



**Roberto Vergallo**



Il sottoscritto VERGALLO ROBERTO, ai sensi degli art.46 e 47 DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del DPR 445/2000 e successive modificazioni ed integrazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità:

## ● ESPERIENZA LAVORATIVA

15/01/2021 – 05/02/2021 – Lecce, Italia

**DOCENTE UNIVERSITARIO DI INFORMATICA** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

Docente nel Master di I livello in "Digital Innovation, Business e Sostenibilità delle Banche (DIB)" istituito presso il Dip.to di Scienze dell'Economia a.a. 2020/2021 .

Incarico della durata di 64 ore.

Argomenti principali delle docenze: Internet of Things, blockchain, Intelligenza artificiale, Tecnologie di sviluppo di Web application, crittografia e virtualizzazione.

17/04/2020 – 17/08/2020 – Lecce, Italia

**PROGETTISTA DI SISTEMI INFORMATICI INTELLIGENTI** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

Analisi e implementazione di algoritmi di simulazione e previsione per l'analisi dei dati strutturati e destrutturati in ambito aerospaziale.

L'attività si è collocata nell'ambito del progetto europeo FLET4.0 (FLEet management optimization through I4.0 enabled smart maintenance), che ha l'obiettivo di sviluppare metodologie innovative per i processi di manutenzione di sistemi complessi, qual è il motore aeronautico, basate sull'applicazione di "Intelligence data processing", e sviluppare tecnologie abilitanti allo scopo. Gli altri partner di progetto sono Avio, il Distretto Tecnologico Aerospaziale (DTA), EKA, PoliBa e PoliTo.

Tali complessità sono state analizzate con l'obiettivo di definire, attraverso l'utilizzo di modelli matematici, un algoritmo previsionale basato su modelli di soft computing. In particolare ho definito tecniche bayesiane per la creazione di strumenti di manutenzione predittiva basata su dati pubblici (dataset NASA) e privati (dataset Avio). Ho utilizzato tecnologie Python in ambiente Google Colaboratory.

03/11/2020 – ATTUALE – Lecce, Italia

**PROGETTISTA DI SISTEMI INFORMATICI INTELLIGENTI** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

Proseguimento del precedente incarico (vedi sopra).

L'obiettivo di questo step è l'implementazione di algoritmi di machine learning con lo stesso fine di quelli realizzati tramite tecniche bayesiane, cioè la realizzazione di strumenti di manutenzione predittiva in ambito aerospaziale attraverso l'utilizzo di dati strutturati e non strutturati.

Al termine dello sviluppo degli algoritmi, tuttora in corso, verrà effettuato un confronto delle performance dei due approcci (tecniche bayesiane vs reti neurali) al fine di stabilire quale è lo strumento migliore per il caso in esame.

Fino a questo momento sono state implementate due tipologie di reti:

- FeedForward Neural Network, e
- Deep Neural Network,

attraverso l'utilizzo di due framework differenti:

1. Multi-Layer Perceptron (MLP) algorithm (libreria scikit-learn),
2. Ambiente di programmazione imperativo TensorFlow.

Per ridurre il problema dell'overfitting ad ogni hidden layer è stata associata la tecnica Dropout. Le funzioni di attivazioni utilizzate sono relu e softmax (solo per il livello di output). L'ottimizzatore utilizzato è 'sgd'.



05/05/2015 – ATTUALE

**CO-FOUNDER E SOCIO LAVORATORE IN STARTUP FINTECH – VIDYASOFT S.R.L. - SPIN-OFF DELL'UNIVERSITÀ DEL SALENTO**

---

Lo spin-off ha l'obiettivo di commercializzare WoX ( <https://www.woxplatform.com/> ), la piattaforma Cloud IoT model-driven risultato del mio dottorato di ricerca. Lo spin-off svolge anche attività di consulenza come forma di autofinanziamento ed è pertanto suddiviso nelle 2 business units IoT e consultancy.

Io sono head della BU IoT, e inoltre svolgo le seguenti mansioni:

- Software architect.
- Sviluppo app mobile native e ibride iOS e Android, e Web application.
- Progetto verticali IoT
- Utilizzo della tecnologia voice Google Actions e Amazon Alexa.
- Project/client management.

WoX è risultato vincitore del programma di accelerazione Fintech 2016 di SellaLab (Banca Sella) che ha previsto un premio cash di 25k + 50k in servizi fruiti durante un periodo di incubazione di 5 mesi presso il SellaLab di Biella, e di 1 ulteriore mese presso l'incubatore fintech Level39 di Londra a Canary Wharf, il cuore europeo della finanza.

L'incubazione ha previsto inoltre la siglatura di un contratto di opzione, che è stata poi esercitata da Sella ad inizio 2019, cui ha fatto seguito l'acquisizione del 7,9% delle quote di Vidyasoft da parte di Fabrick S.p.A., società controllata da Sella e dedicata all'open innovation nel mondo bancario.

Per Sella ho guidato lo sviluppo del primo sistema di voice banking italiano, che utilizza WoX per interconnettere gli smart speaker Google Home e Amazon Alexa ai conti correnti Sella, permettendo ai titolari dei conti di effettuare operazioni informative (saldo/movimenti carta/conto) e dispositive (ricarica cellulare e carta prepagata).

A settembre 2020 Auriga S.p.A. è entrata in Vidyasoft acquisendo anch'essa il 7,9% delle quote, riconoscendo alla società un sovrapprezzo di 105k€. Auriga è il più importante player italiano nel settore della banca omnicanale (detiene il 70% dei dispositivi ATM sul territorio italiano).

L'accordo con Auriga ha previsto anche la siglatura di un accordo commerciale (per l'esclusiva di vendita di WoX ai clienti Auriga). Attualmente sono in fase di sviluppo per Auriga un sistema personalizzato di bot help desk multicanale che utilizza tecniche IoT e di machine learning per fornire assistenza di primo livello multicanale ai clienti delle banche, e un sistema IoT per la filiale del futuro che offre servizi avanzati e sicuri ai clienti della banca.

Fra gli altri progetti che ho gestito segnalo Digital Brick, progetto finanziato dalla Regione Lombardia e che ha previsto la realizzazione di un corso IoT per ragazzi delle scuole superiori (utilizzando WoX e schede di prototipazione Arduino), e il progetto HiDubai, progetto voluto dal Ministero dello Sviluppo Economico della città di Dubai per l'esposizione universale Expo 2020

Lecce, Italia

06/07/2020 – 08/07/2020 – Lecce, Italia

**TECNICO INFORMATICO – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE**

---

Sono stato chiamato dal Dipartimento a riparare un dispositivo IoT installato presso il laboratorio EUMER (EUropean Maritime & Environmental Research - resp. scientifico prof. Tomasicchio).

Il dispositivo IoT (eWon Flexy 202), che normalmente pilotava l'attivazione di diverse elettrovalvole di scarico della piscina utilizzata per la modellazione costiera, non funzionava più correttamente.

In fase di perizia, ho rilevato una installazione errata del dispositivo, in un armadio ad elevata concentrazione di cavi, senza che questo fosse opportunamente schermato dalle interferenze. Questo causava dei malfunzionamenti sul bus di storage, che si rifletteva in un errato comportamento del dispositivo e metteva a serio rischio danneggiamento le elettrovalvole.

Dopo aver ripristinato il device alle impostazioni di fabbrica, ho predisposto una politica di backup periodico dei dati del dispositivo IoT, e suggerito al responsabile del laboratorio l'acquisto di alcune gabbie per la schermatura dalle interferenze RF.

24/10/2019 – ATTUALE – Genova, Italia

**AUDITOR INFORMATICO – RINA SPA**

---

Certificatore impianti Industria 4.0

Per conto di Rina effettuo perizie e redigo pratiche tramite cui verifico che l'investimento effettuato dall'azienda richiedente ricada nei benefici dell'iper-ammortamento previsto dalla circolare N.4/E del 30/03/2017 del Ministero dello Sviluppo Economico.

Secondo la circolare, la quarta rivoluzione industriale è resa possibile dalla disponibilità di sensori e di connessioni a basso costo (IoT).

Fra le altre cose, l'incarico con Rina prevede:

- di verificare l'interconnessione del bene da portare in certificazione, cioè che questo scambi informazioni con sistemi interni (ad es.: sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto) e/o esterni (es.: clienti, fornitori, partner nella progettazione e sviluppo collaborativo, altri siti di produzione, supply chain, ecc.) per

mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute;

- la rappresentazione dei flussi di materiali e/o materie prime e semilavorati e informazioni che vanno a definire l'integrazione della macchina/impianto nel sistema produttivo dell'utilizzatore
- di verificare la virtualizzazione del bene, cioè che una "copia virtuale" (digital twin) del sistema reale e/o dei suoi componenti è creata e aggiornata mediante i dati provenienti da opportuni sensori e per cui è possibile prevedere l'evoluzione del comportamento mediante simulazioni.
- di verificare la decentralizzazione, i vari componenti cyber-fisici che compongono l'impianto produttivo devono cioè disporre di opportune strategie (per esempio per correggere derive di processo) in maniera autonoma e rivedere il proprio comportamento in presenza di anomalie;
- di verificare la possibilità di interagire da remoto con il bene, vale a dire che i dispositivi devono poter essere accessibili da remoto in modo da poter rilevare dati sul funzionamento o introdurre correttivi.
- di verificare la presenza di funzioni che permettano di raccogliere in tempo reale (cioè con campionature sufficientemente rapide da seguire le dinamiche caratteristiche dei relativi processi) i dati di processo e di intraprendere le relative azioni/elaborazioni.

Ad oggi ho certificato 2 aziende, per un investimento complessivo totale di circa 1,5M€

01/02/2015 – 31/01/2020

**ASSEGNISTA DI RICERCA** – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE - UNIVERSITÀ DEL SALENTO

---

Titolo dell'assegno: "Sistemi innovativi di erogazione di esperienze in modalità mixed reality supportate da middleware EPCglobal e tecnologie Internet of Things abilitanti".

L'assegno ha riguardato attività sui progetti pubblici finanziati Edoc@Work (PON R&C 2007-2013) e City4Age (H2020).

Ho esteso e configurato la piattaforma IoT WoX per diversi scenari, fra cui quello dell' Ambient Assisted Living. Tale configurazione è stata facilitata dall'approccio model-driven che permette di eseguire algoritmi e regole orchestrabili sul Cloud e sull'edge.

Ho inoltre aggiunto la compatibilità con servizi voice-based sia proprietari (Amazon Alexa e Google Assistant) che proprietari.

Lecce, Italia

01/09/2012 – ATTUALE

**DOCENTE UNIVERSITARIO E IN ISTITUTI DI INSEGNAMENTO SUPERIORE** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO

---

Conduzione delle esercitazioni nei corsi Software Design Principles e Software Engineering (prof. Luca Mainetti) nei CdL triennale e magistrale in Ingegneria dell'informazione/informatica (per Software Design Principles sono stato nominato Cultore della Materia dal Dip.to di Ingegneria dell'Innovazione).

Argomenti trattati: programmazione a oggetti, Java come linguaggio a oggetti, architettura stand-alone, design pattern, testing del software, utilizzo degli IDE Eclipse e IntelliJ Idea, MySQL/JDBC, architetture Cloud-based, alcuni servizi Amazon AWS (EC2, Lambda, RDS, SNS), Amazon Alexa, Google Firebase, Arduino, Android.

Lecce, Italia

22/10/2019 – 22/10/2019 – Lecce, Italia

**DOCENTE UNIVERSITARIO** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO

---

Testimonianza dell'esperienza professionale personale nel corso di "Banca Digitale e Fintech" (prof.ssa Valeria Stefanelli) del CdL in Management Digitale della Facoltà di Economia dell'Università del Salento.

Durante la testimonianza ho raccontato alla classe il mio percorso personale nel mondo dell'industria del fintech, esposto alcuni personali lavori nel settore e proposto alcune dimostrazioni pratiche dell'utilizzo della tecnologia IoT nel settore finance.

13/05/2019 – 13/05/2019 – Lecce, Italia

**DOCENTE UNIVERSITARIO** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO

---

Testimonianza dell'esperienza professionale personale nel corso di "Sistemi informativi" (prof. Roberto Paiano) del CdL Magistrale in Management Aziendale della facoltà di Economia dell'Università del Salento.

Durante la testimonianza ho raccontato alla classe il mio percorso personale nel mondo dell'industria del fintech, esposto alcuni personali lavori nel settore e proposto alcune dimostrazioni pratiche dell'utilizzo della tecnologia IoT nel settore finance.

Lecce, Italia

**DOCENTE UNIVERSITARIO** - UNIVERSITÀ DEL SALENTO

---

Testimonianza dell'esperienza professionale personale nel corso di "Tecnologie Digitali" (prof. Antonio Capodiecì) del CdL Triennale in Management Digitale della facoltà di Economia dell'Università del Salento.

Obiettivo della testimonianza è stato quello di spiegare cosa è l'IoT, i diversi ambiti applicativi, le opportunità di business, i protocolli utilizzati, le minacce soprattutto in termini di sicurezza e privacy, e alcuni casi concreti.

01/08/2015 – 30/08/2015 – Lecce, Italia

**DOCENTE NELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE** - LINKS MANAGEMENT & TECHNOLOGY SPA

---

Docente in corso di formazione professionale.

Corso di 24 ore su progettazione e sviluppo di app Android.

Lecce, Italia

18/05/2020 – 15/06/2020 – Foggia, Italia

**DOCENTE NELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE** - ITS APULIA DIGITAL MAKER

---

Corso "UN SITO WEB PER L'E-COMMERCE" (16 ore), svolto totalmente in modalità FAD.

09/01/2012 – 06/06/2019

**DOCENTE IN CORSI PON**

---

ITC "Bachelet" (Copertino, LE)

- 09/01/2012 - 15/05/2012 : progetto "Approfondimenti di informatica" (30ore)
- 21/05/2012 - 31/12/2012 : progetto "Creare e gestire un sito Web" (30ore)
- 06/02/2013 - 05/06/2013 : progetto "Matematica.....mente" (30ore)
- 30/09/2013 - 31/07/2014 : progetto "ECDL per tutti" (60ore)

Istituto Comprensivo "E. Springer" (Surbo, LE)

- 07/05/2019 - 06/06/2019 : progetto "Surbo's App"

18/11/2014 – 17/05/2015

**PROGETTISTA ED ANALISTA DI SISTEMI INFORMATICI** - UNIVERSITÀ DEL SALENTO, CENTRO INTERDIPARTIMENTALE CULTURA INNOVATIVA D'IMPRESA

---

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'incarico "Sviluppatore software per la realizzazione di una piattaforma per gestione MOOC" nell'ambito del progetto PON Ricerca "VINCENTE".

Ho sviluppato una piattaforma e-learning per l'incubatore euromediterraneo d'impresa dell'Università del Salento.

La piattaforma è raggiungibile al link <http://apollo.emi.unisalento.it/>. Questa è stata utilizzata per istillare la cultura d'impresa ai ragazzi che sono stati selezionati per il progetto formativo.

Per fare questo ho utilizzato Open edX, la piattaforma MOOC (Massive Open Online Courses) utilizzata dalle più prestigiose università americane quali il MIT di Boston e Harvard.

Via Monteroni, 73100, Lecce, Italia

07/01/2014 – 05/05/2014 – Lecce, Italia

**DOCENTE NELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE** - LUMAS - LUPAENSIS MANAGEMENT SCHOOL

---

Docente esperto per n.160 ore in corso di formazione "Sm@rt@pp". Obiettivo del corso è di trasmettere competenze tecniche ed imprenditoriali nell'ambito delle Smart Cities (mobility, education, government, living, welfare, health, etc...).

Ho insegnato nei moduli seguenti: Principi e tecniche di Ingegneria del Software; Progettazione di Soluzioni Mobile; Ambiente di sviluppo iOS; Ambiente di sviluppo Android; ambiente di sviluppo Windows Phone.

Istruzione | <http://www.lumas.org/> | Via Vittorio Emanuele c/o ex Convento Teatini, 34, 73100, Lecce, Italia

15/11/2013 – Roma, Italia

**PROGETTISTA DI SISTEMI INFORMATICI** - BMW ITALIA - VECTORS SRL

---



Realizzazione app per dispositivo Android che permette l'apertura della portiera dell'auto mediante tecnologie IoT (nome app: IDA-Key).

Attività professionali, scientifiche e tecniche | <http://www.bmw-i-appgames.it/> |

Viale Sacco e Vanzetti 213, 00155, Roma, Italia

01/04/2013 – 23/09/2013

**VISITING RESEARCHER** – UCLA - SMERC LAB.

---

Esperienza all'estero nell'ambito del corso di dottorato.

Progettazione e sviluppo di un sistema hardware e software per la ricarica innovativa di veicoli elettrici tramite reti Wireless Sensor Network (WSN).

Il sistema, installato in fase prototipale presso una biblioteca, è una replica delle colonnine di rifornimento self-service del carburante, con la differenza che l'energia erogata è quella elettrica.

La colonnina utilizza dei sensori ed attuatori IoT per governare il flusso di corrente verso il veicolo in ricarica.

Ho progettato interamente il sistema, scegliendo la user interface touch-screen e la periferica di lettura carte di pagamento. La tecnologia utilizzata è quella a banda magnetica, e il provider incaricato dello smistamento dei pagamenti elettronici è stato Sixx payment Services.

Il sistema (EVSmartPlug - <http://smartgrid.ucla.edu/evsmartplug.html>) è in funzione presso la città di Santa Monica (California).

<http://smartgrid.ucla.edu> | 7400 Boelter Hall, 90095, Los Angeles, CA, Stati Uniti

01/11/2011 – 31/01/2012 – Lecce, Italia

**ASSEGNISTA DI RICERCA** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

---

Assegnista di ricerca presso il dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salento.

Il tema dell'assegno è: "Modellazione di esperienze collaborative per Mixed Collaborative Virtual Environment".

via per Monteroni, 73100, Lecce, Italia

20/09/2011 – 19/10/2011 – Xian (Cina), Italia

**DOCENTE UNIVERSITARIO** – ASSOCIAZIONE CENTRO ELIS

---

Contratto di prestazione occasionale.

Insegnamento di tecnologie per lo streaming di contenuti multimediali ed architetture IT a supporto dell'apprendimento presso l'Advanced Vocational Technical Training Center a Xi'an (Cina). Durata 30 ore. Argomenti principali: multimedia, codec, software di authoring (Adobe), streaming su piattaforma mobile tramite protocollo RTMP (Red5 media server), installazione e configurazione di Learning Management System Moodle e CMS Joomla

via S. Sandri 71, 00159, Roma (RM), Italia

2011 – 2015

**REVIEWER PER CONFERENZA INTERNAZIONALE** – VARI

---

Reviewer per journal e conferenze internazionali:

- International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics (IMCIC 2015), Orlando, Florida, USA
- International Conference on e-Learning e-Education and Online Training (eLEOT 2015), Bethesda, Maryland, USA
- International Journal of Distributed Sensor Networks, HINDAWI
- 2014 International Telecommunications Symposium (ITS 2014)
- Computers and Electronics in Agriculture, ELSEVIER- JCOMSS - Journal of Communications Software and Systems
- Conferenza SoftCOM (Croazia) per le edizioni 2011, 2012, 2013 co-sponsorizzata dall' IEEE Communication Society.

Italia

09/05/2011 – 09/06/2011

**PROGETTISTA ED ANALISTA DI SISTEMI INFORMATICI** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

---

Contratto di prestazione occasionale.

Sviluppo di un prototipo di strumento di authoring di sessioni mixed collaboration per l'eLearning nel dominio dei Collaborative Virtual Environment (CVE) basato su schema concettuale

Via per Monteroni, 73100, Lecce, Italia

30/08/2010 – 30/09/2010

**PROGETTISTA ED ANALISTA DI SISTEMI INFORMATICI** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

---

Contratto di prestazione occasionale.

Analisi di standard ed applicazioni collaborative per l'eLearning. E' stata realizzata un'analisi completa del panorama legato all'e-learning facendo riferimento a standard di vario tipo che si trovano nel panorama internazionale e effettuando dei test delle piattaforme software prese in esame.

via per Monteroni, 73100, Lecce, Italia

15/05/2009 – 15/09/2009

**PROGETTISTA ED ANALISTA DI SISTEMI INFORMATICI** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

---

Progettazione e sviluppo di un sistema di tracciabilità IoT nel settore healthcare per l'ospedale Niguarda di Milano. Il sistema permette di tracciare le attività di medici e operatori sanitari, grazie all'utilizzo di sensoristica in RadioFrequenza HF.

Milano, Italia

16/04/2009 – 15/05/2009

**PROGETTISTA ED ANALISTA DI SISTEMI INFORMATICI** – CENTRO DI COMPETENZA ICT-SUD S.C.R.L.

---

Contratto di prestazione occasionale.

Studio di fattibilità per l'implementazione di un servizio software a partire da un sistema di interoperabilità B2B basato sul framework ebXML.

Piazza Vermicelli, 97036, Arcavacata di Rende (CS), Italia

23/12/2008 – 23/03/2009

**PROGETTISTA ED ANALISTA DI SISTEMI INFORMATICI** – UNIVERSITÀ DEL SALENTO, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE

---

Contratto co.co.co.

Progettazione e sviluppo di un sistema di tracciabilità IoT nella filiera farmaceutica mediante tecnologie RFID. Utilizzo degli standard EPCglobal ed ebXML.

Via per Monteroni, 73100, Lecce, Italia

## ● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

01/02/2012 – 31/01/2015 – Lecce, Italia

**DOTTORE DI RICERCA IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE** – Università del Salento - Dipartimento di ingegneria dell'Innovazione

---

Dottorato di ricerca in ingegneria dell'informazione (XXVII ciclo) presso l'Università del Salento con tema "Modelli e tecniche per esperienze collaborative in ambienti smart".

Nel periodo di dottorato ho progettato e realizzato un'architettura riflessiva supportata da un middleware IoT intelligente. Questa architettura è stata tarata per la configurazione e l'erogazione di esperienze didattiche in modalità mixed-reality, ma in realtà è stata resa sufficientemente generale per poter essere configurata su domini differenti. Tale configurazione è facilitata da un approccio model-driven che permette di eseguire algoritmi e regole orchestrabili sul Cloud e sull'edge.

Questa piattaforma, che ho denominato WoX (Web of topics), è stata oggetto di trasferimento tecnologico mediante la spin-off Vidyasoft di cui sono socio fondatore.

Livello 8 EQF

18/02/2008 – 19/10/2010 – via per Monteroni, Lecce, Italia

**DOTTORE IN INGEGNERIA INFORMATICA, VOTO 110/110 E LODE** – Università del Salento

---

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.

Tesi di Laurea in Web Information Systems dal titolo: "Progetto e prototipo di un sistema ICT di supporto all'healthcare delle intolleranze alimentari mediante tecnologie EPC ed HL7".

Il lavoro di tesi è risultato finalista al concorso per l'assegnazione del premio di laurea bandito da Confindustria e AICA sul tema dell'ICT per l'anno 2010.

### **Campi di studio**

- Ingegneria e studi correlati

ISCED 5

02/09/2002 – 14/02/2008 – via per Monteroni, Lecce, Italia

**DOTTORE IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, VOTO 103/110** – Università del Salento

---

Corso di Laurea triennale in Ingegneria dell'Informazione.

Tesi di Laurea in Ingegneria del Software dal titolo: "Progettazione e sviluppo di un sistema centralizzato di borsa carichi nel settore degli autotrasporti"

### **Campi di studio**

- Ingegneria e studi correlati

ISCED 5

17/12/2014 – 19/12/2014 – Milano, Italia

**PHD COURSE ON SEMANTIC TECHNOLOGIES** – Politecnico di Milano e IBM

---

Corso su IBM Watson e tecnologie semantiche.

27/07/2014 – 02/08/2014 – Lipari, Italia

**INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON SMART CITIES - VALUTAZIONE A** – Lipari School on Computational Complex Systems

---

Argomenti della scuola: data mining e modelli computazionali per l'analisi, la modellazione e la comprensione delle smart cities.



07/05/2014 – 08/05/2014 – Lecce, Italia

**WORKSHOP GS1 ITALY | INDICOD-ECR - VALUTAZIONE 36/39** – Università del Salento

---

Argomenti del workshop

- Introduzione GS1 Italy | Indicod-Ecr
- Standard GS1: identificazione, tracciabilità ed efficienza logistica
- Tracciabilità e rintracciabilità GS1
- Tecnologia RfId e standard EPC
- Il sistema EDI e applicazioni d'uso
- Data management: standard e servizi GS1

07/04/2014 – Milano, Italia

**EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENSE (PATENTE ECDL CORE)** – AICA

---

17/07/2012 – 20/07/2012 – Como, Italia

**INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON "SOCIAL BUSINESS PROCESS MANAGEMENT" – VALUTAZIONE "A"** – Politecnico di Milano, in collaborazione con OMG, WfMC, Università di Trento e BPM4People.

---

Social BPM è definito come lo sforzo di eseguire processi di business in collaborazione tramite social networking. Gli obiettivi del Social BPM sono:

- sfruttare i legami deboli tra persone e il sapere delle imprese per migliorare lo svolgimento delle attività e la diffusione della conoscenza
- aumentare la trasparenza e la partecipazione alle procedure decisionali
- includere comunità (informali) nello svolgimento di attività, assegnando il compito a un ampio set di performers o trovare collaboratori più appropriati all'interno del gruppo

**Campi di studio**

- Ingegneria e studi correlati

22/05/2012 – Lecce, Italia

**SEMINARIO SULLA DOMOTICA E LO STANDARD KNX - VALUTAZIONE 14/15** – GEWISS s.p.a.

---

Il seminario ha previsto un confronto tra il cablaggio tradizionale e quello domotico, una dettagliata spiegazione dello standard KNX, soluzioni per il risparmio energetico e applicazioni in contesti sociali. Il seminario ha incluso anche alcuni esempi pratici di configurazione e programmazione con sensori domotici reali.

02/04/2012 – Lecce

**ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE** – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lecce

---

Abilitazione alla professione di ingegnere e iscrizione all'albo degli Ingegneri della Provincia di Lecce con matr. 3399 .

10/04/2012 – 11/04/2014 – Lecce, Italia

**SEMINARIO SU WSN. INTERNET OF THINGS, 6LOWPAN E COAP - VALUTAZIONE 10/10** – ST Microelectronics s.p.a.

---

Il seminario ha incluso una introduzione teorica sullo standard IEEE 802.15.4 e il protocollo 6LowPAN. E' stato inoltre dimostrato il funzionamento di una WSN in congiunzione con il protocollo CoAP

15/09/1997 – 11/07/2002 – via Merine, 5, Lecce, Italia

**DIPLOMA DI SCUOLA MEDIA SUPERIORE, VOTO 99/100** – I.T.I.S. "E. Fermi"

---

Perito Industriale Capotecnico Spec. Informatica "Abacus"

**Campi di studio**

- Informatica

ISCED 3



## ● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

**Lingua madre:** ITALIANO

**Altre lingue:**

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	B2	C1	B2	B2	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

## ● **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

---

**Riconoscimenti e premi**

---

- Nomina di Cultore della Materia nell'ambito dell'insegnamento di "Principi di progettazione del Software" SSD ING-INF/05 del Corso di laurea in Ingegneria dell'Informazione per l'a.a.2019/2020
- Vincitore call Fintech 2016 di SellaLab con Vidyasoft/WoX : 25k€ grant + 50k€ in servizi + periodo di incubazione/accelerazione (5 mesi a Biella, 1 a Londra presso Level 39)
- Premio Industria Felix 2018 a Vidyasoft come spin-off che si è messo in luce per i risultati in termini di aumento di fatturato e capacità di trasferimento tecnologico
- Vincitore borsa di studio nell'ambito del concorso "BMW iAppGames 2013" indetto da BMW Italia. Premiazione avvenuta presso la fiera EcoMondo 2013 di Rimini. Il progetto presentato è una app Android che permette l'apertura della portiera dell'auto mediante tecnologia IoT. Il progetto è stato poi realmente sviluppato da BMW (BMW Digital Key)
- In occasione dell'inaugurazione della Fiera dell'Innovazione 2013, mi è stato consegnato il sigillo dell'Università del Salento per il premio BMW, in quanto iniziativa innovativa premiata da valutatori esterni
- Vincitore bando PIN (Pugliesi Innovativi) della Regione Puglia tramite progetto Devied (30k€ a fondo perduto). Devied è la prima piattaforma rivolta a sviluppatori e aziende che abilita processi di formazione tramite meccanismi di interazione one-to-one e one-to-many in tempo reale.

## ● **COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

---

**Competenze organizzative**

---

- project e client management
- recruitment e gestione risorse umane
- rendicontazione progetti regionali ed europei
- esperienza nell'organizzazione di convegni, anche grazie all'esperienza di relatore nel convegno SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE tenutosi il 18/12/2017 in Università del Salento riguardo il tema TAP.

## ● **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.**

---

**Competenze comunicative e interpersonali.**

---

- public speaking
- preparazione di pitch e presentazioni in genere
- capacità formative



## ● **COMPETENZE PROFESSIONALI**

---

### Competenze professionali

---

- Analisi e sviluppo di soluzioni software e architetture Cloud
- Integrazione sensoristica (inclusi dispositivi wearable), Knowledge Management Platform, sistemi di controllo e monitoraggio di impianto, web GIS, soluzioni Big data, soluzioni IoT e Industry 4.0, Energy Efficiency Platform
- Interfacce uomo-macchina di macchinari/sistemi. Soluzioni di realtà aumentata e virtuale.
- Attività di technology scouting e trasferimento tecnologico.
- Integrazione dati ed interconnessione di differenti macchinari negli impianti produttivi, al fine di acquisire dati (da sensori, PLC, ecc.) in tempo reale ed analizzarli.
- Decision Support Tool.
- Principali ambiti di applicazione: energy efficiency, tracking, monitoraggio, sistemi di controllo qualità in produzione (integrando sensoristica specifica lungo la linea di produzione).
- Utilizzo delle modellazioni UML, AWARE, IDM, BPMN 2
- Conoscenza delle architetture di streaming
- Esperienza nell'ambito delle architetture J2EE
- Utilizzo delle tecnologie per i web services SOA e REST
- Esperienza nella progettazione e sviluppo di applicazioni per il B2B compatibili con gli standard ebXML ed UBL
- Esperienza nella progettazione di sistemi basati su tecnologia RFID (HF e UHF), WSN (ZigBee e 6LowPan), e IoT in genere
- Conoscenza degli standard di tracciabilità EPCglobal e ISO 16022 (DataMatrix)
- Conoscenza degli standard per l'identificazione di persone e oggetti tramite ISO 18004 (QR Code) ed NFC (Near Field Communication) ISO 14443 A/B, ISO 15693, ISO 18092
- Conoscenza e utilizzo dei servizi cloud AWS e Google GCP
- Sviluppo portali con CMS Wordpress, inclusa la creazione di plugin personalizzati e il collegamento a mobile app mediante interfacce REST
- sviluppo e configurazione di blockchain, smart contract e interazione con cryptovalute

## ● **ALTRE COMPETENZE**

---

### Altre competenze

---

Competenze per la progettazione del business per startup innovative (business plan, business model canvas, funnel, ..).  
Abilità nella creazione di pitch aziendali.  
Abilità nella scrittura di articoli, testi e relazioni.  
Competenze nell'home recording professionale (Logic, Reaper) e video editing (Adobe Premiere).



## ● PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

---

### Pubblicazioni scientifiche (1/3)

---

- FIORE, A., CAIONE, A., MAINETTI, L., MANCO, L., & VERGALLO, R. (2020). Refactoring the UX of a popular voice application for music streaming using the Aural IDM model. 10th International Conference on Information Systems and Technologies (ICIST2020), Lecce, Italy (in press).
- FIORE, A., CAIONE, A., MAINETTI, L., MANCO, L., & VERGALLO, R. (2018). Top-Down Delivery of IoT-based Applications for Seniors Behavior Change Capturing Exploiting a Model-Driven Approach. *Journal of Communications Software and Systems*. 14. 10.24138/jcomss.v14i1.438.
- FIORE, A., CAIONE, A., MAINETTI, L., MANCO, L., & VERGALLO, R. (2017) WoX: Model-driven development of Web of Things applications. Book chapter in *Managing the Web of Things - Linking the Real World to the Web*. 2017, Pages 357-387
- FIORE, A., CAIONE, A., MAINETTI, L., MANCO, L., & VERGALLO, R. (2018). TOP-DOWN DELIVERY OF IOT-BASED APPLICATIONS FOR SENIORS BEHAVIOR CHANGE CAPTURING EXPLOITING A MODEL-DRIVEN APPROACH.
- L. Mainetti, L. Manco, L. Patrono, I. Sergi, R. Vergallo, Web of Topics: An IoT-aware model-driven designing approach. 2015 IEEE 2nd World Forum on Internet of Things (WF-IoT). Milan, Italy, December 14-16. 2015; 46-51.
- L. Mainetti, L. Manco, L. Patrono, R. Vergallo, A Cloud Architecture for Managing IoT-aware Applications According to Knowledge Processing Rules. *Journal of Communications Software and Systems (JCOMSS)* 2016;12, (1):45-52.
- A. Caione, A. Fiore, L. Mainetti, L. Manco, R. Vergallo. "Rapid Prototyping Internet of Things Solutions Through a Model-Driven Approach: A Case Study in AAL" in Proc. of the 2nd International Multidisciplinary Conference on Computer and Energy Science 2017 (SpliTech2017), Split, Croatia.
- A. Caione, A. Fiore, L. Mainetti, L. Manco, R. Vergallo. "Exploiting an IoT local middleware for the orchestration of mobile device sensors to detect outdoor and indoor user positioning" in Proc. of the 25th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM 2017), Split, Croatia.
- CHU P., FACHECHI A., GADH R., MAINETTI L., PALANO L., PATRONO L., STEFANIZZI M.L., VERGALLO R. (2015), A New Vehicle-to-Grid System for Battery Charging exploiting IoT protocols. 2015 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2015), Seville, Spain, March 17-19, 2015
- FIORE A., MAINETTI L., VERGALLO R. (2014), A different perspective in building tools to collect and share educational resources. *International Journal of e-Learning and Knowledge Society*
- DI BLAS N., FIORE A., MAINETTI L., PAOLINI P., VERGALLO R. (2014), A portal of educational resources: Providing evidences for matching pedagogy with technology. *Research in Learning Technology*, Volume 22, 2014 (SCOPUS ID: 2- s2.0-84901645730)
- FIORE A., MAINETTI L., VERGALLO R. (2014). An innovative educational format based on mixed reality environment: case study and benefits evaluation. *E-Learning, E-Education, and Online Training*. Volume 138, 2014, pp 93-100 (SCOPUS ID: 2- s2.0-84916623263)



### Publicazioni scientifiche (2/3)

---

- MAINETTI L., PALANO L., PATRONO L., SIMONE F., STEFANIZZI M. L., VERGALLO R. (2014). Integration of RFID and WSN Technologies in a Smart Parking System. Proceedings of the 22th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM 2014), 17-29 September 2014, Split, Croatia
- MAINETTI L., MELE F., PATRONO L., SIMONE F., STEFANIZZI M. L., VERGALLO R. (2013). The impact of RF technologies and EPC standard on the fresh vegetables supply chain. International Journal of RF Technologies, Volume 5, Number 1-2 / 2013, PP. 1-40 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84885962156)
- FIORE A., MAINETTI L., PATRONO L., VERGALLO R. (2013). An EPC-based middleware enabling reusable and flexible mixed reality educational experiences. Proceedings of the 21th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM 2013), 18-20 September 2013, Split, Croatia (SCUPUS ID: 2-s2.0-84893383733)
- STEFANIZZI M. L., MAINETTI L., PATRONO L., VERGALLO R. (2013). An innovative and low-cost gapless traceability system of fresh vegetable products using RF technologies and EPCglobal standard. Computer and Electronics in Agriculture 98 (2013), pp. 146-157, Elsevier (SCOPUS ID: 2-s2.0-84883426748).
- MAINETTI L., MELE F., PATRONO L., SIMONE F., STEFANIZZI M. L., VERGALLO R. (2013). An RFID-Based Tracing and Tracking System for the Fresh Vegetables Supply Chain, International Journal of Antennas and Propagation, vol. 2013, Article ID 531364, 15 pages, 2013 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84880872570)
- MAINETTI L., PATRONO L., VERGALLO R. (2012). IDA-Pay: a secure and efficient micro-payment system based on Peer-to-Peer NFC technology for Android mobile devices. JOURNAL OF COMMUNICATION SOFTWARE AND SYSTEMS, vol 8, no 4 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84876393458).
- MAINETTI L., PATRONO L., VERGALLO R. (2012), "IDA-Pay: an innovative micro-payment system based on NFC technology for Android mobile devices," Proceedings of the 20th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM 2012), 11-13 September 2012, Split, Croatia, pp.1-6, 11-13 Sept. 2012 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84870580386).
- VERGALLO R. (2012), "Classroom 3.0: the real world meets the virtuality through ambient sensing in education", Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT) 2012, 3-6 July 2012, Rome, Italy, pp. 722-723 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84867010942).
- BUCCIERO A., MAINETTI L., VERGALLO R. (2012), "Structuring Repositories of Educational Experiences: A Case Study," Proceedings of the IEEE Collaborative Learning & New Pedagogic Approaches in Engineering Education (EDUCON) 2012 Conference, 17-20 April 2012, Marrakech, Morocco, pp. 772-780, ISBN/ISSN: 978-1-4673-1456-5 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84864144784).

### Publicazioni scientifiche (3/3)

---

- MAINETTI L., PATRONO L., VERGALLO R. (2011), "Combining EPCglobal and HL7 to deploy innovative e-health services for patients affected by multiple intolerances". In Proceedings of the 4th International Symposium on Applied Sciences in Biomedical and Communication Technologies (ISABEL '11), Barcelona, Spain. ACM, New York, NY, USA, Article 86, 6 pages, ISBN: 978-1-4503-0913-4 (SCOPUS ID: 2-s2.0-84856747168).
- BARCHETTI U., MAINETTI L., ORLANDO A., VERGALLO R. (2011), "Item Traceability Meets Human Traceability: Case Study and Implications," International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications (IJCISIM). ISSN 2150-7988 Volume 4 (2012) pp. 144-150.
- BARCHETTI U., MAINETTI L., ORLANDO A., VERGALLO R. (2010), "From Item To Human Traceability By EPC-Aware Technologies: A Case Study," Proceedings of the IADIS International Conference on Collaborative Technologies 2010 (MCCSIS2010). Freiburg, Germany, Jul 26-31, 2010, p. 194-198, ISBN/ISSN: 978-972-8939-21-2 (SCOPUS ID: 2-s2.0-79955162827)
- FALSETTI C., LEO T., MANGANELLO F., BUCCIERO A., MAINETTI L., VERGALLO R., ARDITO C. (2012), "Il format TIWE in Learning For All," Didamatica 2012, Conferenza annuale di Informatica per la Didattica. Taranto, Italy, May 14-16, 2012, p. 1-5, ISBN/ISSN: 978-88-905406-7-7.
- APOLLONIO D., ARPETTI A., FERRARI L., IERARDI M. G., LAICI C., LANZILLOTTI R., PAOLINI P., VERGALLO R. (2012), "Tagging per condividere esperienze didattiche", Didamatica 2012, Conferenza annuale di Informatica per la Didattica. Taranto, Italy, May 14-16, 2012, p. 1-11, ISBN/ISSN: 978-88-905406-7-7.



## Altre pubblicazioni

---

Volume: Digital Banking e FinTech - L'intermediazione finanziaria tra cambiamenti tecnologici e sfide di mercato  
a cura di: Vittorio Boscia, Cristiana Schena, Valeria Stefanelli  
Editore: Bancaria Editrice  
Anno: 2020  
ISBN: 978-88-449-1224-6

Ho contribuito alla stesura del volume, in particolare nella sezione 10 "*Le innovazioni tecnologiche digitali nei servizi di pagamento: tra instant payments e voice banking*" dove ho curato la descrizione di un caso di innovazione digitale nell'uso dei pagamenti, basato sulla tecnologia voice che, unitamente a tecniche di Internet of Things (IoT) e intelligenza artificiale (AI), supportano la creazione del primo servizio di voice banking nel segmento dei pagamenti digitali in Italia.

A fine 2020 ho iniziato una collaborazione con Digital360, testata con 800mila lettori mensili e che vanta tra i contributori personalità di spicco delle istituzioni (sottosegretari, qualche ministro) e del mondo dell'accademia. In particolare sto curando la creazione di contenuti di 2 siti del network, internet4things.it e pagamentidigitali.it, punti di riferimento online su questi temi specifici. Questo un esempio di contenuto realizzato: <https://www.internet4things.it/iot-library/liot-a-supperto-della-customer-care-multicanale-integrazione-dei-servizi-google-e-amazon/>

## ● TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

---

### Trattamento dei dati personali

---

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.