# CURRICULUM VITAE [http://labs.easyblog.it/stefano-cudini/]





# INFORMAZIONI PERSONALI [#contatti]

NOME E COGNOME

Stefano Cudini

**CITTADINANZA** 

Italiana

DATA DI NASCITA

Aprile 1982

E-MAIL

stefano.cudini@gmail.com [mailto:stefano.cudini@gmail.com]

SITO WEB

labs.easyblog.it [http://labs.easyblog.it]

**AKA** 

Zakis

**SOCIAL MEDIA** 

Github [http://github.com/stefanocudini]

StackOverflow [http://stackoverflow.com/users/526444/stefanocudini]

OpenStreetMap [http://www.openstreetmap.org/user/stefanocudini]

Google Scholar [https://scholar.google.com/citations?user=3s158 waaaaj]

Medium [https://medium.com/@stefcud]

Keybase [https://keybase.io/stefcud]

Twitter [https://twitter.com/zakis]

**PGP PUBLIC** 

**KEY** 

0xFDD8F5AE5D216F9D [stefano-cudini.asc.txt]

fingerprint

B4C5 CF29 9A65 5EF7 54B6

5864 FDD8 F5AE 5D21 6F9D

Tipo B, Automunito

# SETTORE PROFESSIONALE [#settore]

# Open Source Developer

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

# COMPETENZE TECNICHE [#competenze]

- 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 [http://easyblog.it/corso-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]

## PROGETTI PERSONALI

- KEPLERJS PLATFORM [http://keplerjs.io/]
   Piattaforma di geosocial networking full-stack e open source in NodeJs.
- MIXTAGS.COM [http://mixtags.com/]
   Servizio avanzato di bookmarking con folksonomy in PHP, PostgreSql,
   Javascript.
- LEAFLET PLUGINS [http://labs.easyblog.it/maps/#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 [http://localhost/maps/gpx-simplify-optimizer/]
   Servizio online per ottimizzare tracce GPX/KML/GeoJSON con algoritmo di
   riduzione RDP [https://it.wikipedia.org/wiki/algoritmo\_ramer-douglas-peucker]
   .
- TRACK GPS NETWORK [http://labs.easyblog.it/maps/gps-network-tracking-system/]
   Sistema di tracking realtime, archiviazione in Postgis, front-end in Openlayers.
- ULTRA LIGHT GALLERY [http://easyblog.it/photos/demo/]
   Photo Gallery Wysiwyg in PHP/jQuery con architettura modulare.

[#esperienzepro]

#### DATE

Gennaio 2019 - Giugno 2020

## **ATTIVITÀ**

Contratto dipendente, programmatore **geospatial** e **data visualization** Tutto il codice e' stato sviluppato sotto licenze **open source**: Github [https://github.com/digitalcommonslab]

- Istanza personalizzata del geocoder open source Pelias [https://pelias.io/] su piattaforma Docker, integrato con Elasticsearch per la ricerca di numeri civici, strade e punti di interesse provenienti da OpenStreetMap.
  [Sources] [https://github.com/digitalcommonslab/docker]
- Sviluppo di importer Pelias per numeri civici e strade da sorgenti Open Data di alcune amministrazioni locali del Trentino Alto Adige.
   [Sources] [https://github.com/digitalcommonslab/pelias-importer-trentinoopendata]
- 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
  [https://openrouteservice.org/]
  istanza personalizzata del VRP(Vehicle Routing Problem) Solver Vroom
  [http://vroom-project.org/]
  script Python in ambiente Jupyter per i test sul caso di studio
  dati integrati col grafo stradale di OpenStreetMap> [https://osm.org]
  [Sources] [https://github.com/digitalcommonslab/docker-ors-vroom]

## 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 [http://www.cedus.eu/] (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 [https://github.com/digitalcommonslab]

- Ricerca geospaziale di edifici scolastici [Sources] [https://github.com/digitalcommonslab/osm4schools]
- Visualizzazione dati su professioni ISTAT [http://professioni.istat.it] e competenze ISFOL [http://fabbisogni.isfol.it/]
   [Sources] [https://github.com/digitalcommonslab/professioni\_istat]
- Altri Progetti:
   Mappa acque trento [https://github.com/digitalcommonslab/acque-trentino]
   Mappa strade nomi confusi [https://github.com/digitalcommonslab/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 [https://medium.com/keplerjs/keplerjs-was-published-on-official-meteor-showacase-5793789542b6]
- Announce KeplerJs on official Meteor Forum
   [https://forums.meteor.com/t/new-geosocial-network-platform-keplerjs/38723]
- KeplerJs Geostatistical plugin [https://medium.com/p/c7083a9318b4]
- Software Architecture for large-scale NodeJS applications [https://medium.com/p/8960c0bae545]

#### **RIFERIMENTI**

Sito Ufficiale [https://keplerjs.io/]
Demo Online [https://demo.keplerjs.io/]
Documentazione [https://docs.keplerjs.io/]
Codice Sorgente [https://github.com/keplerjs]
Twitter [https://twitter.com/kepler\_js]

#### DATE

Luglio 2016 - Gennaio 2017

## **ATTIVITÀ**

Consulente programmatore Javascript/Python sul framework **Open Source Fenix Platform** [https://www.youtube.com/watch?v=xum3m32caga] 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 [https://www.youtube.com/watch?v=xum3m32caga]
 Framework di elaborazione e presentazione di metadati
 [Sources] [https://github.com/fenix-platform/]

## CROWD PRICES

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

[Sources] [https://github.com/fenix-platform-projects/crowdprices-web]

## 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 [https://earthengine.google.com/] .

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

Demo [http://fenixrepo.fao.org/cdn/js/glt/]

## 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 [https://github.com/geobricks] in Python per acquisizione e post processamento di dati NASA.

UI [Sources] [https://github.com/fenix-platform-projects/nena-ui], Python [Sources] [https://github.com/fenix-platform-projects/nena-regions]

ECONOMIC COOPERATION ORGANIZATION (ECO) COUNTRIES
 Monitoraggio di flussi di import/export di merci tra i paesi della ECO
 Utilizzo e sviluppo del modulo geospaziale [https://github.com/fenixplatform/fenix-ui-map/graphs/contributors] del framework Fenix
 [https://github.com/fenix-platform].
 [Sources] [https://github.com/fenix-platform-projects/eco-trade-ui]

 Altri Progetti: CountrySTAT Platform [https://en.wikipedia.org/wiki/countrystat]

# AMIS (Agricultural Market Information System) [http://www.amis-outlook.org/] ADAM (Agricultural Development Assistance Mapping)

[https://en.wikipedia.org/wiki/fao adam]

#### **DATORE**

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 [http://fenix.fao.org/]
   Fenix Platform on Github.com [https://github.com/fenix-platform/]
- Programmatore Javascript, database manager: Africafertilizer.org [http://africafertilizer.org/]
- Progettazione e programmazione Javascript con specifiche AMD per la piattaforma Fenix Platform [http://fenix.fao.org/]
- 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 [https://github.com/fenix-platform-projects/fmd-ui]
- 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 [http://www.openmove.com/#company]

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

## **DATORE**

Lucian S.r.l.

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 [http://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 [http://labs.easyblog.it/maps/gpsdata-server/#architecture]

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

Monitoring [http://labs.easyblog.it/maps/gpsdata-server/#backend]

- Riprogettazione del layout e integrazione con jQuery UI:
   Front-end [http://labs.easyblog.it/maps/gpsdata-server/#frontend]
- 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 [http://mapstore.geo-solutions.it/] (github
   [https://github.com/geosolutions-it/mapstore/commits?author=stefanocudini])
- Customizzazione front-end di GeoExplorer [http://suite.opengeo.org/opengeo-docs/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 [http://www.youtube.com/watch? v=\_6xujevlpxs])
- Configurazione per supporto alle specifiche DKIM [http://www.dkim.org/] e SPF [http://it.wikipedia.org/wiki/sender policy framework]
- Integrazione nell'applicazione del gateway di pagamento Paypal [https://developer.paypal.com/]
- 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 [http://labs.easyblog.it/portfolio/ires/bilanci\_toscana/]
- Dati Socio Demografici per le regioni Lombardia e Piemonte: portfolio/ires/Dati demografici [http://labs.easyblog.it/portfolio/ires/bilanci lomb 2010 x/dati demografici/]
- Banca dati Convenzioni per Auser Filo d'Argento: portfolio/ires/Auser Convenzioni [http://labs.easyblog.it/portfolio/ires/auser convenzioni 2010/]
- Design del layout del portale: portfolio/ires/Homepage portale [http://labs.easyblog.it/portfolio/ires/homepage3/]

#### **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 [http://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 [http://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
   [http://www.gestionaleopen.org/]), su piattaforma virtualizzata in abiente XEN
   [http://www.xenproject.org/]
- 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

[#esperienzepromore]

## ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI

# **Ammappalitalia** - percorsi e tracciati da paese a paese www.ammappalitalia.it [http://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 [http://www.ungiro.it/]

- Programmazione Javascript sistema di Web Mapping con LeafletJS
- Web-mapping embedding di tracciati GPX
- Geocoding su sorgente dati OpenStreetMap [http://osm.org/]
- Implementazione interfaccia per la gestione dei POI (Place Of Interest)

## Abramomax - immobiliare

www.abramomax.it [http://www.societaimmobiliari.net/abramomax-spa-orbetello/]

- Webdesigner, Grafico
- Creazione del layout del portale: portfolio/abramomax [http://labs.easyblog.it/portfolio/abramomax.it/]
- Grafica del logo aziendale: portfolio/abramomax/logo [http://labs.easyblog.it/portfolio/abramomax.it/ logo/loghi proto.jpg]

[#esperienzenopro]

## 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 [http://www.cesvol.it/] 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 [http://labs.easyblog.it/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 [http://spazioinwind.libero.it/spelex/]

[#istruzione]

## 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 [https://doi.org/10.1002/spe.2466], Researchgate [https://www.researchgate.net/scientificcontributions/2120105206\_stefano\_cudini], Google Scholar [https://scholar.google.com.au/citations?user=3s158\_waaaaj]

## LINGUE

**MADRELINGUA** 

Italiano

**ALTRE LINGUE** 

Inglese

# **ASSOCIAZIONI**

Anno 2015: Socio dell'Associazione per l'Informazione Geografica Libera GFOSS.it [http://www.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]

## **INTERESSI PERSONALI**

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

## LIBRI

• Anobii [http://www.anobii.com/stefanocudini/profile#books library]

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 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]