

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome	<b>ANDREA CANTADORI</b>
Indirizzo	<b>VIA ROSSI 28 – 43123 PARMA (PR)</b>
Telefono	<b>3482609607</b>
Fax	
E-mail	<b>cantadori@mac.com</b>
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	03/08/1962

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a) **1999-PRESENTE**
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Brain Bee SpA, via Quasimodo 4/A, 43126 Parma  
(dal 2017 Mahle Aftermarket Italy SpA, filiale italiana del gruppo automotive tedesco MAHLE)
  - Tipo di azienda o settore  
Attrezzature elettroniche e soluzioni informatiche per automotive
  - Tipo di impiego  
Ingegnere libero professionista
  - Principali mansioni e responsabilità  
R&D Manager EMEA:
    - Sviluppo tecnologie innovative per applicazioni automotive
    - Algoritmi e metodi per misure fisiche di interesse automotive
    - Strumentazione per calibrazione sensori automotive
    - Algoritmi di AI per classificazione dati (Big Data Analysis)
    - R&D management con team di 30 progettisti HW/SW
    - Applicazioni brevettuali
- Principali realizzazioni:
- Metodo matematico e banco di misura all'infrarosso vicino per l'identificazione di gas refrigeranti (brevettato)
  - Sistema di proiezione di immagini target per la calibrazione di telecamere ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) (brevettato)
  - Metodo matematico e banco di misura per la determinazione della concentrazione di particolato pesante nelle emissioni dei motori diesel tramite assorbimento ottico
  - Metodo matematico e banco di misura ad effetto corona per la determinazione della concentrazione di nanoparticole nelle emissioni dei motori a combustione interna
  - Metodo matematico e fisico per la determinazione degli offset degli assi principali di illuminazione dei fari intelligenti a matrice di LED (brevettato)
  - Metodo matematico e fisico per la rilevazione della presenza di tracciante UV negli impianti di A/C automotive
  - Metodo di A.I. per la classificazione delle informazioni diagnostiche delle centraline automotive e la diagnosi predittiva

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2008-**  
-  
Software, App per iOS  
Ingegnere libero professionista  
Sviluppare freelance per iOS. Per un elenco delle App a portafoglio si veda oltre
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2006-2009**  
Brain Bee SpA, via Quasimodo 4/A, 43126 Parma  
Attrezzature elettroniche e soluzioni informatiche per automotive  
Ingegnere libero professionista  
Aftersales Department Manager pro-tempore: coordinamento di 5 risorse con funzioni di supporto tecnico commerciale (assistenza diretta pre-vendita a supporto degli agenti, hot-line per assistenza a dealer e clienti finali, formazione clienti e analisi bug)
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1998-1999**  
Protec srl, Collecchio (PR)  
Food Sortine Equipment (attrezzature per selezione elettronica di ortaggi e frutta intera e lavorata)  
Rapporto di lavoro a tempo indeterminato  
Technical Manager (progettazione hardware e software di apparecchiature industriali e di algoritmi video ad altissima velocità per la selezione basata su colore e forma nel visibile e invisibile)
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1995-1998**  
Motorscan SpA, Parma  
Electronic Diagnostic Equipment  
Rapporto di lavoro a tempo indeterminato  
Senior Engineer (progettazione hardware e software di apparecchiature elettroniche per l'analisi dei gas di scarico e la revisione periodica dei veicoli ed il loro collegamento in rete con la Motorizzazione Civile)
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1990-1995**  
Gambro Soxil SpA, Parma  
Medical Devices  
Rapporto di lavoro a tempo indeterminato  
Hardware and Software Engineer (progettazione di ventilatori polmonari per anestesia, attrezzature per dialisi, analizzatori di espirato, sensori, software embedded e di sistema)
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1989-1990**  
Selta SpA, Rovereto di Cadeo (PC)  
Apparecchiature di telecomunicazione  
Rapporto di lavoro a tempo indeterminato  
Hardware and Software Design Engineer (progettazione di interfacce di comunicazione a 2 Mbit/s per network LAN per telefonia digitale)
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
- 1988-1989**  
Arma dei Carabinieri

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	Difesa Militare
• Principali mansioni e responsabilità	Carabiniere Ausiliario in servizio di leva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<b>1980-1982</b>
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	Editoria specializzata Redazione saltuaria di programmi ed articoli didattici per la rivista MC Microcomputer
• Principali mansioni e responsabilità	Progettazione di programmi per le calcolatrici programmabili serie TI-5x; redazione degli articoli esplicativi per la rivista, per un totale di 5 articoli pubblicati
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<b>1978-1980</b>
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Nuova Sirma SpA (Parma) Superbox (S. Ilario d'Enza, RE)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	Metalmeccanica Lavoratore stagionale a tempo determinato
• Principali mansioni e responsabilità	Operaio turnista addetto alla linea di produzione

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	1982-1988
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna Alma Mater
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	Microelettronica, Informatica, Elettronica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Votazione</li> </ul>	Laurea in Ingegneria Elettronica 100/110 con lode
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	1976-1981
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Liceo Scientifico G. Ulivi, Parma
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	Materie dell'ordinamento previsto per il liceo scientifico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Votazione</li> </ul>	Diploma di Maturità Scientifica 60/60
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	1991
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Bocconi SDA (Scuola di Direzione Aziendale)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	Master Breve sul Project Management – Strategie e Metodi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Votazione</li> </ul>	Diploma di frequenza -
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	2010
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Apple
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	iOS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Votazione</li> </ul>	Partecipazione alla Apple Developer Conference, Roma -
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	2012
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	AAC Business School
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	Manager Development and Team Building Empowerment
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Votazione</li> </ul>	Diploma di partecipazione al master breve (325 ore) -

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### RELAZIONALI

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ORGANIZZATIVE

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

ITALIANO

### INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

### TEDESCO

BUONA

ELEMENTARE

ELEMENTARE

### FRANCESE

BUONA

ELEMENTARE

ELEMENTARE

ESPERIENZA IN AMBIENTE MULTICULTURALE E MULTIDISCIPLINARE.

CAPACITÀ DI ANALISI E PROBLEM SOLVING

ATTITUDINE A RELAZIONARE IN PUBBLICO E CON ENTI / UFFICI INTERNAZIONALI

CAPACITÀ DI MOTIVAZIONE

RESPONSABILITÀ DI REPARTO E GESTIONE DEL PERSONALE (V. ESPERIENZE LAVORATIVE)

USO ORDINARIO DI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TEMPORALE (GANTT) ED ECONOMICA

CAPACITÀ DI MOTIVARE E DI TEAM BUILDING

ALTISSIMO COMMITTMENT AI RISULTATI

ESPERIENZA ORGANIZZATIVA ED OPERATIVA DI ALTO LIVELLO IN AMBIENTE FORTEMENTE PROCEDURALIZZATO (ISO 9001 E ALTRI STANDARD DI PROCESSO)

ESPERIENZA DI PROGETTI CON UNIVERSITÀ ED AGENZIE GOVERNATIVE (MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE, TÜV E DEKRA IN GERMANIA, SIRA E MINISTERO DEI TRASPORTI IN GRAN BRETAGNA, LABORATOIRE NATIONAUX D'ESSAIS IN FRANCIA, SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS IN USA, UNIVERSITÀ DI PARMA, DI PADOVA, DI PISA)

### Hardware

Analog signal conditioning

- Sensor design (e.g. hot wire massflow and pressure sensors, IR absorption sensors, capacitive clamps) and sensor hardware interface
- 8/16/32 bit microprocessor/microcontroller design
- Video interfaces

Per ulteriori informazioni:

[www.cedefop.eu.int/transparency](http://www.cedefop.eu.int/transparency)

[www.europa.eu.int/comm/education/index\\_it.html](http://www.europa.eu.int/comm/education/index_it.html)

[www.eurescv-search.com](http://www.eurescv-search.com)

- Programmable logic (FPGA) design and VHDL programming (Xilinx platforms)
- Bluetooth and 433 MHz wireless communication
- RS232, RS485, CAN Bus, Profibus, USB
- Valves, small motors, pumps control and actuation
- Automotive electronics (injector control, flow/pressure/temperature sensors, communication buses, TPMS)
- Use of oscilloscopes, FFT analysers, bed-of-nails test technology, etc.
- ISA bus extension boards

#### **Software**

TI calculator series (mathematical and engineering programs for magazines)

- Fortran (on VAX systems)
- Z80, 80x51, 80x86 Assembly Languages
- Pascal
- C (embedded applications for the following microprocessors/microcontrollers: Intel ix186, 80x96/97, Philips 80C51 series, Hitachi SH series, H8/3003, Atmel ATi Mega, PIC, Zilog Z80): Intel, Kiel, GNU, HP, Hitachi compilers and linkers.
- C for algorithm development on desktop platforms (Mac OS X, Windows)
- C++ (MS Windows with Turbo C and Borland C++ Builder IDE)
- Obj-C (with XCode for iOS and OS X)
- PHP (internal company website automation for data collection / project supervision and task assignment via personal web page, server support for my iOS apps) and HTML, of course
- Visual Basic for Application (Excel automation for project management, automated commercial offers management, algorithm development, MS Access applications)
- Matlab (digital data processing and simulation)
- Arduino development environment
- Digital filters and complex data processing (FIR, IIR, FFT, DFT, DWT, DTW, etc.)
- Neural networks for pattern (shape and voice) recognition
- Image processing for embedded applications
- Data encryption algorithms
- Cloud Technology for iOS
- National Instrument's LabView (and marginally other SCADA software)
- Technologies I studied or partially used:
  - JavaScript
  - Ruby and Ruby On Rails
  - MySQL
  - Support Vector Machines (Neural Network application)
  - Java for Android (with Eclipse IDE)
  - Joomla and other open source CRMs

#### CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Pagina 6 - Curriculum vitae di  
[CANTADORI ANDREA]*

- Conoscenza della problematiche della marcatura CE. Esperienza con i principali enti notificati

Per ulteriori informazioni:  
[www.cedefop.eu.int/transparency](http://www.cedefop.eu.int/transparency)  
[www.europa.eu.int/comm/education/index\\_it.html](http://www.europa.eu.int/comm/education/index_it.html)  
[www.eurescv-search.com](http://www.eurescv-search.com)

(continua)

- Profonda conoscenza del sistema ISO 9001
- ERP per produzione, acquisti, pianificazione; interfacce con fogli di calcolo
- MS Office suite (programmazione di Excel in VB per applicative gestionali), OpenOffice, iWork
- MS Windows, OS X, Linux, WindRiver
- VMWare
- Emulatori real time per vari microprocessori e microcontrollori (Z80, 8080, 8097, 80C96, PIC, AT Mega, SH-2, H8-3003)
- FPGA (Field Program mable Gate Array) VHDL design
- MySql database for technical data storage and retrieva
- CAN Bus interface for automotive applications
- Software per applicazioni PTI (Periodic Test and Inspection) conforme alle principali normative europee; in particolare:
  - Tecnologia *brake test*: software applicativi, decelerometri omologati dal Ministero dei Trasporti, test ABS dinamico (brevettato), misura dello spessore dei dischi freno ad ultrasuoni
  - Algoritmi di riconoscimento forme per applicazioni commerciali a mezzo di reti neurali
  - Diagnostica veicoli tramite protocolli di comunicazione su network automotive: ISO 9141, SAE J 1851, CAN Hi-Mid-Lo Speed
  - Protocollo MCTCNet del Ministero delle Infrastrutture
  - Protocollo ASANetwork (ASA, Germania)
  - Protocollo MoT (Ministero dei Trasporti britannico)
  - Software di misura coppia e potenza di un veicolo su strada (disponibile anche su iPhone)
  - Attrezzature per il service degli impianti A/C dei veicoli: approvazione presso tutti i principali costruttori automobilistici europei; Innovation Preis 2012 in Germania per l'innovativa interfaccia software
  - Progettazione di reti di attrezzature diagnostiche ed interazione con database automobilistici
  - Progettazione di sistemi di gestione back-office (registrazione ed analisi delle telefonate e dei reclami, gestione del workflow) su MS Access . Modellazione statistica dei clienti e della prestazione dei prodotti. Livellamento dei carichi di lavoro tra i membri del team in modo automatico e rendicontazione periodica automatica.
  - Gestione di sistemi di livellamento automatico in macchine operatrici mobili (mietitrebbie, raccogliatrici di ortaggi e verdure)
  - Controllo di stampanti a getto e sensori dimensionali nel controllo di tubi plastici a produzione continua
- Applicazioni RF-ID
- Applicazioni ProfiBUS in ambiente LabView

CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE  
(continua)

- Medical Equipment: ventilatori polmonari per anestesia, sensori di espirato umano (flusso massico, biossido di carbonio, umidità, ossigeno), ECG anche per monitoraggio continuo.
- Applicazioni embedded: DSP per analisi immagini in tempo reale, controlli automatici per una varietà di applicazioni, controlli remoti via Web per apparecchiature, emulazione hardware con processori RISC
- iOS: oltre 20 app sviluppate, un elenco parziale delle quali si può trovare sull'AppStore.

Un'app in particolare (*Art Views*) indicata dalla Apple come "Noteworthy" sul sito USA per 2 settimane.

## ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

*Competenze non precedentemente indicate.*

Esperienza di co-progettazione di sistemi completi e di apparecchiature dedicate per grandi clienti OE (Daimler, Grembo, Denso, BMW, PSA, FIAT, Opel Toyota, Valeo, TRW, Wuerth, ECP, Siemens, Launch)

Esperienze di business, anche in joint venture, in Cina (Shenzhen, Launch Ltd), India (con organizzazione e gestione di progettazione, omologazione di prodotti e fiere commerciali), Indonesia, Brasile (partnership con Alfatest do Brasil), Moldavia (istituzione di una filiale operativa con 8 progettisti software per delocalizzazione sviluppo, in collegamento VPN), UK (co-progettazione italo-britannica di apparecchiature medicali all'interno del gruppo Gambro), Germania (oltre 200 viaggi in 10 anni), Irlanda, Spagna, Francia, Portogallo, Austria, Svizzera, Svezia, Finlandia, Russia, Turchia, Romania, Ungheria, Croazia, Polonia, Paesi Bassi, Belgio.

Tutorato di 5 stage (2002-2006) dell'Università di Parma, Facoltà di Ingegneria

Coordinatore per o partecipante a i seguenti progetti finanziati:

- Universal scan tool for automotive applications (within the EU FP7 program)
- New concept and advanced design of a workstation for automotive diagnostic applications (Italian regional funding)
- EU research program for innovation in PTI (period Test and Inspection) procedures in automotive

Contratti con i seguenti enti o università:

- LNE (Laboratoires Nationaux d'Essais, Paris) for Ultrasound Detection of Nut Fragments in Sliced Peaches
- Politecnico di Milano (Milan, Italy): IR-spectrum characterisation of fluorinated refrigerants
- Università di Parma (Parma, Italy): hardware and software interface to an SAE J1850 communication network

## PATENTE O PATENTI

B



## ULTERIORI INFORMAZIONI

DAL 11/10/1995 ISCRITTO ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI DI PARMA AL NUMERO 1394

### BREVETTI (DAL DATABASE ESPACENET DELL'UFFICIO EUROPEO BREVETTI)

US10054346B2 Method for checking the presence of incondensable gases in climate recovery and charging station

US10054345B2 Method for transferring coolant from a loading unit to an air conditioning system

ITPR950002A1 VALVOLA ESPIRATORIA A COMANDO MECCANICO E PNEUMATICO PER VENTILATORE POLMONARE PER ANESTESIA

ITPR20110006U1 DISPOSITIVO DI MANUTENZIONE PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO

ITPR20110042A1 METODO DI MANUTENZIONE DI UNA POMPA A VUOTO A BAGNO D'OLIO PER IMPIEGO IN UNA STAZIONE DI RECUPERO DI FLUIDO REFRIGERANTE DA UN IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO E SISTEMA DI PILOTAGGIO E MANUTENZIONE DELLA POMPA

EP3572708A1 APPARATUS FOR REPLACING AN EXHAUSTED TRANSMISSION FLUID OF AN AUTOMATIC GEAR SHIFT OF A MOTOR VEHICLE WITH A FRESH TRANSMISSION FLUID

EP3162599A1 METHOD AND DEVICE FOR RECOVERY AND RECHARGING OF REFRIGERANT FLUID IN MOTOR VEHICLES WITH OIL RECOVERY

IT1308540B1 METODO PER RILEVARE IL NUMERO DEI GIRI DI UN MOTORE A SCOPPIO PERVEICOLI, E CONTAGIRI.

PL3121039T3 METHOD FOR TRANSFERRING COOLANT FROM A LOADING UNIT TO AN AIR CONDITIONING SYSTEM

EP2535673A2 Maintenance process for an air conditioning plant and connector device usable in it

EP2363669A2 Maintenance device for conditioning systems

PL3228488T3 REFRIGERANT REMOVAL DEVICE AND METHOD

PL3243677T3 OIL REFILL CONTAINER

ITPR20130087A1 PROCEDIMENTO DI MANUTENZIONE DI UN IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO

EP3162598A1 STATION FOR RECOVERING AND RECHARGING REFRIGERANT FLUID FROM AN AIR CONDITIONING SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE WITH INCONDENSABLE GAS DETERMINATION SYSTEM, AND CORRESPONDING METHOD

ITPR950004U1 VALVOLA ESPIRATORIA A COMANDO MECCANICO E PNEUMATICO PER VENTILATORE POLMONARE.

US2017030618A1 METHOD FOR TRANSFERRING COOLANT FROM A LOADING UNIT TO AN AIR CONDITIONING SYSTEM

EP3588001A1 SYSTEM AND METHOD OF CALIBRATING AN OPTICAL SENSOR MOUNTED ON BOARD OF A VEHICLE

### **GRUPPI DI LAVORO INTERNAZIONALI**

Membro del gruppo di lavoro ICCC (Interior Climate Control Committee) della SAE (Society of Automotive Engineers, USA)

Vice chairman del WG 9 Aria Condizionata all'interno di EGEA (European Garage Equipment Association), Bruxelles

Membro del WG26 PTI (Periodi Test and Inspection) all'interno di EGEA (European Garage Equipment Association), Bruxelles

Membro di AICA (Associazione Italiana Costruttori Autoattrezzature) e president del WG Aria Condizionata all'interno dell'associazione

Membro del Comitato Tecnico del Gruppo III del CSRPAD (Centro Superiore Ricerche Prove Autoveicoli e Dispositivi) presso il Ministero delle Infrastrutture

### **SEMINARI E CONFERENZE**

Key Speaker e panelist alla International Automotive Expo, Stoccarda, maggio 2019

Key Speaker e panelist allo European Automotive Forum, Monaco di Baviera, marzo 2018

Key Speaker e Panelist alla EAAC (European Automotive Air Conditioning Conference), ottobre 2012, Francoforte

Speaker all'Autopromotec Exhibition and Congress 2011 (Bologna)

Case testimonial in due open day presso l'Università di Parma nel 2005 e 2007

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi della legge sulla privacy.

Parma, 09/04/2019

Ing. Andrea Cantadori

