# **CURRICULUM VITAE**





# INFORMAZIONI PERSONALI

NOME E COGNOME

Stefano Cudini

**CITTADINANZA** 

Italiana

DATA DI NASCITA

Aprile 1982

E-MAIL

stefano.cudini@gmail.com

SITO WEB

labs.easyblog.it

AKA

Zakis

**SOCIAL MEDIA** 

Github StackOverflow OpenStreetMap Google Scholar Medium Keybase Twitter

PGP PUBLIC KEY

0xFDD8F5AE5D216F9D

fingerprint B4C5 CF29 9A65 5EF7 54B6 5864 FDD8 F5AE 5D21 6F9D Tipo B, Automunito

## SETTORE PROFESSIONALE

# Open Source Developer

- Programmatore Javascript / NodeJs, PHP, Python
- Frontend developer Web GIS e Data Visualization
- Amministratore server GNU/Linux

# COMPETENZE TECNICHE

- Linguaggi: Javascript(browser e server), PHP, Python, SQL, Overpass QL, Bash scripting, C
- Linguaggi di Markup: XHTML, HTML5, CSS3, XML
- Librerie e framework: jQuery, Leaflet, NodeJs, MeteorJs, Bootstrap, Grunt,
   Openlayers, ExpressJS, ExtJS, D3, RequireJS, Highcharts
- Database: MongoDB, Postgresql/Postgis, MySQL, Sqlite
- Servizi: Nginx, Lighttpd, Apache, PHP-FPM, Postfix, Exim4, Fail2Ban
- Software: Geoserver, Qgis, Gdal, Google Earth Engine, Josm, AutoCAD, CorelDraw, Inkscape, Gimp
- Tools di sviluppo: Git, Mercurial, SublimeText, Npm, Chrome DevTools, Firebug
- Cloud e Virtualizzazione: Docker, VirtualBox
- CMS: Wordpress, Drupal
- Sistemi Operativi: Ottime conoscenze di Debian GNU/Linux Server, Ubuntu Desktop, Windows XP

## PROGETTI PERSONALI

## KEPLERJS PLATFORM

Piattaforma di geosocial networking full-stack e open source in NodeJs.

## MIXTAGS.COM

Servizio avanzato di **bookmarking** con **folksonomy** in PHP, **PostgreSql**, Javascript.

# • LEAFLET PLUGINS

Popolari **plugins Leaflet** per la ricerca, rendering di layers, interazione avanzata front-end per applicazioni **webgis** e caricamento dati geospaziali.

## TRACKS OPTIMIZER ONLINE

Servizio online per **ottimizzare tracce** GPX/KML/GeoJSON con algoritmo di riduzione RDP.

## TRACK GPS NETWORK

Sistema di **tracking realtime**, archiviazione in **Postgis**, front-end in **Openlayers**.

# • ULTRA LIGHT GALLERY

Photo Gallery Wysiwyg in PHP/jQuery con architettura modulare.

#### DATE

Gennaio 2019 - Giugno 2020

#### **ATTIVITÀ**

Contratto dipendente, programmatore **geospatial** e **data visualization** Tutto il codice e' stato sviluppato sotto licenze **open source**: Github

- Istanza personalizzata del geocoder open source Pelias su piattaforma Docker, integrato con Elasticsearch per la ricerca di numeri civici, strade e punti di interesse provenienti da OpenStreetMap. [Sources]
- Sviluppo di importer Pelias per numeri civici e strade da sorgenti Open Data di alcune amministrazioni locali del Trentino Alto Adige. [Sources]
- Applicazione Docker multi container per l'ottimizzazione dell'instradamento di flotte di veicoli per la raccolta di rifiuti, composta da: istanza personalizzata del Routing Engine open source OpenRouteService istanza personalizzata del VRP(Vehicle Routing Problem) Solver Vroom script Python in ambiente Jupyter per i test sul caso di studio dati integrati col grafo stradale di OpenStreetMap> [Sources]

# CORSI FREQUENTATI

Cloud Architectures and Applications

#### **DATORE**

Fondazione Bruno Kessler Centro di Information and Communication Technology

Via Sommarive, 18 Povo, Trento www.fbk.eu

#### DATE

Febbraio 2018 - Dicembre 2018

#### **ATTIVITÀ**

Contratto dipendente, programmatore **geospatial** e **data visualization**Progettazione e implementazione di componenti **Web GIS** con utilizzo di dati **OpenStreetMap** ed altre sorgenti **opendata**.

Implementazione di moduli di visualizzazione dati interattivi basati su **D3js**(Data-Driven Documents).

Principalmente dedicato all'integrazione all'interno del progetto City Enabler for Digital Urban Services (CEDUS)

di strumenti di supporto per la scelta della scuola da parte degli studenti in Italia con particolare attenzione al Trentino. Tutto il codice e' stato sviluppato sotto licenze **open source**: Github

- Ricerca geospaziale di edifici scolastici [Sources]
- Visualizzazione dati su professioni ISTAT e competenze ISFOL [Sources]
- Altri Progetti:
   Mappa acque trento

   Mappa strade nomi confusi

# CORSI FREQUENTATI

- Python for Data Science
- Sicurezza Base Formazione generale
- Sicurezza Base Formazione specifica

#### **DATORE**

Fondazione Bruno Kessler Centro di Information and Communication Technology

Via Sommarive, 18 Povo, Trento www.fbk.eu

## **ANNO SABBATICO**

#### DATE

Gennaio 2017 - Dicembre 2017

#### **ATTIVITÀ**

Progettazione e creazione di un nuovo progetto personale open source. **KeplerJs** un framework per la creazione di **geosocial network** basati su **open** data.

Realizzato in **NodeJs** con tecnologia **websockets** per lo scambio di dati e **MongoDB** per lo storage.

Particolare attenzione e' stata rivolta alla progettazione architetturale, il framework oltre alle funzioni di base

che semplificano lo sviluppo di piattaforme **webgis** interattive e' composto di moduli riutilizzabili e interdipendenti

che consente la personalizzazione e ulteriore sviluppo anche da terze parti di nuovi **plugins**.

La **logica composizionale** consente poi di personalizzare in modo ampio la **User Interface** via configurazione.

#### **ARTICOLI**

- Published KeplerJs on official Meteor Showcase
- Announce KeplerJs on official Meteor Forum
- KeplerJs Geostatistical plugin
- Software Architecture for large-scale NodeJS applications

## **RIFERIMENTI**

Sito Ufficiale Demo Online Documentazione Codice Sorgente Twitter

#### DATE

Luglio 2016 - Gennaio 2017

#### **ATTIVITÀ**

Consulente programmatore Javascript/Python sul framework **Open Source Fenix Platform** e amministratore di sistema dei server Red Hat di produzione e sviluppo.

Progettazione e implementazione di varie **piattaforme Web GIS** per **remote sensing** data.

Implementazione di componenti per **web-mapping** in **LeafletJS** con specifiche **AMD**(Asynchronous module definition) e ottimizzazione della distribuzione con **Webpack**.

Configurazione/amministrazione delle istanze **GeoServer** e **PostgreSQL** di test e produzione.

### FENIX PLATFORM

Framework di elaborazione e presentazione di metadati [Sources]

### CROWD PRICES

Sistema di monitoraggio real-time dei prezzi acquisiti in crowdsourcing nei mercati di alcuni paesi dell'Africa [Sources]

### GLOBAL LAND USE TRENDS PORTAL

Progetto di pubblicazione dati di **crowdsourcing** su Web GIS per **FAO Forestry Department**.

Elaborazione dati NDVI ed altre sorgenti dati puntuali.

Elaborazione e pubblicazione dati con utilizzo di Google Earth Engine.

Postprocessamento(Tassellatura di Voronoi) e pubblicazione su servizi WMS in **Geoserver**.

Demo

# THE NEAR EAST AND NORTH AFRICA (NENA) REGION

Monitoraggio e calcolo di alcuni parametri ambientali: precipitazioni, temperatura, evapotraspirazione, indice vegetazione Utilizzo e sviluppo del framework open source Geobricks in Python per acquisizione e post processamento di dati NASA. UI [Sources], Python [Sources]

## ECONOMIC COOPERATION ORGANIZATION (ECO) COUNTRIES

Monitoraggio di flussi di import/export di merci tra i paesi della ECO Utilizzo e sviluppo del modulo geospaziale del framework Fenix. [Sources]

# · Altri Progetti:

CountrySTAT Platform

AMIS (Agricultural Market Information System)

ADAM (Agricultural Development Assistance Mapping)

Food and Agriculture Organization (FAO) of United Nations

Information Technology Division (CIO)

Viale delle Terme di Caracalla, Roma www.fao.org

# ESPERIENZA PROFESSIONALE

#### DATE

Settembre 2014 - Luglio 2016

### **ATTIVITÀ**

Consulente programmatore Javascript/Python sul framework **open source** Fenix Platform e amministratore di sistema dei server Red Hat di produzione e sviluppo.

- Programmatore Javascript, amministratore di sistema: fenix.fao.org
   Fenix Platform on Github.com
- Programmatore Javascript, database manager: Africafertilizer.org
- Progettazione e programmazione Javascript con specifiche AMD per la piattaforma Fenix Platform
- Programmazione componenti per Web Mapping con LeafletJS
- Progettazione e programmazione data entry con tecnologia JSON SCHEMA Database manager su MongoDB e PostgreSQL Global Foot and Mouth Disease Control Strategy Report Questionnaire
- Configurazione/amministrazione server della piattaforma, su OS Linux Red Hat Enterprise
- Gestione database PostgreSQL, MongoDB

# **DATORE**

Food and Agriculture Organization (FAO) of United Nations

Statistics Division (ESS) Economic and Social Development Department

Viale delle Terme di Caracalla, Roma www.fao.org www.fao.org/economic/ess fenix.fao.org

#### DATE

Maggio 2014 - Settembre 2014

## **ATTIVITÀ**

 Amministratore di sistema, programmatore Javascript per la piattaform di mobile ticketing:

www.openmove.com

- Configurazione/amministrazione server della piattaforma, con OS Debian GNU/Linux
- Progettazione e programmazione Javascript NodeJS su framework MeteorJs
- Gestione e design del database documentale MongoDB
- Personalizzazione del layout e integrazione con Bootstrap
- · Creazione parti grafiche

## **DATORE**

Lucian S.r.I.

Via Per Marco, 12, Rovereto Trento www.openmove.com

### DATE

Agosto 2013 - Gennaio 2014

#### **ATTIVITÀ**

 Amministratore di sistema, programmatore PHP/Javascript sul Sistema di Telemetria:

Agrisystema.com

- Configurazione/amministrazione server della piattaforma, con OS Debian GNU/Linux
- Progettazione e implementazione del sistema di acquisizione dati (daemon NodeJS):

**GPS Data Server** 

 Implementazione dell'interfaccia di back-end per il monitoring real-time del GPS Data Server:

Monitorina

- Riprogettazione del layout e integrazione con jQuery UI: Front-end
- Ottimizzazioni varie nella gestione dei grafici

#### **DATORE**

Bibbiani Macchine Agricole Via Aldo Moro 2, Zona Industriale Le Badesse Monteriggioni, Siena www.agrisystema.com www.bibbiani.it

#### DATE

Settembre 2012 - Gennaio 2013

#### **ATTIVITÀ**

- Programmatore Javascript per il progetto Mapstore: mapstore.geo-solutions.it (github)
- Customizzazione front-end di GeoExplorer con libreria GeoExt
- · Integrazione della visualizzazione dati con Google Earth
- Bugfix posizionamento markers
- Bugfix printing window
- Integrazione con sistemi di social sharing
- I18n dell'interfaccia utente
- Integrazione con Google URL Shortener
- Gestione rimozine nel Manager Utenti

#### **DATORE**

GeoSolutions s.a.s.

Via Poggio alle Viti 1187, Massarosa, Lucca www.geo-solutions.it

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

#### **DATE**

Dicembre 2011 - Febbraio 2012

## **ATTIVITÀ**

- Programmatore Javascript e consulente, per la piattaforma: www.winonsky.com (Video Demo)
- Configurazione per supporto alle specifiche DKIM e SPF
- Integrazione nell'applicazione del gateway di pagamento Paypal
- Programmazione javascript interfaccia

## **DATORE**

Webel

Via valle cupa 8, Viterbo www.webel.it

#### DATE

Febbraio 2010 - Luglio 2010

#### **ATTIVITÀ**

- Programmatore PHP/MySQL/Javascript, Webdesigner
- Progettazione e sviluppo di interfacce interattive(basate su jQuery/Ajax) per la presentazione delle ricerche statistiche su dati regionali Istat
- Progettazione dell'archiviazione e catalogazione dati su database MySql.
- Bilanci Comunali per le regioni Toscana, Lombardia e Piemonte: portfolio/ires/Bilanci\_Toscana
- Dati Socio Demografici per le regioni Lombardia e Piemonte: portfolio/ires/Dati demografici
- Banca dati Convenzioni per Auser Filo d'Argento: portfolio/ires/Auser Convenzioni
- Design del layout del portale: portfolio/ires/Homepage portale

#### **DATORE**

Associazione IRES Lucia Morosini

Via Carlo Pedrotti 5, Torino www.iresluciamorosini.it

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

## DATE

Febbraio 2008 - Maggio 2008

#### **ATTIVITÀ**

- Programmatore PHP, Web designer, per il portale di cinema: www.movieplayer.it
- · Ottimizzazione di tutto il codice html e css
- Programmazione in PHP su framework MVC Codeigniter

## **DATORE**

NetAddiction s.r.l.

Via Archiemede 19, Terni www.movieplayer.it

## DATE

Dicembre 2007 - Aprile 2008

# **ATTIVITÀ**

- · Programmatore PHP, Javascript
- Riprogettazione del **cms aziendale** con architettura modulare: www.operagrafica.it
- Sviluppo del cms aziendale con architettura modulare

## **DATORE**

E-volving, business integration

Via del Maglio 6, Terni www.e-volving.it

#### DATE

Aprile 2006 - Febbraio 2007

#### **ATTIVITÀ**

- Programmatore PHP/MySQL del portale e del network: www.multiplayer.it
- Ottimizzazione e ottimizzazione del codice php nelle piu importanti sezioni del portale
- Amministrazione e configurazione della LAN interna alla sede dell'azienda, condivisioni/utenti/stampanti/backups.
- Ottimizzazione SEO e inidicizzazione specifica per il motore di ricerca google.com
- Progettazione e programmazione di diverse sezioni backoffice del portale e del database
- Progettazione e programmazione di soluzioni innovative per la gestione backoffice degli articoli con Ajax, jQuery
- Creazione completa di alcune nuove parti del portale, tra cui un motore di ricerca interno per gli utenti registrati
- Programmazione di Web Services(SOAP) per la comunicazione con server di terze parti(H3G e TRE)
- Installazione del gestionale aziendale(Gestionaleopen), su piattaforma virtualizzata in abiente XEN
- Programmazione engine dei Feed RSS, categorizzazione e binding con i database del portale
- Integrazione di diverse parti del portale con le librerie php SMARTY ed AdoDB
- Realizzione di un server con controllo centralizzato per la visione di filmati su schermi interni all'azienda.
- Collaborazione all'installazione e cablaggio di parte dell'hardware presente nella webfarm, installazione server di OS Debian GNU/Linux

#### **DATORE**

NetAddiction s.r.l.

Via Archiemede, 19 Terni www.multiplayer.it www.multiplayer.com

## ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI

# **Ammappalitalia** - percorsi e tracciati da paese a paese www.ammappalitalia.it

- Programmazione Javascript e PHP
- Implementazione del sistema di web mapping utilizzato per la visualizzazione dei percorsi
- Sistema di pubblicazione real-time di dati geospaziali

# **Ungiro.it** - piattaforma di condivisione percorsi cicloturistici: www.ungiro.it

- Programmazione Javascript sistema di Web Mapping con LeafletJS
- Web-mapping embedding di tracciati GPX
- Geocoding su sorgente dati OpenStreetMap
- Implementazione interfaccia per la gestione dei POI (Place Of Interest)

# **Abramomax** - immobiliare www.abramomax.it

- · Webdesigner, Grafico
- Creazione del layout del portale: portfolio/abramomax
- Grafica del logo aziendale: portfolio/abramomax/logo

## ESPERIENZE NON PROFESSIONALI

#### DATE

Settembre 2005

#### **ATTIVITÀ**

La Siviera - officina sociale www.lasiviera.cesvol.net

- Vincitore del bando di concorso per la realizzazione del portale web indettoCentro Servizi per il Volontariato della provincia di Terni
- Progettazione, sviluppo del cms e realizzazione completa della grafica
- Programmazione del backoffice per la pubblicazione di articoli/appuntamenti/eventi
- Creazione di un engine per la gestione di news nazionali basato su feed RSS

#### DATE

Marzo 2003

#### **ATTIVITÀ**

Portale web - facolta' di ingegneria informatica UniPG sede distaccata Centro Studi "Città di Orvieto" portfolio/UniOrvieto

- Webdesigner
- Programmatore PHP/Flash

#### DATE

Giugno 2000

## **ATTIVITÀ**

Gruppo Speleologico UTEC Narni

- Prima esperienza di programmazione PHP/MySQL
- · webmaster

#### DATE

1998

# **ATTIVITÀ**

Webmaster, primo sito web personale

www.spelex.cjb.net

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

#### DATE

Luglio 2001

Diploma di Maturita' conseguito all' Istituto Tecnico Industriale Statale L.Allievi di Terni, in "Perito Industriale Capotecnico Elettrotecnico: specializzato in Automazione"

## DATE

Settembre 2001

Iscritto all'universita' degli studi di Perugia nel Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni, sede di Orvieto. Conseguiti tutti gli esami riguardo programmazione e reti.

#### **PUBBLICAZIONI**

 Articolo "Definition of REST web services with JSON schema" https://doi.org/10.1002/spe.2466, Researchgate, Google Scholar

## LINGUE

**MADRELINGUA** 

Italiano

**ALTRE LINGUE** 

Inglese

# **ASSOCIAZIONI**

Anno 2015: Socio dell'**Associazione per l'Informazione Geografica Libera** GFOSS.it.

Anno 2007: Membro del consiglio esecutivo del CCOS (Centro di Competenza Regionale sull'Open Source)

Anno 2008: Membro fondatore della Federazione Umbra Gruppi Speleologici.

Anno 2006: Membro Fondatore del GNU Linux User Group di Terni.

Anni 2004-2006: Tecnico del Corpo Nazionale Soccorso Alpino.

# **INTERESSI PERSONALI**

- Programmazione: labs.easyblog.it
- Sports: Parapendio, Arrampicata, Speleologia, Canyoning, DownHill, Snowboard.
- Fotografia: easyblog.it/photos/stefano

## LIBRI

Anobii

Ai senti della legge 196/03 e successive modifiche autorizzo il trattamento dei miei dati personali contenuti in questo curriculum

License CC BY-SA 4.0