

## INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME E NOME Natta Herbert

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

Da 01.03.2023 [in corso]	Assegnista di ricerca nell'ambito del progetto "Portale delle Fonti per la Storia della Repubblica Italiana" Prot. 2023-CNR0A00-0049836 del 20/02/2023 e 2023-CNR0A00-0215775 del 11/07/2023
Datore di lavoro	Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche (IMATI) Via dei Marini 6, 16149, Genova (Italia)
Progetto	Portale delle Fonti per la Storia della Repubblica Italiana (DUS.AD004.017)
Principali mansioni	Nell'ambito della progettazione e sviluppo di un'infrastruttura digitale per la raccolta, archiviazione e pubblicazione di dati relativi alla storia della Repubblica italiana, l'assegno ha come oggetto l'"Analisi e sviluppo di una infrastruttura che permetta di integrare, gestire e visualizzare dati e informazioni provenienti da tracciati bibliografici, archivistici e museali". In particolare, le attività hanno riguardato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Progettazione dell'architettura di sistema e modellazione fisica;</li><li>• Documentazione dell'architettura di sistema (diagrammi UML);</li><li>• Configurazione degli ambienti virtuali (Oracle VM VirtualBox e Docker) per il <i>deployment</i> di micro-servizi;</li><li>• Containerizzazione (Docker) del software Geca e sua integrazione nell'architettura di sistema;</li><li>• Prototipazione, sviluppo e documentazione API (Swagger/Python Flask);</li><li>• Sviluppo di script di import (Python) per l'acquisizione di dati in diversi formati (strutturati e non strutturati);</li><li>• Supporto alla definizione di una pipeline ETL (da database MySQL a RDF);</li><li>• Prototipazione del front-end (UI/UX design)</li></ul>
Attività o settore	Ricerca, digital humanities

<p>Da 10.07.2023 [in corso]</p> <p>Datore di lavoro</p> <p>Principali mansioni</p> <p>Attività o settore</p>	<p>Componente del Gruppo di Lavoro GECA (DIT.AD005.051.002) Prot. 0001253 del 10/07/2020</p> <p>CNR – IMATI</p> <p>Revisione, re-ingegnerizzazione e mantenimento del sistema GECA per la gestione di cataloghi in ambito archivistico, bibliografico e museale.</p> <p>Ricerca, digital humanities</p>
<p>Da 22.05.2023 a 20/11/2023</p> <p>Datore di lavoro</p> <p>Principali mansioni</p> <p>Attività o settore</p>	<p>Tutoraggio Master ACT - Revisione work di anno Prot. n. 1250 del 22/05/23</p> <p>Università di Roma – La Sapienza</p> <p>Attività di tutoraggio nel Master di II livello ACT (Facoltà di Architettura) per lo sviluppo di applicazioni GIS a supporto della progettazione territoriale (preparazione di esercitazioni con QGIS, revisione degli elaborati).</p> <p>Ricerca, GIS, IT</p>
<p>Da 18.07.2022 a 26.03.2023</p> <p>Datore di lavoro</p> <p>Principali mansioni</p> <p>Tecnologie utilizzate</p> <p>Attività o settore</p>	<p>Analista dati</p> <p>Con i Bambini Impresa Sociale</p> <p>Progettazione e sviluppo di un'infrastruttura dati per il monitoraggio della povertà educativa minorile. Le attività hanno incluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettazione di una <i>pipeline</i> per la raccolta, archiviazione, analisi e pubblicazione di dati sulla povertà minorile;</li> <li>• Modellazione di un'ontologia di dominio, interoperabile con gli standard nazionali e internazionali esistenti;</li> <li>• Sviluppo di script (Python) per la raccolta dati (mining/scraping);</li> <li>• Modellazione semantica, logica e fisica di una base di dati (Postgres);</li> <li>• Integrazione di una repository RDF interna (GraphDB) con LOD esposti da servizi esterni;</li> <li>• Sviluppo di un'applicazione web cartografica per la visualizzazione di dati RDF (GraphDB, NodeJS, Leaflet, Geoserver);</li> <li>• Progettazione e sviluppo di un portale ESRI Enterprise per la pubblicazione di dashboard e mappe interattive.</li> </ul> <p>Python, Java, Javascript, CSS, HTML, QGIS, Esri Arcgis Pro, ESRI Arcgis Enterprise, ESRI Arcgis Online, Geoserver, Postgresql, Mysql, GraphDB, SQL, Sparql, RDF</p> <p>IT, Analisi dati, Ingegneria dei dati, Visualizzazione dati, tecnologie semantiche</p>
<p>Da 14.11.2022 a 15.12.2022</p> <p>Datore di lavoro</p> <p>Descrizione</p> <p>Tecnologie</p> <p>Attività o settore</p>	<p>Cartografia per il Piano Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile della Regione Marche</p> <p>ISFORT (Roma)</p> <p>Progettazione e sviluppo di cartografie digitali.</p> <p>Le attività hanno incluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la definizione di stili e e layout per gli elaborate grafici;</li> <li>• la raccolta dati sulla rete di trasporto;</li> <li>• l'organizzazione dei layer e la standardizzazione dei dati spaziali nei formati di output richiesti.</li> </ul> <p>Python, QGIS</p> <p>IT, Visualizzazione dati</p>
<p>Da 13.09.2021 a 15.07.2022</p> <p>Datore di lavoro</p> <p>Descrizione</p> <p>Tecnologie</p> <p>Attività o settore</p>	<p>Analista programmatore</p> <p>Geosystems (Roma)</p> <p>Progettazione e sviluppo <i>full-stack</i> di applicazioni web cartografiche (PHP, Java, Javascript, Open Layers/PostGIS), per la pubblica amministrazione;</p> <p>PHP, Java, Javascript, CSS, HTML, Postgresql, Tomcat, Geoserver</p> <p>IT</p>

## Curriculum Vitae – Natta Herbert

Da 01.01.2020 a 31.03.2021	Sviluppatore Python
Datore di lavoro	Università di Siegen (Germania)
Descrizione	Sviluppo della libreria <a href="#">pyCatFlow</a> per la visualizzazione di serie temporali di dati qualitativi.
Tecnologie	Python
Attività o settore	IT, visualizzazione dati, sviluppo software, python
Da 22.11.2021 a 22.01.2022	Attività di tutoraggio all'interno del Master in "Valorizzazione e Gestione dei Centri Storici Minori AmbienteCulturaTerritorio azioni integrate ACT" Bando n. 15/2021- Prot. n 936 del 16.06.2021
Datore di lavoro	Università di Roma – La Sapienza
Principali mansioni	Attività di tutoraggio nel Master di II livello ACT (Facoltà di Architettura) per lo sviluppo di applicazioni GIS a supporto della progettazione territoriale (preparazione di esercitazioni con QGIS, revisione degli elaborati).
Attività o settore	Ricerca, GIS, IT
Da 20.02.2021 a 20.04.2021	Sviluppo di applicazioni GIS per la mappatura partecipata Bando n. 29/2020 - Prot. n. 1437
Datore di lavoro	Università di Roma – La Sapienza
Principali mansioni	Sviluppo di un sistema GIS a supporto della definizione di un Distretto Urbano del Commercio (raccolta, analisi e visualizzazione dati statistici, demografici e ambientali, elaborazione di cartografie).
Attività o settore	Ricerca, GIS, IT
Da 15.10.2020 a 05.03.2021	Python
Datore di lavoro	Inward/MiBACT
Principali mansioni	Sviluppo di un'applicazione web e portabile che include l'organizzazione e strutturazione di una base dati spaziali, la realizzazione di un'interfaccia web e lo sviluppo di una mappa digitale interattiva, fruibile sia online sia come applicazione portabile (HTML, CSS, Bootstrap, Javascript).
Tecnologie utilizzate	HTML, Javascript, CSS, Bootstrap
Attività o settore	IT, GIS
Da 15.10.2019 a 18.11.2019	Sviluppo di un'applicazione GIS Web/Mobile (Javascript – Angular) Prot. 0002029.2029
Datore di lavoro	CNR – DIITET/IREA
Principali mansioni	Sviluppo di un'applicazione GIS per la mappatura partecipata dell'accessibilità del Comune di Matera, realizzata in Javascript – Angular, e composta da un DB e una web app. Per l'applicazione web è stata elaborata l'interfaccia (Ionic) e il meccanismo di raccolta dati (testi, numeri e immagini).
Tecnologie utilizzate	Javascript - Angular, Ionic, Enketo, HTML, CSS
Attività o settore	GIS, IT, Javascript, Angular, Ionic
Da 26.04.2019 a 15.06.2019	Sviluppo di applicazioni GIS (Python/Javascript/ODK)
Datore di lavoro	CNR/DIITET
Principali mansioni	Sviluppo di un sistema GIS di raccolta e visualizzazione dati, realizzato con tecnologia Open Source (ODK, Python, Javascript), a supporto della mappatura partecipata del quartiere di Roma San Lorenzo, realizzata all'interno del progetto "Percorsi Sicuri".
Tecnologie utilizzate	Python, Javascript, ODK

Attività o settore	GIS, IT
Da 06.11.2016 a 30.10.2017	Sviluppo Python per applicazioni GIS
Datore di lavoro	Spin Unit (Tallin)
Principali mansioni	Sviluppo di algoritmi di data mining e web scraping per la raccolta di dati geolocalizzati da siti internet e social network, con l'obiettivo di mappare (in ambiente GIS) l'uso dello spazio urbano. Queste applicazioni GIS sono state utilizzate nella mappatura del "paesaggio semantico" di San Pietroburgo, a partire dalle immagini e dagli hashtag di Instagram, e nell'analisi delle città della Russia interna, per un'analisi preliminare all'organizzazione dei mondiali di calcio FIFA 2018.
Tecnologie utilizzate	Python, QGIS, Rhinoceros + Grasshopper, Gephi
Attività o settore	Ricerca, GIS, IT

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Da 02.03.2021 a 19.10.2021 (1500 ore)	Frequenza Master di II livello in Digital Earth e Smart Governance. Strategie e strumenti GIS per la gestione dei beni territoriali e culturali
Ente di formazione	Università di Roma Tre
Descrizione	Il Master fornisce conoscenze specifiche per la progettazione e sviluppo di sistemi informativi e banche dati territoriali, sia in ambiente Open Source sia ESRI (sono inclusi nel Master i moduli di formazione ESRI sull'introduzione ad ArcGIS Pro, l'analisi geospaziale con ArcGIS Pro e la gestione dei Dati Spaziali con ArcGIS Pro). In particolare vengono approfonditi i principali linguaggi di programmazione con applicazioni GIS, i GeoDB e il linguaggio SQL, la realizzazione di Web GIS (con HTML/Javascript – Leaflet e Open Layers) e i principali sistemi di analisi e visualizzazione 3D e 4D.
Da 03.11.2014 a 28.03.2018	Dottorato di ricerca in Studi Comparati
Ente di formazione	Università di Roma – Tor Vergata
Tesi	Topologia del discorso letterario periferico
Valutazione	Eccellente con lode
Da 07.11.2013 a 29.12.2014	Master in letteratura comparata e digitale
Ente di formazione	Università di Barcellona
Tesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spazi letterari transmediali</li> <li>• GPS e letteratura locativa</li> </ul>
Valutazione	8/10
2009-2012	Laurea Magistrale in Filologia Moderna
Ente di formazione	Università di Roma – La Sapienza
Tesi	Il discorso risorgimentale in Piemontese
Valutazione	110/110 e lode

### CORSI SPECIALISTICI

Da 07.03.2023 a 09.03.2023 (16 ore)	Winter School Indici sintetici per la previsione sociale
Ente di formazione	Italian Institute for the Future - Napoli

## Curriculum Vitae – Natta Herbert

Da 09.07.2021 a 18.07.2021 (12 hours)	ESRI training in Visualizzazione e analisi 3D: <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione ai dati 3D</li><li>• Introduction alla visualizzazione 3D</li><li>• Creazione di scene 3D</li><li>• Elaborazione analisi line di visibilità</li><li>• Analisi campo visivo</li><li>• Condivisione contenuti 3D</li></ul>
Ente di formazione	ESRI
Da 23.04.2021 a 14.05.2021 (64 hours)	ESRI training: <ul style="list-style-type: none"><li>• ArcGIS Pro Essential Workflows</li><li>• Introduzione al GIS con ArcGIS Pro</li><li>• Spatial Analysis con ArcGIS Pro</li></ul>
Ente di formazione	ESRI
Da 07.06.2021 a 11.06.2021 (22 hours)	Summer School – Linked Data per I Beni Culturali <ul style="list-style-type: none"><li>• Principi di LOD</li><li>• Corpus building</li><li>• Wikidata</li><li>• I LOD nei cataloghi dei Beni Culturali italiani</li><li>• Wiki-linked data</li><li>• LOD e visualizzazione dati per i Beni Culturali</li><li>• Open Refine</li><li>• SPARQL</li></ul>
Ente di formazione	Università di Bologna
Da 20.09.2020 a 28.09.2020 (40 ore)	Corso Geodatabase: PostgreSQL e PostGIS
Ente di formazione	Faunalia
Da 27.03.2020 a 31.03.2020 (45 ore)	SMART DataSprint - Cross-platforms digital networks
Ente di formazione	Università di Lisbona
Da 13.01.2020 a 30.01.2020 (60 ore)	Digital Methods Winter School - The digital portray of a city
Ente di formazione	Università of Amsterdam
Da 01.10.2019 a 08.10.2019 (56 ore)	Code & Creativity
Ente di Formazione	Abadir Catania
Da 01.07.2019 a 03.07.2019 (13 hours)	Summer course – Creazione di Progetti di Umanistica Digitale: modelli, analisi e IA 2019 <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione alla modellazione concettuale: creazione di ontologie</li><li>• Intelligenza Artificiale nelle Digital Humanities</li><li>• Introduzione al processamento dei testi con python</li><li>• Introduzione pratica all'esplorazione, manipolazione e analisi dei testi con librerie python</li><li>• Approcci moderni all'analisi testuale (word embeddings)</li><li>• Stilometria: usi e applicazioni</li><li>• Modelli computazionali per la creatività letteraria.</li></ul>
Ente di formazione	UNED
2019 (48 ore)	Data science & AI con Python

	Modulo 1 (Python 4 Beginners) Modulo 2 (Data Science con Python) Modulo 3 (AI & Machine Learning con Python) Geek Academy
Ente di formazione	
Da 17.08.2016 a 31.08.2016 (200 ore)	Digital Traces: Urban Metamorphology Lab
Ente di formazione	Spin Unit – Università Europea di San Pietroburgo
Da 18.11.2016 a 02.12.2016 (200 ore)	Collective intelligence for democracy – Geoportale per Partecipedia
Ente di formazione	Medialab Prado Madrid
Da 21.07.2016 a 30.07.2016 (60 ore)	Rifare Paesaggi
Ente di formazione	ACMA Lisbona
2014	Settimana della mediazione urbana
Ente di formazione	Università di Tolosa
2013	Workshop di progettazione urbana – Along the great canal
Ente di formazione	Università di Zhejiang
2013	Workshop - Biourbanism
Ente di formazione	International Institute of Biourbanism
2012	Sviluppo software con Java/HTML5
Ente di formazione	PC Academy
2011	Master in Grafica e Web Design <ul style="list-style-type: none"><li>• Adobe Photoshop (con Adobe Certificate)</li><li>• Adobe Illustrator</li><li>• Adobe InDesign</li><li>• Adobe Flash (con Adobe Certificate)</li><li>• Adobe DreamWeaver</li></ul>
Ente di formazione	PC Academy
2010	Workshop di mappatura territoriale – Topografia del trauma
Ente di formazione	Abadir Catania

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI

NAZIONALI	PE 5 - FONDAZIONE CHANGE – Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society. Spoke 7 Protection and conservation of Cultural Heritage against climate changes, natural and anthropic risks. (2023 – in Corso) progetto selezionato dai fondi PNRR ( ) Principal Investigator: Prof.ssa Maria Laura Santarelli. Ruolo: partecipante.
INTERNAZIONALI	Candidatura per il progetto HORIZON-CL2-2023-HERITAGE-01-05 - Fostering socio-economic development and job creation in rural and remote areas through cultural tourism - Principal Investigator: Università di Roma – La Sapienza (prof.ssa Alessandra Battisti). Ruolo: collaboratore.

## RELAZIONI SU INVITO

27.09.2023	Spatial Equity: Uncovering Social Invisibility and Marginalization around Train Stations Lecture all'interno della Conferenza CIVIS. Making visible the invisibles, Bruxelles
------------	---

Ente organizzatore	Civis. European Civic University
25.05.2023	School mapping childrendrop-out Lecture all'interno del modulo Child, migrant, refugee voices for viable cities (Prof. Alessandra Battisti)
Ente organizzatore	Civis. European Civic University
28.02.2022	Rivelare la complessità: dati, mappe, grafici per decodificare la realtà Modulo all'interno del corso di Semiotica Urbana (Dott. Francesco Mazzucchelli)
Datore di lavoro	Università di Bologna
Da 03.07.2017 a 05.07.2017	Python console per QGIS
Datore di lavoro	Università di Alicante
Principali mansioni	Modulo didattico su applicazioni di python per QGIS
26.06.2017	Esplorazioni cartografiche tra mappa e territorio
Datore di lavoro	Università Autonoma di Madrid
Principali mansioni	Modulo didattico sulle tecnologie GIS per la mappatura collaborativa

## PUBBLICAZIONI

- [Architectural Heritage and Digital Transition: Intangible Components as Regeneration Infrastructure for Inner Rural Areas](#). In Battisti, A. and Baiani, S. (eds.) *ETHICS: Endorse Technologies for Heritage Innovation*, New York, Springer, 2024.
- *Retrobottega, ovvero l'etica del bug*. In Ciandrini, P. (ed.) *Umanesimo digitale: percorsi e contaminazioni disciplinari*. Milano, Editrice bibliografica, 2023.
- [Indicators as Mediators for Environmental Decision Making: The Case Study of Alessandria](#). In "Land". 11 (5).
- [Digital Urban Narratives: the images of the city in the age of big data](#). In "in\_bo". 11 (15): 62-73.
- [Topologia del discorso letterario periferico](#). Milano: Meltemi 2019.
- [Semantic and Geospatial Mapping of Instagram Images in Saint-Petersburg](#). In "Proceedings of AINL FRUCT 2016 Conference", Itmo, Saint Petersburg 2016.
- [Opening time. Nuovi orizzonti della letteratura digitale](#), in «Testo e senso», Roma, 16 (2015).
- [Ein römischer Dichter: G. G. Belli negli studi linguistici di area tedesca](#), in «Il 996», Roma, XI, 2 (2013).
- [La poesia neodialettale in piemontese](#), in «l'Escalina», Ivrea, 3 (2013)
- [Il discorso risorgimentale in piemontese](#), in I miti del risorgimento e gli scrittori dialettali. Studi e testi, a cura di M. Mancini, Roma, Il Cubo, 2012.

## ATTIVITA' SEMINARIALE

- *Architectural Heritage and Digital Transition: intangible components as regeneration infrastructure for inner rural areas*, National Conference "Endorse Technologies for Heritage Innovative Crossdisciplinary Strategies ETHICS", Rome, 23 June 2023.
- *Visualizing complexity: data, maps, graphs for understanding reality*, eCAADe Tirana Regional Symposium 2020, Università di Tirana, 4-7 October 2021.
- *From Earth Observation to Human Knowledge: a Generative Semantic Model for wine quality prediction*, KOMEEO Virtual Conference, 15 of July 2021.
- *From (digital) map to territory: cultural literacy and (augmented) spatial exploration*, Symposium Research in the Arts, the Arts in Research, Cultural Literacy in Europe, Università di Lodz, 14-15 maggio 2020.

- *Univercity in Bologna: the digital traces of a temporary community*, Colloque international «Projeter l'architecture, aux carrefours du numérique et du vivant», ENSA Paris-Val de Seine, 27-28 gennaio 2020.
- *Heterogeneity of urban geo-data: the microcosmos of La Rambla (Barcelona)*, European Colloquium on Theoretical and Quantitative Geography, Lussemburgo, 5-9 Settembre 2019.
- *Peripheral literary discourse analysis*, Knowledge and power in a polycentric world (DNC3-ALED). Discourses across languages, cultures and space, Paris 11th-14th September 2019.
- *Locative literature: origin, development and future of an hybrid genre*, Electronic Literature Organization Conference, Cork 13-15 Luglio 2019.
- *Il metalinguaggio spaziale nelle discipline umanistiche*, AIS, Bologna, 13-14 giugno 2019.
- *The literary use of L2: from minority to didactic resource*, Minority languages between localisms and globalization, XIX AITLA International Congress, Cagliari 21st-23rd February 2019.
- *Text in metamorphosis: new aesthetics of digital humanities*, 8th AIUCD Conference 2019 – 'Pedagogy, teaching, and research in the age of Digital Humanities', Udine 23th-25th January 2019.
- *La pintura verbal de las Intercenales*, Patrimonio Textual y Humanidades Digitales. VII Congreso Internacional De La Semyr, University of Salamanca, 4th-6th of September 2018.
- *Linguistic authenticity in literary discourse*, Theory and practice of authenticity in global cultural production, Bern, 17th-19th of November 2016.
- *Digital Maps and Literary Spaces Locative Narrative between Social Practice and i-tech*, ASAP/8 - alternatives to the present, Tartu, 3-5 September 2016.

#### COMPETENZE LINGUISTICHE

Italiano (madrelingua); Inglese (C1 - Cambridge First Certificate); Spagnolo (C1); Francese (B1); Tedesco (A2); Olandese (basico); Cinese (basico)

#### COMPETENZE IT

- Linguaggi di programmazione e scripting: Python, Javascript, Java, PHP
- Linguaggi di markup: HTML, XML
- Linguaggi di interrogazione: SQL, SPARQL
- Frameworks: Angular
- Versionamento: GitLab, GitHub
- Web design: Ionic, Adobe Fireworks, Adobe Flash, Adobe Dreamweaver, Pencil, Figma
- Grafica: Adobe Photoshop, Adobe InDesign, Adobe Illustrator, Processing
- Modellazione 3D e design parametrico: Autodesk 3D Studio Max, Rhinoceros+Grasshopper
- Video editing: Adobe Premiere, Adobe After Effects
- GIS: QGis, ArcGIS Pro, ArcGIS Online, ESRI Enterprise, SNAP
- DBMS: PostgreSQL + PostGIS, MySQL, GraphDB, Openlink Virtuoso
- Virtualizzazione: Oracle Virtual Box, Docker
- Documentazione tecnica: WhiteStar, Dyagram.io
- Web Server: Apache, Tomcat, Wamp/Xamp, Geoserver
- OSs: Windows, Linux
- Tecnologie semantiche: Protegé
- Dati: Open Refine, AirFlow, Pentaho, Tableau, Raw Design, Gephi, Cortext

Curriculum redatto ai fini della pubblicazione in ottemperanza all'art.15 del D.Lgs. 33/2013