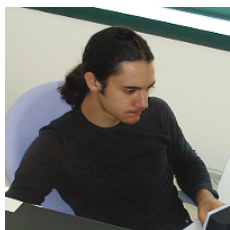


CURRICULUM VITAE [<https://opengeo.tech/stefano-cudini/>]



[stefano-cudini.png] [stefano-cudini-qr.png]



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

opengeo.tech [https://opengeo.tech]

AKA

Zakis

SOCIAL MEDIA

[Github](https://github.com/stefanocudini) [https://github.com/stefanocudini]

[StackOverflow](https://stackoverflow.com/users/526444/stefanocudini) [https://stackoverflow.com/users/526444/stefanocudini]

[OpenStreetMap](https://osm.org/user/stefanocudini) [https://osm.org/user/stefanocudini]

[Google Scholar](https://scholar.google.com/citations?user=3s158_waaaaaj) [https://scholar.google.com/citations?user=3s158_waaaaaj]

[Medium](https://stefcud.medium.com/) [https://stefcud.medium.com/]

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

PGP KEY

FDD8 F5AE 5D21 6F9D [stefano-cudini.asc]

SETTORE PROFESSIONALE [#setteore]

Open Source Developer

- Programmatore **Javascript / NodeJs, PHP, Python**
- Full Stack developer **Web GIS**
- Sistemista **server GNU/Linux**

COMPETENZE TECNICHE [#competenze]

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

[#progetti]

PROGETTI PERSONALI

- **KEPLERJS PLATFORM** [<https://keplerjs.io/>]
Piattaforma di **geosocial networking** full-stack e **open source** in **NodeJs**.
- **MIXTAGS.COM** [<https://blog.mixtags.com/>]
Servizio avanzato di **bookmarking** con **folksonomy** in PHP, **PostgreSql**, Javascript.
- **LEAFLET PLUGINS** [<https://opengeo.tech/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** [<https://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** [<https://opengeo.tech/maps/gps-network-tracking-system/>]
Sistema di **tracking realtime**, archiviazione in **Postgis**, front-end in **Openlayers**.
- **ULTRA LIGHT GALLERY** [<https://github.com/stefanocudini/ultralightgallery>]
Photo Gallery Wysiyg in **PHP/jQuery** con **architettura modulare**.

[#esperienze]

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DATE

Febbraio 2018 - Dicembre 2020

ATTIVITÀ

Contratto dipendente, programmatore **geospatial** e **data visualization**

Profilo Professionale FBK [<http://digitalcommons.fbk.eu/people/profile/scudini>]

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** [<https://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/digitalcommons>]

- Ricerca geospaziale di edifici scolastici
[**Sources**] [<https://github.com/digitalcommons/osm4schools>]
- Visualizzazione dati su **professioni ISTAT** [<https://professioni.istat.it/>] e **competenze ISFOL**
[<https://fabbisogni.isfol.it/>]
[**Sources**] [https://github.com/digitalcommons/professioni_istat]
- 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/digitalcommons/docker-pelias-geocoder>]
- 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/digitalcommons/pelias-importer-trentino-opendata>]
- 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 engine **Vroom** [<https://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/digitalcommons/docker-ors-vroom>]
- Altri Progetti:
Mappa acque trento [<https://github.com/digitalcommons/acque-trentino>]
Mappa strade nomi confusi [<https://github.com/digitalcommons/strade-nomi-confusi>]

CORSI

FREQUENTATI

- Cloud Architectures and Applications
- 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 compositiva** 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) [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) [https://forums.meteor.com/t/new-geosocial-network-platform-keplerjs/38723]
- [KeplerJs Geostatistical plugin](https://medium.com/p/c7083a9318b4) [https://medium.com/p/c7083a9318b4]
- [Software Architecture for large-scale NodeJS applications](https://medium.com/p/8960c0bae545) [https://medium.com/p/8960c0bae545]

RIFERIMENTI

[Sito Ufficiale](https://keplerjs.io/) [https://keplerjs.io/]

[Demo Online](https://demo.keplerjs.io/) [https://demo.keplerjs.io/]

[Documentazione](https://docs.keplerjs.io/) [https://docs.keplerjs.io/]

[Codice Sorgente](https://github.com/keplerjs) [https://github.com/keplerjs]

[Twitter](https://twitter.com/kepler_js) [https://twitter.com/kepler_js]

ESPERIENZA PROFESSIONALE

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 [<https://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/fenix-platform/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) [<https://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 [<https://fenix.fao.org/>]
[Fenix Platform on Github.com](https://github.com/fenix-platform/) [<https://github.com/fenix-platform/>]
- Programmatore Javascript, database manager:
[Africafertilizer.org](https://africafertilizer.org/) [<https://africafertilizer.org/>]
- Progettazione e programmazione **Javascript** con specifiche **AMD** per la piattaforma **Fenix Platform** [<https://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) [<https://github.com/fenix-platform-projects/fmd-ui>]
- Configurazione/amministrazione server della piattaforma, su OS Linux **Red Hat Enterprise**
- Gestione database **PostgreSQL**, **MongoDB**

CORSI

FREQUENTATI

- Basic Security In The Field II

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

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DATE

Maggio 2014 - Settembre 2014

ATTIVITÀ

- Amministratore di sistema, programmatore Javascript per la piattaforma di mobile ticketing: www.openmove.com [<https://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

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DATE

Agosto 2013 - Gennaio 2014

ATTIVITÀ

- Amministratore di sistema, programmatore PHP/Javascript sul **Sistema di Telemetria**: Agrisystema.com [<https://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** [<https://opengeo.tech/maps/gpsdata-server/#architecture>]
- Implementazione dell'interfaccia di back-end per il **monitoring real-time** del **GPS Data Server**: **Monitoring** [<https://opengeo.tech/maps/gpsdata-server/#backend>]
- Riprogettazione del layout e integrazione con **jQuery UI**: **Front-end** [<https://opengeo.tech/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

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DATE

Settembre 2012 - Gennaio 2013

ATTIVITÀ

- **Programmatore Javascript** per il progetto **Mapstore**:
mapstore.geo-solutions.it [<https://mapstore.geo-solutions.it/>] ([github](https://github.com/geosolutions-it/mapstore/commits?author=stefanocudini)
[<https://github.com/geosolutions-it/mapstore/commits?author=stefanocudini>])
- Customizzazione **front-end** di **GeoExplorer** [<https://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 rimozioni 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](https://www.youtube.com/watch?v=_6xujevlpxs)
[https://www.youtube.com/watch?v=_6xujevlpxs])
- Configurazione per supporto alle specifiche **DKIM** [<https://www.dkim.org/>] e **SPF**
[https://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

ESPERIENZA PROFESSIONALE

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**.

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 [<https://www.movieplayer.it>]
- Ottimizzazione di tutto il codice html e css
- Programmazione in PHP su **framework MVC** Codeigniter

DATORE

NetAddiction s.r.l.

Via Archimede 19, Terni
www.movieplayer.it

ESPERIENZA PROFESSIONALE

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-evolving.it

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DATE

Aprile 2006 - Febbraio 2007

ATTIVITÀ

- **Programmatore PHP/MySQL** del portale e del network:
www.multiplayer.it [<https://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 indicizzazione 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** [<https://www.gestionaleopen.org/>]), su piattaforma virtualizzata in ambiente **XEN** [<https://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**
- Realizzazione 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 Archimede, 19 Terni
www.multiplayer.it
www.multiplayer.com

[#esperienzepromore]

ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI

Ammappalitalia - percorsi e tracciati da paese a paese
www.ammappalitalia.it [<https://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](https://osm.org/) [<https://osm.org/>]
- Implementazione interfaccia per la **gestione dei POI** (Place Of Interest)

Abramomax - immobiliare
www.abramomax.it

- Webdesigner, Grafico
- Creazione del **layout** del portale
- Grafica del logo aziendale

[#esperienzeopro]

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** indetto **Centro Servizi per il Volontariato** [<https://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 - facoltà di ingegneria informatica UniPG
sede distaccata Centro Studi "Città di Orvieto"

- 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]

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/scientific-contributions/2120105206_stefano_cudini] , [Google Scholar](#) [https://scholar.google.com.au/citations?user=3s158_waaaaj]
- **Corso CorelDraw in 20 lezioni** [<https://opengeo.tech/corso-coreldraw/>]

LINGUE

MADRELINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Inglese

ASSOCIAZIONI

Anno 2015: Socio dell'**Associazione per l'Informazione Geografica Libera** [GFOSS.it](https://www.gfoss.it/) [<https://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, Open Source
- Sports: Mtb, snowboard, parapendio, arrampicata, canyoning
- Pittura, Fotografia

LIBRI

- [Anobii](https://www.anobii.com/stefanocudini/profile#books_library) [https://www.anobii.com/stefanocudini/profile#books_library]

Ai sensi del D.Lgs 196/2003 e art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento Europeo sulla protezione dei dati personali" autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti in questo curriculum.

La struttura di questa pagina può essere riutilizzata sotto la licenza [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]