

# Pierluigi Antonini

## DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto **Pierluigi Antonini**, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae corrispondono a verità.

### **Presentazione**

Il presente curriculum riporta esperienze professionali e didattiche sviluppate durante lo svolgimento delle attività descritte. In particolare, si evidenzia il desiderio di lavorare in campi dove sia possibile affrontare nuove sfide ed essere in contatto con realtà in cui la ricerca scientifica e tecnologica sia un elemento importante nello sviluppo del prodotto o del servizio. L'esperienza ha condotto a sviluppare una particolare autonomia decisionale nelle attività di problem solving, ma anche una capacità ad integrare persone nel gruppo creando un ambiente amichevole e dinamico.

Si mette in risalto anche l'insegnamento di materie tecniche e scientifiche a vari livelli, in particolar modo su argomenti inerenti alla **domotica**, alla **robotica** e ai **sistemi embedded** orientati all'IOT.

Nel campo **automotive** si possono citare varie esperienze, oltre che nello sviluppo di sistemi elettrici ed elettronici, anche in ambito della **dinamica del veicolo**, della progettazione e dimensionamento delle sospensioni, della misura e dell'analisi dei dati di telemetria, nelle procedure di **messa a punto di veicoli da competizione**, nonché nella progettazione e sviluppo di **trazione elettrica**.

Nell'ambito dello **sviluppo di sistemi** sono state acquisite competenze nel campo della **programmazione** di vari sistemi, sia computerizzati che **embedded**.

### **Esperienze professionali**

Da sett. 2018

Idea S.c.a.r.l.

Ancona

#### **Ricerca e Sviluppo**

- Programmazione Labview e Compact Rio
- Supporto allo sviluppo di progetti di ricerca

---

da Gen 2012 a lug 2017

Picchio S.p.a.

Ancarano (TE)

**Progettista sistemi veicolistici e sistemi sospensivi di veicoli da competizione e stradali (part time)**

- Sviluppo sistemi elettrici e trazione di veicolo coupè elettrico
- Sviluppo trazione elettrica di veicolo ad alte prestazioni Hizev
- Progettazione e realizzazione di impianto elettrico veicolo ad alte prestazioni Hizev
- Progettazione sospensioni veicolo GT basato su Alfa Romeo 4C
- Progettazione e realizzazione impianto Electronic Power Distribution Module per veicolo GT basato su Alfa Romeo 4C
- Responsabile sviluppo vettura GT basata su Alfa Romeo 4C
- Sviluppo impianto Electronic Power Distribution Module per Veicolo da competizione per Gara internazionale Pikes Peak
- Sviluppo sospensioni per veicolo quadriciclo leggero
- Sviluppo sospensioni per veicolo categoria M1
- Sviluppo sistema di trazione elettrica per berlina
- Installazione impianto motore motociclistico su telaio veicolo
- Coordinatore tecnico progetto di ricerca per Bike Sharing
- Coordinatore tecnico progetto di ricerca per Sistema di interscambio batterie per veicolo elettrico

---

Da maggio 2017 a ott 2017

Team Ombra S.r.l.

Chignolo d'Isola (BG)

**Telemetrista per gare Campionato Italiano Gran Turismo**

- Analisi dei dati per vettura Lamborghini Huracan Super GT3
- Ausilio ai piloti per analisi stile di guida
- Vittoria del campionato italiano gran turismo 2017

---

Da Mag 2016 a ott 2016

Team Ombra S.r.l.

Chignolo d'Isola (BG)

**Telemetrista per gare Campionato Italiano Gran Turismo e Blancpain Endurance Series**

- Analisi dei dati per vettura Lamborghini Huracan Super GT3
- Ausilio ai piloti per analisi stile di guida

---

da Dic 2004 a sett 2017

ETA S.r.l.

Ancarano (TE)

**Ricercatore Specializzato in Misure e Sistemi Elettronici di monitoraggio e controllo per il Laboratorio di Ricerca Eta S.r.l., accreditato al MIUR (n°8352 , 8 luglio 2005)**

- Per EOS s.p.a, supervisione allo sviluppo del progetto Amber
- Responsabile di Progetti di Ricerca e coordinatore tecnico per Sviluppo di un Motore Elettrico di nuova concezione
- Responsabile di strumenti di acquisizione e controllo del laboratorio di sperimentazione
- Responsabile di misure microclimatiche e ambientali
- Responsabile dell'area di sviluppo di controlli automatici
- Responsabile dei sistemi informatici interni e dello sviluppo di impianti di building automation (domotica)
- Responsabile del settore di simulazione della dinamica del veicolo e test

---

Sett 2015 – Nov 2015                      Imperiale Racing S.r.l.                      S.Agata Bolognese

**Telemetrista presso Team Imperiale Racing per campionato Italiano GranTurismo e Supertrofeo Europa**

- Vetture Lamborghini Gallardo (Magneti Marelli)
  - Vetture Lamborghini Hurachan Supertrofeo (Motec)
  - Analisi dei dati e delle prestazioni delle vetture.
  - Ausilio ai piloti per analisi dello stile di guida
- 

Apr 2015    Next Solution S.r.l.    Lecco

**Collaborazione per rilievo misure su pista per Audi MotorSport Team Joest**

- Rilievo di velocità sul tracciato
  - Assistenza tecnica al software di strategia
- 

Ago 2014    Unicam – SAD    Ascoli Piceno

**Organizzazione del Centro Laboratori Interattivi Condivisi SADLab**

- Responsabile scientifico del settore domotica, robotica, sistemi embedded
  - Responsabile per la redazione della lista dei componenti del laboratorio e della messa in servizio dei singoli componenti
- 

Gen 2014    Unicam – SAD    Ascoli Piceno

**Contributo a Progetto di Ateneo su “Smart housing and mobility for the third age”**

- Attività nell’ambito della progettazione domotica di Smart House
  - Attività di coordinamento per la trazione elettrica di veicolo adibito alla “smart mobility”
- 

Ago 2013 – dic 2013                      Piceno Promozione S.r.l.                      Ascoli Piceno

**Contributo alla realizzazione del progetto di “Internalizzazione di Imprese del Piceno nell’ambito della domotica”**

- Redazione dell’analisi di mercato domotico in Romania
  - Collaborazione alla realizzazione di “Incontri seminariali di Internalizzazione di Impresa”
  - Contributo al convegno internazionale di “Abitare Italiano”
  - Contributo alla pubblicazione degli atti de convegno
- 

Ott 2007 - Dic 2009                      Hph S.r.l.                      Sede di Spoleto (PG)

**Ha volto attività di collaborazione per i seguenti progetti di ricerca, nonché responsabile dello sviluppo e pianificazione sistemi software R&D e esperto di automazione industriale.**

- Sviluppo software di simulazione di veicoli da competizione
- Collaboratore per il progetto di sviluppo di centraline motore

---

Gen. 2006 – Giu. 2006

D.i.i.g.a.

UnivPM, AN

**Realizzazione e gestione del software per l'inserimento on-line di articoli e proposte di sessioni , con ampliamenti nella gestione amministrativa dei documenti e dei processi di revisione per il "14th Mediterranean conference on Marine Systems" MED06**

- Modifiche all'interfaccia utente
  - Amministrazione del processo di invio e di revisione
  - Amministrazione del database dati e articoli
- 

Novembre 2005

Polo della Robotica

Genova

**Realizzazione e gestione del software per l'inserimento On-Line di articoli ed abstract per il "International Workshop on Underwater Robotics for Sustainable Management of Marine Ecosystems and Environmental Monitoring" IWUR05**

- Implementazione interfaccia di immissione
  - Amministrazione del sistema
  - Amministrazione del database
- 

2004

D.I.I.G.A.

**Realizzazione dell'interfaccia di immissione articoli per l' IFAC Congress 2004 in Controls in Autonomous Marine Systems CAMS04**

- Adattamento di software di gestione immissione e revisione articoli in PHP e MySQL su piattaforma Linux-Apache
  - Gestione e supporto alla gestione della piattaforma
- 

2004

ETA S.r.l.

**Collaborazione per la realizzazione di software per controllo di impianto di una Vasca Idrodinamica**

- Realizzazione dell'interfaccia hardware per la connessione di una scheda di acquisizione dati al PLC dell'impianto di comando
  - Realizzazione del software per il comando ed il controllo dell'impianto
- 

2004

D.I.I.G.A.

**Realizzazione dell'interfaccia di immissione articoli per l' IFAC Congress 2004 in Controls in Autonomous Marine Systems CAMS04**

- Adattamento di software di gestione immissione e revisione articoli in PHP e MySQL su piattaforma Linux-Apache
  - Gestione e supporto alla gestione della piattaforma
- 

2003-2004

Picchio S.p.A.

**Collaborazione al progetto di nuova vettura da competizione**

- Sviluppo e realizzazione impianto elettrico in considerazione dei nuovi dispositivi adottati (protetti da segreto industriale)
  - Programmazione e progettazione impianto di acquisizione per veicolo da competizione
-

---

2003

ETA S.r.l.

**Collaborazione al Progetto di Ricerca in Sospensioni a Basso Ingombro**

- Messa a punto di impianto di acquisizione dati
  - Realizzazione di sessioni di misura delle prestazioni del prototipo
  - Elaborazione dei dati ed identificazione dei modelli lineari descrittivi
- 

2003

ETA S.r.l.

**Realizzazione dell'impianto di misura di un banco prova per pompe idrauliche di veicoli**

- Progettazione e realizzazione dell'impianto di acquisizione e dell'interfaccia elettronica di condizionamento e connessione
  - Realizzazione del software in Labview 6 per controllo ed esecuzione della prova
  - Esecuzione di prove per l'identificazione delle caratteristiche di una pompa idraulica dell'impianto di raffreddamento di un motore BMW 3000 Gruppo N
- 

2002

Picchio S.p.A.

**Realizzazione software di simulazione**

- Realizzazione di software di simulazione del veicolo in Simulink e Matlab (R11)
  - Realizzazione di software di interfacciamento in C++ (OOP) con Programma di Modellazione Multibody Pro/Mechanica Motion.
- 

2001-2002

Bic Omega S.r.l.

**Progettazione del sistema di Formazione a Distanza**

- Ricerca sui metodi di Formazione a Distanza
  - Ideazione della prima versione della piattaforma di Formazione a Distanza Web Based usata dall'azienda
- 

2001

Studio Termotecnico DPF

Ancarano (TE)

**Realizzazione di software di interfacciamento per un acquisitore multicanale esterno**

- Studio dell'interfaccia di comunicazione GPIB 488 e del protocollo di comunicazione dello strumento; realizzazione dell'interfaccia di programmazione e di acquisizione
- 

**Attività di ricerca**

Da Ott 2015 a luglio 2016

E.O.S. S.p.a.

Roma

**Integratore di sistemi per il progetto europeo Amber con l'obiettivo di realizzare un veicolo elettrico innovativo**

- Sviluppo degli elementi di integrazione dei sistemi elettronici di gestione veicolo
  - Sviluppo e coordinamento delle attività di realizzazione del pacco batteria
  - Sviluppo del sistema di comunicazione
  - Sviluppo dei codici di gestione delle funzioni del veicolo
  - Coordinamento delle attività di implementazione dei componenti elettronici sul veicolo
-

Gen 2013	Picchio S.p.a.	Ancarano (TE)
<b>Supervisore sistemi di controllo e comunicazione di veicolo elettrico per Progetto di Ricerca "Rotolion"</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivo: Sviluppo di un sistema di scambio rapido di batterie per veicoli elettrici</li> <li>• Attività Svolte: analisi dei requisiti del sistema di controllo per sgancio batterie; studio del sistema di comunicazione tra veicolo e unità di controllo veicolo.</li> </ul>		
Feb 2010 – Mar 2012	Roxor S.r.l.	Ancarano (TE)
<b>Responsabile Tecnico Progetto di Ricerca "Inseguitore Solare"</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivo: sviluppo di un sistema di controllo per un inseguitore solare sensorless e adattivo per l'ottimizzazione dell'efficienza</li> <li>• Attività svolte: Gestione e coordinamento attività di progetto. Sviluppo di software di controllo. Programmazione del microcontrollore. Simulazione e verifica.</li> </ul>		
Feb 2010 – Giu 2012	Picchio S.p.a	Ancarano(TE)
<b>Responsabile Tecnico Progetto di ricerca "J-Damper"</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivo: sviluppo di un dispositivo di assorbimento delle vibrazioni basato sul concetto di smorzatore inerziale</li> <li>• Attività svolte: Gestione e coordinamento delle attività di progetto. Sviluppo del modello matematico del dispositivo. Sviluppo del modello multibody ed integrazione sul modello dinamico del veicolo. Test del prototipo e analisi dei risultati</li> </ul>		
Giu 2010 – Dic 2012	Picchio S.p.a	Ancarano (TE)
<b>Responsabile Tecnico Progetto di ricerca "Sospensione Innovativa"</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivo: sviluppo di uno schema di interconnessione idraulica che consentisse la separazione dei moti dello chassis</li> <li>• Attività svolte: Gestione e coordinamento delle attività di progetto. Sviluppo del modello matematico della sospensione interconnessa. Sviluppo del modello multibody ed integrazione con veicolo. Test del prototipo e analisi dei risultati</li> </ul>		
Lug 2011 – Dic 2017	Eta S.r.l.	Ancarano (TE)
<b>Studio di elementi di controllo veicolo per Progetto HiZev (Industria 2015)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio del controllo di stabilità del veicolo</li> <li>• Studio del controllo di frenata del veicolo</li> <li>• Studio dell'implementazione del freno di stazionamento elettrico</li> <li>• Sviluppo del supervisore della propulsione ibrida e del powertrain</li> <li>• Sviluppo del pacco batteria per sistema ibrido</li> <li>• Progettazione e realizzazione impianti elettrico di potenza e di acquisizione dati</li> </ul>		
Lug 2008	HPH S.r.l.	Sede Spoleto
<b>Collaboratore Progetto di Ricerca "Neuro-Fuzzy Evaluation system for a race car"</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivo: sviluppo di un motore inferenziale auto adattativo per la valutazione delle prestazioni di un veicolo da competizione</li> <li>• Attività svolte: studio e sviluppo del simulatore del veicolo; studio e sviluppo del motore inferenziale; analisi dei risultati dei test in pista; sviluppo modello multibody; analisi dei risultati delle simulazioni</li> </ul>		

---

**Esperienze Didattiche**

Da Mar 2018 a Giu 2018      Università di Camerino      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso “Prototipazione, Reverse Engineering e Principi di Robotica” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design Computazionale (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: cenni di produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering. Sistemi e componenti robotici

**Totale ore docenza: 48**

---

Giu 2018      Istituto Comprensivo Folignano Maltignano      Sede Folignano

**Docente Esterno Esperto per il modulo “robotica” del Progetto PON 2018 “Scuola fuori orario” (ID: 10.1.1A-FSEPON-MA-2017-70, Codice CUP: D79G17001110007)**

- Argomenti trattati: Concetti di robotica, Programmazione Moduli Lego Mindstorm EV3
- Attività di laboratorio con kit di costruzioni e realizzazione di “fiera della robotica” con progetti realizzati dai ragazzi

**Totale ore docenza: 30**

---

Da Ott 2017 a Gen 2018      Università di Camerino      Sede Camerino

**Docente a contratto per il corso “Laboratorio di Programmazione” [Inf-04] per la Laurea in Matematica e Applicazioni (L 35) della Scuola di Scienze e Tecnologie**

- Argomenti trattati: programmazione C e C++
- Attività di laboratorio con Software di sviluppo Visual Studio e Dev C++

**Totale ore docenza: 42**

---

Mar.2017 – Mag 2017      Università di Camerino

**Docente per il Master di II livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica per l’Architettura” presso l’Università di Camerino**

- Unità didattica “Principi di Domotica”
- Unità didattica “Progettazione Domotica”

**Totale ore docenza: 16**

---

Mar 2017 – Giu 2017      Università di Camerino      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso “Prototipazione, Reverse Engineering e Principi di Robotica” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design Computazionale (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: cenni di produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering. Sistemi e componenti robotici
- Attività di laboratorio con macchina di scansione a luce strutturata Artech
- Attività di workshop per lo sviluppo di un prototipo di robot domestico
- Sviluppo di progetti con gli studenti e realizzazione di video dimostrativi

**Totale ore docenza: 48**

---

---

Ott 2016 – Gen 2017                      Università di Camerino                      Sede Camerino

**Docente a contratto per il corso “Informatica II” [Inf-04] per la Laurea in Matematica e Applicazioni (L 35) della Scuola di Scienze e Tecnologie**

- Argomenti trattati: programmazione C e C++
- Attività di laboratorio con Software di sviluppo Eclipse Neon

**Totale ore docenza: 42**

---

Mar 2016 – Giu 2016                      Università di Camerino                      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering
- Attività di laboratorio con macchina di scansione a luce strutturata Artech
- Attività di laboratorio di Domotica
- Attività di laboratorio di Prototipazione Rapida
- Attività di coordinamento per la realizzazione di progetti didattici

**Totale ore docenza: 60**

---

Mar 2015 – Giu 2015                      Università di Camerino                      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering
- Attività di laboratorio con macchina di scansione a luce strutturata Artech
- Attività di laboratorio di Domotica
- Attività di laboratorio di Prototipazione Rapida
- Attività di coordinamento per la realizzazione di progetti didattici

**Totale ore docenza: 60**

---

Apr 2014                                      Liceo Scientifico “M. Curie”                      Sede Giulianova (TE)

**Seminario su “La Robotica” per il ciclo di incontri “Luci sulla Scienza IV Edizione”, presso il liceo scientifico M.Curie, Giulianova (TE)**

- Presentazione dei principi di robotica
  - Descrizione dei risultati attuali
  - Introduzione ai sistemi embedded open source attualmente disponibili
- 

Mar 2014 – giu. 2014                      Bicometa S.r.l.                                      sede di Fermo (AP)

**Docente per il corso FSE “Tecnico Esperto nella progettazione di energie rinnovabili” organizzato dalla Regione Marche**

- Unità didattica “Sensori e dispositivi per acquisizione dati ambientali”
- Unità didattica “Impianti domotici”

**Totale ore docenza: 15**

---



---

Febb.2014 – Mar. 2014      Università di Camerino      Sede Castel di Lama (AP)

**Docente per il Master di II livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica per l’Architettura” presso l’Università di Camerino**

- Unità didattica “Principi di Domotica”
- Unità didattica “Progettazione Domotica”

**Totale ore docenza: 24**

---

Febb.2013 – Mar. 2013      Università di Camerino      Sede Castel di Lama (AP)

**Docente per il Master di II livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica per l’Architettura” presso l’Università di Camerino**

- Unità didattica “Acquisizione, monitoraggio e lettura dati climatici”
- Unità didattica “Principi di Domotica”
- Unità didattica “Progettazione Domotica”

**Totale ore docenza: 24**

---

Ott. 2013      Università di Camerino      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

**Totale ore docenza: 60**

---

Mar. 2013      Università di Camerino      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso di “Laboratorio di Architettura degli Elaboratori” tenuto con il Prof. De Angelis per la Laurea in Informatica Industriale (L31) della scuola di Scienze e Tecnologie**

- Argomenti trattati: Reti logiche, analisi e progettazione di circuiti digitali combinatori e sequenziali; microcontrollori, architettura ed esercitazioni pratiche con Arduino; PLC, architettura ed esempi di programmazione

**Totale ore docenza: 48**

---

Febb.2013 – Mar. 2013      Bic Omega Srl      Sede Perugia

**Docente nel corso FSE 2007-2013 “Progettazione di impianti per il risparmio energetico” sede di Perugia.**

- Docente dei moduli di “Impianti Domotici”, “Acquisizione dati ambientali”, “Sensori e dispositivi per acquisizione dati”

**Totale ore docenza: 24**

---

---

Ott. 2012                                      Università di Camerino                                      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per i corsi di “Robotica Industriale” e “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: sistemi di automazione flessibile, la robotica nell'automazione industriale, Struttura e funzionamento di un robot, sistemi robotici autonomi, sistemi robotici in automazione domestica, sistemi robotici e Building Automation
- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

**Totale ore docenza: 100**

---

Genn.2012 – Mar. 2012                                      Università di Camerino                                      Sede Castel di Lama (AP)

**Docente per il Master di II livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica per l'Architettura” a.a. 2011/2012 presso l'Università di Camerino**

- Unità didattica “Acquisizione, monitoraggio e lettura dati climatici”
- Unità didattica “Principi di Domotica”
- Unità didattica “Progettazione Domotica”

**Totale ore docenza: 24**

---

Mar. 2012                                      Università di Camerino                                      Sede Ascoli Piceno

**Seminario su “Strumenti per analisi e progetto di sistemi di controllo” durante il corso di “Fondamenti e Controlli Automatici” tenuto dalla Prof.ssa M.L. Corradini per la Laurea in Informatica Industriale (L 31) della Scuola di Scienze e Tecnologie**

- Argomenti trattati: tecniche per la descrizione numerica dei sistemi dinamici, modellazione mediante schemi a blocchi, modellazione mediante funzioni non lineari, modellazione mediante programmazione a oggetti, strumenti di analisi, applicazioni di tecniche per tentativi

---

Ott. 2011                                      Università di Camerino                                      Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per i corsi di “Robotica Industriale” e “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: sistemi di automazione flessibile, la robotica nell'automazione industriale, Struttura e funzionamento di un robot, sistemi robotici autonomi, sistemi robotici in automazione domestica, sistemi robotici e Building Automation
- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

**Totale ore docenza: 100**

---

Mar. 2011                                      Università di Camerino                                      Sede Ascoli Piceno

**Supplente al corso di “Controlli Automatici” per la Laurea in Informatica Industriale (L 31) della Scuola di Scienze e Tecnologie**

- Argomenti trattati: descrizione di modelli di sistemi fisici, strumenti per la simulazione, strumenti per l'analisi dei sistemi, strumenti per la progettazione dei sistemi di controllo.
-

---

Sett. 2011-Nov.2011

Bic Omega Srl

Sede Ancona

**Docente per il corso FSE “Tecnico Risparmio Energetico” finanziato dalla provincia di Ancona per i moduli di “Acquisizione dati” e “Domotica”.**

---

**Totale ore docenza: 35**

Gen 2010-Mar.2011

Università di Camerino

Ancarano (TE)

**Docente per il Master di II livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica” a.a. 2010/2011 presso l’Università di Camerino**

- Docente del modulo di “Principi di Domotica”
- Docente del modulo di “Laboratorio di Acquisizione Dati Ambientali”

---

**Totale ore docenza: 24**

Ott. 2010

Università di Camerino

Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per i corsi di “Robotica Industriale” e “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Design (LM 12) della Scuola di Architettura e Design**

- Argomenti trattati: sistemi di automazione flessibile, la robotica nell’automazione industriale, Struttura e funzionamento di un robot, sistemi robotici autonomi, sistemi robotici in automazione domestica, sistemi robotici e Building Automation
- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

---

**Totale ore docenza: 100**

Sett 2010

Università di Camerino

Ancarano (TE)

**Docente per il Master di II livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica” presso l’Università di Camerino**

- Docente del modulo di “Principi di Domotica”
- Docente del modulo di “Laboratorio di Acquisizione Dati Ambientali”

---

**Totale ore docenza: 24**

Lug. 2010

Bicomega S.r.l.

Civitanova Marche (TE)

**Docente per il corso di Formazione Professionale FSE “Energy Manager (Tecnico fonti energetiche, sicurezza e igiene ambientale)”**

- Docente per il modulo “Domotica”
- Docente per il modulo “Sensori”

---

**Totale ore docenza: 15**

---

Ott. 2009 – Feb 2010                      Università di Camerino                      Sede Ascoli Piceno  
**Docente a contratto per il corso “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Disegno Industriale (Product Design) (classe 103/S) del consorzio InterUniversitario con Università di Roma La Sapienza**

- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

**Totale ore docenza: 75**

---

Ott 2009 – Nov 2009                      Università di Camerino                      Ancarani (TE)  
**Docente per il Master di Il livello “Ecosostenibilità ed Efficienza Energetica” presso l’Università di Camerino**

- Docente per il modulo di “Laboratorio di Acquisizione Dati Ambientali”

**Totale ore docenza: 16**

Sett 2009 – gen 2010                      BicOmega S.r.l.                      Ascoli Piceno (TE)  
**Docente per il corso di Formazione Professionale FSE “Tecnico superiore per la mobilità sostenibile”**

- Docente per il modulo di “Layout veicoli per eco-mobilità”
- Docente per il modulo di “Sospensione e dinamica del veicolo”

**Totale ore docenza: 20**

---

Ott. 2008 – Feb 2009                      Università di Camerino                      Sede Ascoli Piceno  
**Docente a contratto per il corso “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Disegno Industriale (Product Design) (classe 103/S) del consorzio InterUniversitario con Università di Roma La Sapienza**

- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

**Totale ore docenza: 100**

---

Ott 2008 – Feb 2009                      Università di Camerino                      Ancarani (TE)  
**Docente per il Master di Il livello di “Racing Car Engineer terza Edizione” presso l’Università di Camerino**

- Docente per il modulo di “Modelli di Dinamica del Veicolo”

**Totale ore docenza: 36**

---

Ott 2008 – Feb 2009                      Università di Camerino                      Ancarani (TE)  
**Docente per il Master di Il livello di “Tecnologie Avanzate di Progettazione Industriale” presso l’Università di Camerino**

- Docente per il modulo di “Sviluppo di progetto Meccanico (Project Work)”
- Docente per il modulo di “Introduzione a Pro/Toolkit”

**Totale ore docenza: 36**

---

---

Dic 2007 – Lug 2008

BicOmega S.r.l.

Ancarano (TE)

**Docente per il corso di Formazione Professionale FSE “Tecnico della Ricerca e della Progettazione Industriale”**

- Docente per il modulo di strumenti per “Tecnologie e Strumenti per le misure scientifiche”: il modulo presentava ed analizzava funzionamento ed applicazione di alcuni strumenti di misura applicati nel campo della produzione industriale
- Docente per il modulo “Pro/toolkit”: il modulo aveva solo carattere introduttivo dell’applicato di sviluppo del CAD/CAE Pro/Engineering di Parametric Technology

**Totale ore docenza: 15**

---

Ott 2007 – Feb 2008

Università di Camerino

Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso “Prototipazione e Reverse Engineering” [Ing/Ind 16] per la Laurea Specialistica Magistrale in Disegno Industriale (Product Design) (classe 103/S) del consorzio InterUniversitario con Università di Roma La Sapienza**

- Argomenti trattati: cenni di produzione industriale, sistemi e tecnologie sulla produzione in prototipazione rapida, sistemi e tecnologie di Reverse Engineering, esperienze di laboratorio con strumenti di Reverse Engineering

**Totale ore docenza: 100**

---

Sett 2007 – Nov 2008

BicOmega S.r.l.

sede Fossombrone (PU)

**Docente per il corso di Formazione Professionale FSE “Tecnico Sviluppo Tecnologico (esperto nell’utilizzazione della strumentazione di laboratorio per attività di ricerca)”**

- Docente per il modulo di “Elementi di misure”; argomenti trattati: sistemi di misura, caratteristiche degli strumenti di misura
- Docente per il modulo di “Strumenti e tecnologie per le misure scientifiche”; argomenti trattati: strumenti per misure ambientali e domestiche, strumenti per misure chimiche, strumenti per misure meccaniche
- Docente per il modulo di “Realizzazione pratica di un progetto di ricerca”; argomenti trattati: fonti di finanziamento, bandi di concorso, elementi di base della modulistica da presentare

---

Giu 2007 – Nov 2007

BicOmega S.r.l.

Ancarano (TE)

**Docente per il master “Programmatore Sistemi Open Source”**

- Docente per il corso di “Programmazione Visuale ed Applicazioni”
- 

Mag.- Giu. 2007

Università di Camerino

Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso di “Robotica per il Disegno Industriale” per la Laurea Specialistica Magistrale in Disegno Industriale e Comunicazione Visiva del Consorzio InterUniversitario con Università di Roma La Sapienza**

- Argomenti trattati: sistemi di automazione flessibile, la robotica nell’automazione industriale, Struttura e funzionamento di un robot, sistemi robotici autonomi, sistemi robotici in automazione domestica, sistemi robotici e Building Automation (Domotica)

**Totale ore docenza: 50**

---

---

Giu 2007 – Ott 2007

BicOmega S.r.l.

Ancarano (TE)

**Docente per il corso Progetto Pilota di Formazione Professionale FSE di “Tecnico Autronico”**

- Docente del modulo di “Fondamenti di Elettrotecnica e Elettronica”
- Docente del modulo di “Layout di Impianti elettrici”
- Docente del modulo di “Tecnologie di rete e sistemi di comunicazione su auto”
- Docente del modulo di “Apparati diagnostici”
- Docente del modulo di “Tecniche di Diagnosi e ricerca guasti”
- Docente del modulo di “Circuiti elettrici ed elettronici”
- Collaboratore del coordinamento didattico del corso

**Totale ore docenza: 63**

---

Gen. - Apr. 2007

BicOmega S.r.l.

Ancarano (TE)

**Docente per il corso di Formazione Professionale IFTS FSE di “Tecnico di Reti Civiche Wireless”**

- Docente del corso di “Elettromagnetismo”
- Docente del corso di “Antenne”
- Collaboratore al gruppo didattico per il progetto di sviluppo di una rete civica presso il comune di Ancarano (TE), facente capo al prof. Paolo Romanelli, docente del modulo “Realizzazione di una rete civica wireless”

**Totale ore docenza: 45**

---

Ott. 2006 – Marzo 2007

Università di Camerino

sede Ancarano (TE)

**Docente per il Master di secondo livello “Racing Car Engineer Seconda Edizione” presso l’Università di Camerino**

- Docente per il modulo di “Modelli di Dinamica del Veicolo”

**Totale ore docenza: 30**

---

Ottobre 2006

Università di Camerino

Camerino (MC)

**Ciclo di seminari di approfondimento per il corso “Sistemi per l’Automazione” tenuto dalla prof.ssa Maria Letizia Corradini**

- Argomenti trattati: sistemi di progettazione assistita per sistemi di controllo, software di elaborazione numerica Scilab

Mag.- Giu. 2006

Università di Camerino

Sede Ascoli Piceno

**Docente a contratto per il corso di “Robotica per il Disegno Industriale” per la Laurea Specialistica Magistrale in Disegno Industriale e Comunicazione Visiva del Consorzio InterUniversitario con Università di Roma La Sapienza**

- Argomenti trattati: sistemi di automazione flessibile, la robotica nell’automazione industriale, Struttura e funzionamento di un robot, sistemi robotici autonomi, sistemi robotici e Building Automation (Domotica)

**Totale ore docenza: 50**

---

---

Maggio 2006    Università di Camerino    Camerino (MC)

**Ciclo di seminari di approfondimento per il corso “Sistemi per l’Automazione” tenuto dalla prof.ssa Maria Letizia Corradini**

- Argomenti trattati: sistemi di progettazione assistita per sistemi di controllo, software di elaborazione numerica Scilab

---

Apr 2006 – Lug 2006    BicOmega S.r.l.    Fossomobrone (PU)

**Docente per Corso Di Perfezionamento Post.-Laure FSE Provincia di Pesaro “Tecnico Ricercatore per PMI”**

- Docenza per il modulo di “Caratteristiche comuni di un laboratorio di sperimentazione”

**Totale ore docenza: 25**

---

Gen 2006 – Mag. 2006    Bicometa S.r.l.    Civitanova Marche (MC)

**Docente per Corso Di Perfezionamento Post – Laurea FSE Regione Marche “Programmazione Avanzata di Toolkit di Pro/Engineer”**

- Docenza del modulo “Programmazione Toolkit”
- Argomenti trattati: struttura delle librerie toolkit, struttura dei dati, principali funzioni di analisi, principali funzioni di interazione con l’utente, principali operazioni per la creazioni di oggetto
- Membro della commissione di esame

**Totale ore docenza: 68**

---

Dic 2005 – Giu 2006    BicOmega S.r.l    Castel di Lama (AP)

**Docente per Corso FSE Provincia Ascoli Piceno “Operatore Servizi Telematici (per Telemedicina e Teleassistenza)”**

- Docenza in “Struttura della rete internet”; argomenti trattati: breve storia della rete, composizione della rete, principali protocolli

**Totale ore docenza: 10**

---

Nov 2005 – Mag 2006    BicOmega S.r.l.    Castel di Lama (AP)

**Docente per Corso Di Perfezionamento Post - Laurea FSE Regione Marche “Ricercatore Automotive”**

- Docenza in “Caratteristiche comuni di un laboratorio di Sperimentazione”; argomenti trattati: sensori di misura, teoria della misura, applicazione dei sensori al campo automotive
- Docenza in “Sistemi di acquisizione e memorizzazione per misure su veicoli”; argomenti trattati: conversione analogico digitale, sistemi DAS, programmazione dei sistemi DAS

**Totale ore docenza: 35**

---

Giugno 2005    Università di Camerino    Ascoli Piceno

**Corso di Laurea in Industrial Design: lezione integrativa al corso Laboratorio di innovazione di Processo e Prodotto del Prof. G. Losco**

- Corso su Reti di computer e progettazione Collaborativa
  - Corso di Applicazioni di robotica nel settore produzione CAM/CNC
-

---

Giugno-Ottobre 2005                      BicOmega S.r.l.                      Castel di Lama (AP)  
**Docente per il corso di Formazione Professionale FSE “Analista Programmatore C++/Java”**

- Docenza del modulo di “Programmazione visuale I”
- Docenza del modulo di “Programmazione visuale II”
- Argomenti trattati basati su programmazione C++ mediante libreria MFC.

**Totale ore docenza: 50**

---

2004    Università di Camerino                      Camerino (MC)  
**Docente per il Master Racing Car Engineer presso l’Università di Camerino**

- Docente di Sistemi di Acquisizione Dati
- Docente della seconda parte di Software per il controllo del veicolo
- Docente di Modelli di Dinamica del Veicolo

**Totale ore docenza: 75**

---

***Pubblicazioni***

Aprile 2016                                      EEEIC 2016  
**Sottomissione ed accettazione di articolo al congresso “: 2016 IEEE 16th International Conference on Environment and Electrical Engineering”**

- Titolo: “Wireless Sensor Network based Management System for Electric Bicycle-Sharing”
- Con A. Freddi, S. Longhi, A. Monteriù e M.Prist, Università Politecnica delle Marche

---

Settembre 2015                                      ICE 2015                                      Capri (IT)  
**Presentazione di articolo a congresso**

- Titolo: “Design of the storage system of a high performance hybrid vehicle”
- Con F. Ortenzi, G. Pedè, di ENEA Italy.

---

Ottobre 2013                                      LMS User Conference                      Monaco (DE)  
**Presentazione e partecipazione al congresso**

- Titolo: “Innovative hydraulic system control for roll and warp oscillations of a hillclimb race car based on monoshock suspension”
- Con Cibrario V.

---

Giugno 2011                                      EAEC 2011                                      Valencia (SP)  
**Presentazione e partecipazione al congresso**

- Titolo: “Steady-State Directional Control Test – a comparison between Electric and ICE Quadricycle Vehicles”
- Con Stronati C., Longhi S.

---

Maggio 2011                                      LMS User Conference                      Monaco (DE)  
**Presentazione e partecipazione al congresso**

- Titolo: “development process of an high performance vehicle in a hill climb race”
- Con Stronati C., Cibrario V.

---



	Giugno 2010	FISITA World Automotive Congress	Budapest (HU)
	<b>Presentazione e partecipazione al congresso</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo: "A Racing Car Setup Evaluation Support System Based On Nonlinear Model Predictive Control"</li> <li>• Con: Fulimeni L., Longhi S., Monteriù A.</li> </ul>		
	Giugno 2006	American Control Conference	Minneapolis (USA)
	<b>Presentazione al congresso</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo: "Race car performance evaluation by a Neuro-Fuzzy Inference System"</li> <li>• Con: Prof. Sauro Longhi, Prof. Maria Letizia Corradini</li> </ul>		
	Giugno 2006	FISITA World Automotive Congress	Kyoto(Japan)
	<b>Presentazione e Partecipazione a Congresso</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo: "A Sensitivity Based Approach For Racing Cars Design And Set-Up"</li> <li>• Con: Prof. Sauro Longhi (Università Politencnica delle Marche) Prof.ssa Maria Letizia Corradini (Università degli Studi di Camerino)</li> </ul>		
<b>Istruzione</b>	Settembre 2018	Università "Dante Alighieri"	Reggio Calabria
	<b>Conseguimento dei crediti relativi ai "Percorsi Formativi 24 CFU" superando i seguenti esami:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicologia dell'apprendimento – 9 CFU – M-PSI/04</li> <li>• Teoria e Modelli di progettazione e valutazione didattica – 9 CFU – M-PED/04</li> <li>• Antropologia Culturale – 9CFU – M-DEA/01</li> </ul>		
	Maggio 2015	KNX Association	Bologna
	<b>Corso di Progettista Domotico KNX</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi dei fabbisogni e progettazione con KNX Easy di Gewiss</li> <li>• Progettazione mediante ETS5 di KNX Association</li> <li>• Progettista Domotico Certificato KNX</li> </ul>		
	Giugno 2007	LMS International	Ancarano (TE)
	<b>Corso per l'utilizzo del software di simulazione Multibody LMS Virtual.Lab Motion e modulo Automotive</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argomenti inerenti l'uso generico del software di simulazione Multibody</li> <li>• Argomenti specifici nell'implementazione di un veicolo da competizione ed impostazione di parametri di calcolo e analisi</li> </ul>		
	Ottobre 2006	OptimumG	Ancarano (TE)
	<b>Seminario specialistico in "Advanced Race Car Dynamics" tenuto dall'ing. C. Rouelle</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argomenti di dinamica del veicolo, tecniche di misura, progettazione del veicolo, set-up in pista.</li> </ul>		
	Giu. - Ott. 2006	ETA S.r.l.	Ancarano (TE)
	<b>Corso di Perfezionamento in "Pro/Intralink e Calcolo Parallelo"</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argomenti trattati: utilizzo del sistema PDM Pro/intralink di Parametic Technology</li> <li>• Argomenti trattati: installazione S.O. Linux, implementazione di un Cluster di PC per la Costruzione di High Performance Computer.</li> </ul>		

---

Giu. – Lug. 2006 BicOmega Ancarani (TE)

**Corsi di Perfezionamento in “Tecnico di Pista Telemetrista”**

- Argomenti trattati: acquisizione dati e telemetria
- 

Febbraio 2006 Università Politecnica Delle Marche Ancona

**Dottorato di ricerca in Sistemi Artificiali Intelligenti**

- Tesi di Dottorato su “Sistemi di progettazione assistita basata sulla valutazione delle prestazioni di veicoli da competizione”
  - Partecipazione a corsi di Robust Control Design (Prof. O. Sename)
  - Partecipazione a corsi di Intelligenza Artificiale (Prof. G. Tascini)
  - Partecipazione a scuole di dottorato CIRA 2002 e 2003 su “Rappresentazione Algebrica e Rappresentazione Polinomiale di Sistemi Lineari multivariabili”, “Robotica Mobile” e “Sistemi Ibridi”
- 

Novembre 2005 OptimumG sede Aviorace, Modena

**Seminari specialistici in “Race Car Dynamics and Data Acquisition Systems”  
tenuti dall’ing. C. Rouelle**

- Argomenti: dinamica del veicolo, assetto del veicolo, analisi dei dati dei sistemi di acquisizione
- 

Novembre 2001 Università degli Studi di Ancona Ancona

**Conseguimento dell’abilitazione alla professione di ingegnere**

---

2001 Università degli Studi di Ancona Ancona

**Laurea (quinquennale) in Ingegneria Elettronica**

- Votazione finale 110/110 e Lode
  - Studi indirizzati verso Controlli Automatici, complementari di “Meccanica dei Robot” e “Circuiti e Algoritmi per il trattamento dei Segnali”
  - Tesi in “Progetto di un banco per la prova di sospensioni Automobilistiche”
- 

1993 Istituto tecnico industriale statale “E. Fermi” Ascoli piceno

**Diploma di perito tecnico industriale capotecnico**

- Specializzazione in elettronica industriale
  - Votazione finale 60/60
- 

**Competenze personali**

Lingua Straniera: Inglese

**Autovalutazione conoscenza di lingua inglese secondo standard Europass**

- Comprensione: Ascolto intermedio (B1), Lettura intermedio (B2)
  - Parlato: Interazione intermedio (B1), Produzione orale elementare (A2)
  - Scritto: intermedio (B1)
-

---

Conoscenze informatiche

**Software e sistemi informatici e livello di conoscenza**

- Software di sviluppo per microcontrollore Arduino
- Software CAD di reverse Engineering
- Strumento di scansione laser tridimensionale
- Strumento di misura tridimensionale a contatto
- Sistemi di misura programmabili (acquisitori digitali National Instruments)
- Sistemi di telemetria per autoveicoli (Magneti Marelli, Motec, Aim)
- Software di automazione Ufficio (Microsoft ® Office ®, Openoffice) a livello avanzato (sviluppo di macro in VBA)
- Programmazione domotica KNX con ETS5
- Software cad elettrico e elettronico (ExpressPCB eExpressSCH)
- Software cad meccanico a livello base (Pro/Engineer, Catia V5)
- Software cae multibody (LMS Virtual.Lab Motion)
- Software per il calcolo numerico (Matlab ®)
- Software per la simulazione di sistemi dinamici (Simulink®)
- Software per sviluppo sistemi di controllo e misura (Labview ® 2010)
- Programmazione C/C++, anche di interfacce grafiche in libreria MFC

---

**Interessi**

Attività di volontariato, viaggi, astronomia, informatica generale, elettronica, automobili

---

Il sottoscritto Antonini Pierluigi nato il 19/06/1974 a Nereto (TE) e residente in Via Fonte Monsignore, 1/a, Ancarano (TE), Codice Fiscale NTNPLG74H19F870U AUTORIZZA la raccolta dei dati per l'emanazione del provvedimento amministrativo ai sensi della legge 196/03.

---

Ancarano, 26/09/2018

Antonini Pierluigi