2013)

PARTECIPAZIONE AL WORKSHOP DI PYTHON NELL'AMBITO DEL XIV MEETING DEGLI UTENTI ITALIANI GRASS E GFOSS (GENOVA, 6 FEBBRAIO 2013)

PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO GFOSS - OSMIT 2012 (TORINO, 14 -17 NOVEMBRE 2012)

PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO ASITA 2011 (REGGIA DI COLORNO - PARMA, 15-18 NOVEMBRE 2011) NELL'AMBITO DEL QUALE IL GEOPORTALE RISKMAT HA OTTENUTO IL PRIMO PREMIO DEL CONCORSO NAZIONALE SUI PORTALI DI INFORMAZIONE GEOGRAFICA 2011

PARTECIPAZIONE AL CORSO DI "QUANTUM GIS AVANZATO" PRESSO ARPA PIEMONTE (TORINO, 10-14 OTTOBRE 2011)

PARTECIPAZIONE AL CORSO DI TECNICHE DI CREAZIONE DI SITI WEB PRESSO IL CONSORZIO CESIF DI TORINO (GENNAIO -APRILE 2010)

PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO SIFET 2007 (AREZZO, 27-29 GIUGNO 2007)

PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO ASITA 2006 (BOLZANO, 14-17 NOVEMBRE 2006)

ATTESTATO ECDL-GIS RILASCIATO DA AICA-ECDL FOUNDATION N°MATRICOLA: GIS000066 (CONSEGUIMENTO 8 NOVEMBRE 2006)

PARTECIPAZIONE AL CORSO DI DATABASE TOPOGRAFICI PRESSO IL CENTRO DI GEOTECNOLOGIE DI SAN GIOVANNI VALDARNO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA TENUTO DAI PROFF. AMADIO E FANTOZZI (NOVEMBRE – DICEMBRE 2006)

PARTECIPAZIONE ALLA SUMMER SCHOOL "OPEN SOURCE WEB GIS FOR THE DISSEMINATION OF TERRITORIAL DATA" TENUTO DAL PROF. BAREND KOBLEN – ITC, ENSCHEDE, THE NETHERLANDS. (PRESSO IL CENTRO DI GEOTECNOLOGIE – SAN GIOVANNI VALDARNO, (4-8 SETTEMBRE 2006)

PUBBLICAZIONI

ENRICO BONANSEA, ALESSANDRO ASSOM, ISABELLA TINETTI, MARCELLA ALIBRANDO, MASSIMILIANO CARRINO, ROMINA DI PAOLO, BARBARA LORUSSO, TOMMASO NICCOLI, MANUELA LIVORNO, KATIA MARASSO, ROBERTO CASSULO, LUCA FORESTELLO, LUCA MALLEN, GABRIELE NICOLÒ, PATRIZIA NAVONE. PUBBLICAZIONE DICEMBRE 2010
GEOPORTALE RISKMAT [HTTP://WEBGIS.ARPA.PIEMONTE.IT/RISKMAT/](http://webgis.arpa.piemonte.it/riskmat/)

ISABELLA TINETTI, LUCA FORESTELLO, ROMINA DI PAOLO, ENRICO BONANSEA, PAOLO DEMAESTRI. EDIZIONE ARPA 2010. LE ACQUE DI BALNEAZIONE DEI LAGHI MAGGIORE, ORTA E MERGOZZO, TORRRENTI CANNOBINO E SAN BERNARDINO. CARTA DEI LAGHI E DELLE SPIAGGE.

ISABELLA TINETTI, LUCA FORESTELLO, ROMINA DI PAOLO, ENRICO BONANSEA, PAOLO DEMAESTRI. EDIZIONE ARPA 2010. LE ACQUE DI BALNEAZIONE DEI LAGHI VIVERONE, SIRIO, CANDIA E AVIGLIANA GRANDE CARTA DEI LAGHI E DELLE SPIAGGE.

ISABELLA TINETTI, LUCA FORESTELLO, ROMINA DI PAOLO, ROCCO PISPICO, ENRICO BONANSEA, PAOLO DEMAESTRI. EDIZIONE ARPA 2009. LE ACQUE DI BALNEAZIONE DEI LAGHI MAGGIORE, ORTA E MERGOZZO, TORRRENTI CANNOBINO E SAN BERNARDINO. CARTA DEI LAGHI E DELLE SPIAGGE.

LUCA FORESTELLO, DANILO GODONE, ROMINA DI PAOLO, GABRIELE GARNERO, ANGELO PENON. 2007. PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA BASE DATI TERRITORIALE RELATIVA ALL'INTERA REGIONE PIEMONTE ALLA SCALA 1:250.000. ATTI VOL.II, 1127-1132. 11A CONFERENZA NAZIONALE ASITA

LUCA FORESTELLO, DANILO GODONE, ROMINA DI PAOLO, GABRIELE GARNERO, ANGELO PENON. 2007. PRODUZIONE DELLA NUOVA BASE DATI TERRITORIALE ALLA SCALA 1:50.000 DEL PIEMONTE E PRIME ESPERIENZE APPLICATIVE SVILUPPATE DALL'ARPA PIEMONTE. ATTI VOL.II 1133-1138. 11A CONFERENZA NAZIONALE ASITA

LUCA FORESTELLO, DANILO GODONE, ROMINA DI PAOLO, GABRIELE GARNERO, ANGELO
PENON. 2007. BASE TOPOGRAFICA PER LA RAPPRESENTAZIONE DI TEMI GEOAMBIENTALI –
TORINO OVEST FOGLIO 155. 11A CONFERENZA NAZIONALE ASITA.

PATENTE O PATENTI Patente A
Patente B (automunito)

Autorizzo al trattamento dei miei dati e delle informazioni personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003

Data 06/09/2013

Firma