# **CURRICULUM VITAE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome UGO ALBANESE

Indirizzo

Telefono

Nazionalità

Data di nascita

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

Periodo Maggio 2020 - corrente

• Datore di Lavoro Istituto di Biorobotica, Scuola Superiore Sant'Anna.

Via Rinaldo Piaggio 34, Pontedera (PI)

• Ruolo ricoperto Senior developer nell'ambito del Progetto di ricerca The Human Brain Project: NRP

Neurorobotics Platform

Periodo Maggio 2019 – Maggio 2020

• Datore di Lavoro Istituto di Biorobotica, Scuola Superiore Sant'Anna.

Via Rinaldo Piaggio 34, Pontedera (PI)

• Ruolo ricoperto Progettazione e sviluppo di una piattaforma robotica educativa soft nell'ambito del Progetto

di ricerca RES.

• Periodo Luglio 2017 – Luglio 2020

• Datore di Lavoro Istituto di Biorobotica, Scuola Superiore Sant'Anna.

Via Rinaldo Piaggio 34, Pontedera (PI)

• Ruolo ricoperto Sviluppo di un Sistema di riconoscimento di oggetti in ambiente simulato e sottomarino

nell'ambito del Progetto di ricerca SWARMS

• Periodo Settembre 2018 – Dicembre 2018

• Datore di Lavoro Istituto di Biorobotica, Scuola Superiore Sant'Anna.

Via Rinaldo Piaggio 34, Pontedera (PI)

• Ruolo ricoperto Supporto allo sviluppo di software di interfaccia (middleware) tra la Neurorobotics Platform

e il robot iCub.

Periodo Febbraio 2018 – Marzo 2018

• Datore di Lavoro Omissis

Viale del Tirreno 341, 56128 Calambrone (PI)

• Ruolo ricoperto Consulenza tecnica su analisi statistica e del segnale dei dati.

Periodo Aprile 2015 – Giugno 2017.

Datore di Lavoro Istituto di Biorobotica, Scuola Superiore Sant'Anna.

Via Rinaldo Piaggio 34, Pontedera (PI)

Ruolo ricoperto Supporto allo sviluppo di un sistema software per la definizione e gestione di robot

controllati da un simulatore neurale e integrati all'interno di un interattivo ambiente simulato

nell'ambito del progetto The Human Brain Project - HBP.

### **INSEGNAMENTO**

Periodo Novembre 2021

Istituzione Università di Pisa, Dipartimento di Ingegneria dell'informazione / Scuola Superiore

Sant'Anna

• Tipo corso Seminari nell'ambito dell'insegnamento "Robotics programming" CdS Laurea Magistrale in

Bionics Engineering: "Introduction to Python", "ROS Communication mechanisms" e

"Advanced Tools for ROS Programming".

Periodo Aprile 2020/Aprile 2021

• Istituzione Università di Pisa, Dipartimento di Ingegneria dell'informazione / Scuola Superiore

Sant'Anna

• Tipo corso Seminari nell'ambito dell'insegnamento "Robotics for assisted living" CdS Laurea

Magistrale in Bionics Engineering: "Introduction to Python", "Introduction to ROS

programming" ed "Advanced Tools for ROS Programming"

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Ugo Albanese, Marco Danelutto
Data Parallel pattern in Erlang/OpenCL
Published in ParCo 2015 Proceedings

L. Vannucci, A. Ambrosano, N. Cauli, **U. Albanese**, E. Falotico, S. Ulbrich, L. Pfotzer, G. Hinkel, O. Denninger, D. Peppicelli, L. Guyot, A. Von Arnim, S. Deser, P. Maier, R. Dillmann, G. Klinker, P. Levi, A. Knoll, M.O. Gewaltig, C. Laschi

A visual tracking model implemented on the iCub robot as a use case for a novel neurorobotic toolkit integrating brain and physics simulation.

2015 IEEE-RAS International Conference on Humanoid Robots.

E. Falotico, L. Vannucci, A. Ambrosano, U. Albanese, et al.

Connecting artificial brains to robots in a comprehensive simulation framework: The NeuroRobotics platform

23 FRONTIERS IN NEUROROBOTICS (2017) Volume n. 11, Issue n. 1

• M. Kirtay, E. Falotico, A. Ambrosano; U. Albanese, L. Vannucci, C. Laschi

Visual target sequence prediction via hierarchical temporal memory implemented on the iCub robot

Biomimetic and Biohybrid Systems, 119-130, 2016, Springer

A. Ambrosano, L. Vannucci, U. Albanese, M. Kirtay, E. Falotico, et al.

Retina color-opponency based pursuit implemented through spiking neural networks in the Neurorobotics Platform

16-27, Biomimetic and Biohybrid Systems, 2016, Springer

M. Kirtay, L. Vannucci, U. Albanese, E. Falotico and C. Laschi

Multimodal sensory representation for object classification via Neo-Cortically inspired algorithm.

Proceedings of the the International Conference on Development and learning and Epigenetic Robotics (ICDL-EpiRob 2018)

M. Kirtay, U. Albanese, L. Vannucci, G. Schillaci, C. Laschi, E. Falotico

The iCub Multisensor Datasets for Robot and Computer Vision Applications.

ICMI '20: Proceedings of the 2020 International Conference on Multimodal Interaction. Pages 685–688. October 2020

 B. Feldotto, JM. Eppler, C. Jimenez-Romero, C. Bignamini, C.E. Gutierrez, U. Albanese, E. Retamino, V. Vorobev, V. Zolfaghari, A. Upton, Z. Sun, H. Yamaura, M. Heidarinejad, W. Klijn, A. Morrison, F. Cruz, C. McMurtrie, A.C. Knoll, J. Igarashi, T. Yamazaki, K. Doya and F.O. Morin

Deploying and Optimizing Embodied Simulations of Large-Scale Spiking Neural Networks on HPC Infrastructure.

Frontiers in Neuroinformatics (2022), volume 16

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Data di Laurea Marzo 2015

• Nome e tipo di istituto di istruzione Laurea Magistrale in Informatica presso l'Università di Pisa, con votazione finale 110 su

o formazione 110.

Qualifica Laurea Magistrale

• Livello nella classificazione II livello

nazionale

• Tesi "Data Parallel Patterns in Erlang/OpenCL", relatore Prof. Marco Danelutto

Data di laurea Luglio 2008

• Nome e tipo di istituto di istruzione Laurea in Informatica presso l'Università di Pisa, con voto finale 104 su 110.

o formazione

Qualifica conseguita Laurea
Livello nella classificazione I livello

nazionale

• Tirocinio Formativo Svolto presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa sotto la direzione del Prof. Marco Danelutto dal titolo: "Implementazione di un interprete Macro Data Flow in

ambiente Java".

• Data Giugno 2001

• Nome e tipo di istituto di istruzione Diploma di maturità classica presso Liceo Classico "Francesco de Sanctis" Sant'Angelo

o formazione dei Lombardi (AV), con voto finale di 90 su 100.

• Qualifica conseguita Diploma di maturità classica.

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA ITALIANA

**ALTRE LINGUE** 

INGLESE

Capacità di lettura ottimaCapacità di scrittura ottima

Capacità di espressione orale molto buona

Certificazioni Cambridge "Certificate of Proficiency in English" (CPE) corrispondente al livello C2 del

Common European Framework of Reference del Consiglio Europeo.

CAPACITÀ E COMPETENZE Grazie alla partecipazione a progetti di ricerca internazionali ho potuto sviluppare la

RELAZIONALI capacità di lavorare proficuamente in team variegati per cultura e ruoli.

Ho sviluppato software in team internazionali sia distribuiti geograficamente che non.

CAPACITÀ E COMPETENZE Ottima conoscenza dei Sistemi operativi:

TECNICHE Microsoft Windows, Apple OS X, Linux, Unix.

Amministrazione sistemi Linux.

Padronanza dei più diffusi paradigmi di programmazione.

Linguaggi di programmazione: Python, Java, C/C++, JavaScript, Matlab, Erlang,

Assembly.

Programmazione GP-GPU con OpenCL.

Programmazione di sistema Unix/Linux, scripting Bash.

Programmazione database.

Programmazione Web: framework AngularJS, definizione ed implementazione di API

RESTful (Python, Node.js)

Programmazione parallela e distribuita.

Programmazione Arduino.

Tecnologie XML.

Sistemi di versionamento software: Git, Subversion Software IT Operations: Docker, Jenkins, Gerrit Tecnologie Cloud: OpenStack, AmazonWebServices

Robotics Software: Gazebo, ROS, YARP (e robot iCub), The NeuroRobotics Platform

Familiarità con tecnologie di Intelligenza Artificiale: Machine learning (reti neurali).

Metodologie Agile di sviluppo software: SCRUM

ALTRE INFORMAZIONI

Disponibilità a lavorare anche in sedi estere.

## **ULTERIORI DICHIARAZIONI**

- Come richiesto dall'articolo n.3 del bando si dichiara di:
  - ❖ Godere dei diritti civili e politici;
  - Non aver riportato una condanna penale e di non avere procedimenti penali in corso;
  - Non essere collocati in quiescenza (art.6 del DL n.90 del 24 Giugno 2014, convertito nella L. 114 dell'11 Agosto 2014)

Luogo e Data Firma