### FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

Telefono

Fax

Nazionalità

Data di nascita

#### **ESPERIENZA PROFESSIONALE**

• Date (da – a)

 Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

• Date (da – a)

 Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

• Date (da – a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

· Principali mansioni e responsabilità

Date (da – a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

Pagina di 211 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela MICAELA CASERZA MAGRO

DA SETTEMBRE 2020 - OGGI

BUREAU VERITAS SPA

AZIENDA DI CERTIFICAZIONE

**CONTRATTO PROFESSIONALE** 

ATTIVITÀ DI ASSESSMENT PER CYBER SECURITY SECONDO IEC 62443. ATTIVITÀ DI ASSESSMENT PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE SECURE SECONDO IEC62351. ATTIVITÀ DI VALUAZIONE DOCUMENTALE SECURITY PROGRAM SECONDO IEC 62443

DA SETTEMBRE 2016 - OGGI

Bureau Veritas Spa

Azienda di certificazione Contratto professionale

Attività in esclusiva, certificatore Industria 4.0

DA SETTEMBRE 2017 - OGGI

Villani & Partners srl

Società di finanza agevolata ed internazionalizzazione

Contratto professionale

Consulenza per la digital transformation ed attività di ricerca e sviluppo per i loro clienti

DA LUGLIO 2010 - OGGI

Genoa Fieldbus Competence Centre srl

Spin-off università di Genova – settore automazione industriale

Socio fondatore, Presidente, Direttore tecnico

In conformità al Regolamento Europeo 679/2016, autorizzo la Vs. Spett.le Società al trattamento dei miei dati personali allo scopo conoscitivo delle mie capacità professionali.

Autorizzo all'eventuale comunicazione o diffusione della mia candidatura alla Regione Piemonte per la selezioni di figure

Autorizzo all'eventuale comunicazione diffusione della mia candidatura alla Regione Piemonte per la selezioni di figure compatibili con i requisiti richiesti.

Principali mansioni e responsabilità
 Direttore tecnico, formatore certificato, progettista

• Date (da – a) DA APRILE 2002 A MAGGIO 2018

• Nome e indirizzo del datore di Università di Genova – Dipartimento Diten (Dipartimento Ingegneria Elettrica)

lavoro

Tipo di azienda o settore
 Università, centro di ricerca

Tipo di impiego Dottorando, assegnista di ricerca,

Principali mansioni e responsabilità
 Ricerca nel settore elettrico ed automazione, docente

• Date (da – a) DA SETTEMBRE 2001 A APRILE 2002

Nome e indirizzo del datore di
 Universidade Nova de Lisboa

lavoro

Tipo di azienda o settore

 Tipo di impiego

 Università, centro di ricerca
 Ricercatrice a contratto

Principali mansioni e responsabilità
 Ricerca nel settore elettrico ed automazione, docente

#### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

• Date (da – a) Gennaio 2022 • Nome e tipo di istituto di istruzione EC COuncil

o formazione

 Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Principi di cyber security e strumenti per analisi di reti e sistemi

Qualifica conseguita

uita Certified Hethical Hacker

 Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) Certificazione Ethical Hacker di EC- Coucnil – ECC23510067498

• Date (da – a) Dicembre 2021

Nome e tipo di istituto di istruzione
 ETM – WinccOA Training

o formazione

Principali materie / abilità WinccOA Certified Engineer

professionali oggetto dello studio

• Qualifica conseguita Sviluppo di interfacce grafiche e sistema SCADA con tecnologie WinccOA

Livello nella classificazione
 nazionale (se partinente)

nazionale (se pertinente)

• Date (da – a) Novembre 2020

Nome e tipo di istituto di istruzione
 Ordine degli ingegneri di Genova

o formazione

 Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Qualifica conseguita
 Coordinatore della sicurezza nelle fasi di progettazione ed esecuzione dei lavori

• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Pagina di 212 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

Olytobreem200212020 Date (da – a)

· Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Bonetine Voteritais in Sperineri di Genova

· Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Argomenti e contenuti della norma IEC 17025:2017

· Qualifica conseguita · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) Conordinatore della Esicure 22220 le fasi di progettazione ed esecuzione dei lavori

Date (da – a)

Maggio 2021

· Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

CEPAS SpA

· Principali materie / abilità

Principi e contenuti della norma IEC 62443

professionali oggetto dello studio · Qualifica conseguita

OT Cyber security Expert (IEC 62443)

 Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Certificato no. 002

· Nome e tipo di istituto di istruzione

**Data Protection Officer** 

o formazione

· Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Legge sulla Privacy

· Qualifica conseguita

Data Protection Officer (DPO)

· Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

• Date (da – a) Giugno 2018

· Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione ETM - WinccOA Training

 Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio WinccOA Basic TRaining

· Qualifica conseguita

Sviluppo di interfacce grafiche e sistema SCADA con tecnologie WinccOA

· Livello nella classificazione

nazionale (se pertinente)

• Date (da – a) Novembre 2015

· Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione CTAI - TUV Functional Safety Engineer

· Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Progettazione, verifica e validazione di tutti gli aspetti e gli stadi inerenti la sicurezza funzionale

· Qualifica conseguita

**TUV Functional Safety Engineer** 

· Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) **IDENTIFICATIVO 10351/15** 

• Date (da – a)

Ottobre 2015

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

compatibili con i requisiti richiesti.

Indusol - Formazione su EMC in ambienti industriali

· Principali materie / abilità

Progettazione, verifica e diagnostica degli impianti di terra segnale per impianti e sistemi di

Pagina di 213 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

In conformità al Regolamento Europeo 679/2016, autorizzo la Vs. Spett.le Società al trattamento dei miei dati personali allo scopo conoscitivo delle mie capacità professionali. Autorizzo all'eventuale comunicazione o diffusione della mia candidatura alla Regione Piemonte per la selezioni di figure

professionali oggetto dello studio automazione · Qualifica conseguita · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) Date (da – a) Giugno - Luglio 2015 · Nome e tipo di istituto di istruzione Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Genova o formazione · Principali materie / abilità Corso di refresh Corso di specializzazione in prevenzione incendi (Legge 7 Dicembre 1984 professionali oggetto dello studio n.818 e DM 25 Marzo 1985 Abilitato ad emettere le certificazioni di cui agli Art.li 1 e2 del DM 8 Marzo 1985 previsto dalla · Qualifica conseguita Legge n. 818/84 · Livello nella classificazione Abilitazione GE.8032.I.0629 (dal 31 Agosto 2006) nazionale (se pertinente) Settembre 2014 • Date (da – a) · Nome e tipo di istituto di istruzione ATEX Safety Service - Corso di fomrazione sulle direttive ATEX o formazione · Principali materie / abilità Conoscenza delle Direttive ATEX professionali oggetto dello studio · Qualifica conseguita · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) • Date (da - a) Settembre 2014 · Nome e tipo di istituto di istruzione ATEX Safety Service - Corso di fomrazione sulla sicurezza intrinseca o formazione · Principali materie / abilità Progettazione e verifica di sistemi a sicurezza intrinseca in zone ATEX per sistemi di professionali oggetto dello studio automazione · Qualifica conseguita · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) • Date (da - a) Maggio 2010 · Nome e tipo di istituto di istruzione CSMT - Certified PROFIBUS PA Engineer o formazione · Principali materie / abilità Progettazione, verifica, collaudo e troubleshooting di reti di comunicazione Profibus PA professionali oggetto dello studio · Qualifica conseguita Certified PROFIBUS PA Engineer · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) • Date (da - a) Aprile 2010 · Nome e tipo di istituto di istruzione CSMT - Certified Profinet Engineer o formazione

Pagina di 214 - Curriculum vitae di

Progettazione, verifica, collaudo e troubleshooting di reti di comunicazione Profinet

In conformità al Regolamento Europeo 679/2016, autorizzo la Vs. Spett.le Società al trattamento dei miei dati personali allo scopo conoscitivo delle mie capacità professionali.

Autorizzo all'eventuale comunicazione o diffusione della mia candidatura alla Regione Piemonte per la selezioni di figure

Principali materie / abilità

Caserza Magro Micaela

professionali oggetto dello studio · Qualifica consequita Certified Profinet Engineer · Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) • Date (da – a) Novembre 2009 CSMT - Certified PROFIBUS Engineer • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione · Principali materie / abilità Progettazione, verifica, collaudo e troubleshooting di reti di comunicazione Profibus professionali oggetto dello studio · Qualifica conseguita Certified PROFIBUS Engineer

> Marzo 2006 - Giugno 2006 • Date (da – a)

· Nome e tipo di istituto di istruzione Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Genova

o formazione

· Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

· Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

· Qualifica conseguita

· Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Corso di specializzazione in prevenzione incendi (Legge 7 Dicembre 1984 n.818 e DM 25 Marzo

Abilitato ad emettere le certificazioni di cui agli Art.li 1 e2 del DM 8 Marzo 1985 previsto dalla Legge n. 818/84

Abilitazione GE.8032.I.0629 (dal 31 Agosto 2006)

2002 - 2005• Date (da – a)

Dipartimento Ingegneria Elettrica – Università di Genova · Nome e tipo di istituto di istruzione

o formazione

· Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

· Qualifica conseguita

· Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Il tema della tesi verte su "Tecniche matematiche avanzate per la diagnostica preventivapredittiva di apparati e sistemi per l'automazione industriale", tutor Prof. Paolo Pinceti.

Dottore di Ricerca (XVII ciclo)

1995 - 2001• Date (da – a)

· Nome e tipo di istituto di istruzione Università degli Studi di Genova

o formazione

· Principali materie / abilità

professionali oggetto dello studio

· Qualifica conseguita · Livello nella classificazione

Titolo della tesi: "Ottimizzazione del modello generalizzato per scaricatori ad ossido di zinco", Relatore: Prof. Luigi Centurioni, Correlatore: Prof. Paolo Pinceti. Votazione 110/110 e lode. La

tesi ha ricevuto dignità di stampa Dottore in Ingegneria Elettrica

nazionale (se pertinente)

• Date (da – a) 1991 - 1995

· Nome e tipo di istituto di istruzione

Pagina di 215 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela Liceo classico statale Andrea D'Oria - Genova

In conformità al Regolamento Europeo 679/2016, autorizzo la Vs. Spett.le Società al trattamento dei miei dati personali allo scopo conoscitivo delle mie capacità professionali.

Autorizzo all'eventuale comunicazione o diffusione della mia candidatura alla Regione Piemonte per la selezioni di figure compatibili con i requisiti richiesti.

o formazione
• Principali materie / abilità
professionali oggetto dello studio
• Qualifica conseguita

Maturità classica, votazione 52/60

• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

### CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

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

MADRELINGUA

Italiano

**ALTRE LINGUA** 

**INGLESE** 

• Capacità di lettura

**ECCELLENTE** 

Capacità di scrittura

**ECCELLENTE** 

• Capacità di espressione orale

**ECCELLENTE** 

**SPAGNOLO** 

· Capacità di lettura

**ECCELLENTE** 

Capacità di scrittura

BUONA Eccellente

Capacità di espressione orale Ed

Portoghese

· Capacità di lettura

BUONA

Capacità di scrittura

SUFFICIENTE

Capacità di espressione orale

Buona

### CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

#### CONOSCENZE INFORMATICHE:

- Sistemi operativi: Windows, Linux
- Linguaggi di programmazione: Matlab, Perl, C++, Fortran
- Simulatori: Ambiente Matlab: Simulink, Power System Blockset, tutta la piattaforma Office,
- Gestione database: MySQL
- Programmi di CAD: Microstation, AutoCAD
- Programmi per lo studio di sistemi elettrici: ETAP
- Programmazione HTML di base
- Programmazione e sviluppo siti web con Wordpress

### CONOSCENZE NEL MONDO AUTOMAZIONE:

- Protocolli fieldbus: Profibus (DP e PA), Foundation Fieldbus
- Standard di comunicazione OPC
- Linguaggi di programmazione standard IEC 61131-3
- Ambienti di programmazione per logiche per SoftPLC

### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

### Micaela Caserza Magro è membro di:

- Ordine degli Ingegneri di Genova (n. 8032, dal 16.04.2002)
- CEI SC65C Controllo e misura nei processi industriali Comunicazioni digitali (per i sistemi di controllo)
- IEC SC65B/WG6 Methods of testing and evaluation performance of system elements
- Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche (GMEE)

Pagina di 217 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

### TABELLA DELLE COMPETENZE 4.0

competenze in ambito 4.0	Rete dati e protocolli di comunicazione	Sistemi CNC/PLC e loro funzionamento	Sistemi di acquisizione dati e di controllo	Sistemi cloud	Sistemi di gestion: MES; ERP;PLM, etc	Cyber security	Business continuity	IOT
X	Х	X	Х	Х		Х	Х	Х

ALLEGATI ALLEGATO A: ATTIVITÀ DI RICERCA E SCIENTIFICA

ALLEGATO B: ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA
ALLEGATO C: ATTIVITÀ PROFESSIONALE SVOLTA
ALLEGATO D: PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Dati personali Autorizzo al trattamento dei dati coperti e tutelati dalla legge sulla Privacy italiana e dal GDPR – Regolamento Generale sulla Protezione Dati, in vigore in tutti i paesi dell'Unione Europea dal 25 maggio 2018 (in inglese General Data Protection Regulation, ufficialmente regolamento UE n. 2016/679).

Genova, 11/04/2023

In fede,

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (ai sensi degli Artt. 46 e 47 D.P.R. 28/12/2000, n. 445)

La sottoscritta Micaela Caserza Magro, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000, si assume la responsabilità di quanto indicato nel seguente curriculum, composto da N. 20 pagine compresa la presente, sottoscrivendo tale dichiarazione e sottoscrivendo in calce il curriculum stesso.

Genova, 11/04/2023

Il dichiarante

Pagina di 218 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

## CURRICULUM VITAE DI MICAELA CASERZA MAGRO ALLEGATO A ATTIVITÀ DI RICERCA E SCIENTIFICA

- Giugno 2014 Maggio 2018: vincitrice di un assegno di ricerca bandito dall'Università di Genova dal titolo "Modello di simulazione per sistema di accumulo SANC". L'attività oggetto dell'assegno prevede la realizzazione di un modello in ambiente Matlab del sistema di accumulo energetico a batteria realizzato da Siemens per conto di Terna. Il modello deve includere: sistema di conversione bidirezionale DC/AC; rete AC fino al primario del trasformatore a 150 kV; logiche di regolazione primaria e secondaria del SANC ed essere valido per la simulazione dei transitori rapidi e di lungo periodo.
- <u>Dicembre 2012 Novembre 2014</u>: vincitrice di un assegno di ricerca bandito dall'Università di Genova dal titolo "Tecniche e strumenti innovativi di elaborazione e trattamento di dati remoti a supporto dei processi manutentivi di rotabili ferroviari. MMI Platform Interface Database" nell'ambito di Progetti di alta formazione relativi al finanziamento di assegni di ricerca sul PO CRO Fondo Sociale Europeo Regione Liguria 2007-2013 Asse IV "Capitale Umano" ob.specifico I/6 (Poli di ricerca e innovazione e Distretti tecnologici liguri). Le attività hanno riguardato le tecniche di analisi per fini diagnostici e manutentivi dei dati real-time acquisiti a bordo della flotta di locomotori della famiglia E186 ed E483. IL sistema di bordo prevede la raccolta di dati diagnostici ed ambientali per i singoli sottosistemi del veicolo; questi dati vengono trasferiti a terra presso il data center di Vado Ligure. Le attività hanno avuto come scopo ultimo il creare un software di analisi con tecniche matematico/statistico ed un approccio innovativo per estrarre regole ed informazioni utili sulla reale stato di salute dei sottosistemi ed un ausilio per la definizione dei nuovi piani manutentivi
- <u>Dicembre 2011 Novembre 2012</u>: vincitrice di un assegno di ricerca bandito dall'Università Di Genova dal titolo "Integrazione del software applicativo per il controllo e la diagnostica industriale in reti ibride" nell'ambito del progetto POR 2009. L'attività ha riguardato lo studio delle problematiche di integrazione dei programmi applicativi di alto livello all'interno di una architettura che preveda una o più reti ibride. I problemi che si incontrano nell'utilizzo di reti ibride in ambiente di automazione industriale sono riconducibili a: conciliazione di dati di provenienza eterogenea, sincronizzazione dei dati, configurazione della rete e sue modificazioni on-line, gestione del traffico dati sincrono e asincrono, gestione delle anomalie e delle ridondanze.
- Settembre 2008 Agosto 2010: vincitrice di un assegno di ricerca bandito dall'Università Di Genova dal titolo "Sviluppo di una procedura per il collaudo dei sistemi di automazione di processo (PCS)". L'attività è mirata a definire una metodologia di valutazione e prova dei sistemi di automazione di processo (Process Control Systems), in termini di funzionalità, applicazioni, prestazioni statiche e dinamiche, compatibilità. Le procedure di prova consentiranno di definire le prestazioni in maniera comparabile e non ambigua. Le stesse procedure potranno essere impiegate per valutare l'idoneità di un determinato PCS ad una applicazione specifica. Le procedure di prova saranno orientate alla verifica delle prestazioni del PCS, a prescindere dalla sua struttura operativa. Obiettivo dello studio è definire le modalità di prova per sistemi di tipo convenzionale così come di sistemi integrati, basati sull'impiego di strumentazione ed apparati di campo intelligenti. In questo caso particolare attenzione sarà dedicata alla verifica del sistema di comunicazione fieldbus.
- <u>Luglio 2008 Agosto 2013</u>: partecipazione ai lavori per la stesura di una nuova norma Guideline di IEC dal titolo sulla misura delle prestazioni di un Process Control System (PCS) per uno specifico progetto in fase di comparazione delle offerte e di Factory Acceptance Test (FAT). La futura guida si propone come uno strumento utile per gli utilizzatori nella scelta e valutazione delle diverse offerte e come supporto per l'identificazione di procedure codificate per l'esecuzione delle prove di accettazione in fase di FAT.
- Ottobre 2007 Gennaio 2008: analisi funzionale del nuovo sistema di automazione T3000 sviluppato da Siemens PG. Il lavoro è stato commissionato Siemens PG divisione Italia al fine di preparare una brochure tecnica che contenga un'analisi dettagliata delle caratteristiche funzionali che caratterizzano la nuova soluzione del sistema, con una parte anche di analisi di fidatezza garantita dalla nuova architettura del sistema.
- Gennaio 2007 Dicembre 2010: partecipazione al progetto di ricerca sulle metodologie per la diagnostica di posizionatori elettropneumatici intelligenti. Il progetto è stato commissionato da CLUI/Exera. Lo scopo del progetto un approccio sistematico alla diagnostica dei posizionatori intelligenti. Si deve in prima battuta identificare i dati resi disponibili dalla strumentazione, quali sono le diverse strategie di diagnostica che possono essere implementate (dall'allarme real-time fino alla diagnostica preventiva/predittiva). Successivamente è importante identificare quali siano i dati indispensabili per ottenere una certa strategia diagnostica e quali metodi di processamento dati è necessario implementare per rendere fruibile all'utente l'informazione diagnostica.
- Settembre 2006 Dicembre 2010: partecipazione al progetto di ricerca sulle funzionalità dei moderni sistemi di Pagina di 219 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

automazione Process Control System (PCS). Lo scopo del progetto è quello di identificare le funzionalità richieste ad un sistema di controllo di processo in base alle diverse tipologie di processo prese in considerazione. Una volta identificate le funzioni ritenute più critiche si definisce un protocollo di prova per poter testare queste funzionalità ed assegnare un grado di rispondenza alle specifiche del sistema presa in esame. Il promotore del progetto di Ricerca è il CLUI (Club Utilizzatori Italiani), la divisione italiana dell' EXERA, di cui fanno parte i gruppi CTG Italcementi, ENI, Federelettrica, Polimeri Europa, ASM Brescia, Enel Produzione e MEMC.

- Giugno 2006 Maggio 2008: vincitrice di un assegno di ricerca bandito dall'Università Di Genova dal titolo "Definizione di un benchmark per la valutazione delle prestazioni real-time di apparati e sistemi connessi da una rete di comunicazione ad alta velocità". La ricerca ha come obiettivo lo studio della availability della rete real-time. In quest'ottica la ricerca è focalizzata a definire i parametri di affidabilità della rete. Il problema presenta due aspetti interagenti: da un lato il calcolo dell'affidabilità basato sugli indici "classici" (MTBF, MTTR, alberi di guasto, etc.), dall'altro gli aspetti correlati al traffico in rete. Sono infatti possibili disservizi dovuti a crash del sistema o a temporanei sovraccarichi di tutta o parte della rete. Più in dettaglio l'attività può essere articolata in guattro punti:
  - inquadramento teorico del problema ed identificazione degli indici di valutazione che meglio si adattano al problema;
  - identificazione delle procedure matematiche più idonee al calcolo affidabilistico sulle reti real-time;
  - ricerca dei parametri quantitativi che consentano di caratterizzare i componenti della rete (failure rate, MTBF, etc.);
  - sviluppo di un codice per il calcolo affidabilistico delle reti di comunicazione indutriali si in condizioni statiche (affidabilità in senso classico) sia in condizioni dinamiche (legata al traffico)
- Marzo 2006 Marzo 2009: partecipazione al progetto europeo del sesto programma "UNIFLEX-PM" relativo alla progettazione ed alla costruzione di un prototipo di un convertitore di energia modulare multilivello per poter ottimizzare la connessione delle generazioni distribuite al livello della rete di trasmissione ed avere a disposizione un sistema di interconnessione estremamente flessibile e versatile. Il Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università di Genova si occupa dello studio dell'affidabilità e dell'impact analysis. L'attività finora svolta ha riguardato la definizione dei modelli affidabilistici dei componenti base del convertitore UNIFLEX-PM. Sulla base dei modelli identificati, è stata calcolata l'affidabilità di base del convertitore tenendo in conto anche l'impatto di fenomeni di wearout sui componenti principali (trasformatore Media Frequenza, condensatori del DC link e IGBT). Si è anche studiato un possibilie approccio alla gestione della ridondanza nell'architettura proposta al fine di auomentare l'affidadibilità. In questo periodo l'attività ha comportato anche la stesura di documentazione tecnica ad uso interno del consorzio oltre che la Delivarable D6.1 dal titolo "Report on reliability models". L'attività di ricerca è coordinata dal Prof. Stefano Savio.
- Gennaio 2005 Marzo 2006: partecipazione al progetto di Ricerca, in collaborazione con la divisione Ricerca di Enel Produzione, allo sviluppo di un database storico per applicazioni in ambito di diagnostica predittiva. Il database raccoglie le informazioni rese disponibili attraverso il bus di campo dai dispositivi intelligenti in campo. I dati raccolti vengono trattati per poter essere successivamente impiegati per l'estrazione di tecniche diagnostiche.
- Gennaio 2004 Dicembre 2005: partecipazione al progetto di Ricerca, in collaborazione con la divisione Ricerca di Enel Produzione, all'identificazione di tecniche logico matematiche per l'identificazione di un indicatore di qualità di per la manutenzione preventiva/predittiva di strumenti intelligenti da campo (IFD; Intelligent Field Device).
- Marzo 2004 Dicembre 2005: partecipazione al progetto di Ricerca relativo all'analisi tecnico-funzionale del nuovo sistema di automazione Industrial<sup>IT</sup> di ABB. Il promotore del progetto di Ricerca è il CLUI (Club Utilizzatori Italiani), la divisione italiana dell' EXERA, di cui fanno parte i gruppi CTG Italcementi, ENI, Federelettrica, Polimeri Europa, ASM Brescia, Enel Produzione e MEMC.
- Settembre 2003 Dicembre 2006: partecipazione al progetto di ricerca relativo alla definizione di un protocollo di prova per posizionatori elettropneumatici intelligenti. Al termine del progetto è stato sviluppato un software per la generazione automatica dei data-sheet dei posizionatori intelligenti. Il promotore del progetto di Ricerca è il CLUI.
- 2002 2004: partecipazione al progetto di Ricerca, in collaborazione con la divisione Ricerca di Enel Produzione di Pisa, relativo alle funzionalità avanzate di diagnostica per i sistemi a bus di campo. Studio delle tecniche basate sull'intelligenza artificiale per estrazione di conoscenza a partire da database. Applicazione delle tecniche a dispositivi da campo intelligenti per funzionalità di diagnostica predittiva/preventiva.
- Gennaio 2002 Dicembre 2006: Partecipazione al progetto Europeo di Ricerca Hot SMES relativo alle applicazioni di potenza dei sistemi di accumulo di energia per mezzo di induttori superconduttivi ad alta temperatura. Studio preliminare di nuovi possibili impieghi di dispositivi di accumulo superconduttivo (SMES) nell'ottica della custom power. Simulazioni per indagare la fattibilità dell'impiego di SMES per sostenere la tensione di sbarra durante il Bus Fast Transfer.

Pagina di 2110 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

- Marzo 2002 Marzo 2003: partecipazione al progetto Europeo di Ricerca Estat-Garments relativo alla individuazione di metodi di prova per classificare l'efficacia degli ESD garments impiegati per proteggere i dispositivi sensibili alle ESD (ElectroStatic Discharge). Progettazione e messa a punto di dispositivi di prova, di sistemi di misura e di acquisizione dati elettrostatici, in un contesto di umidita' e temperatura strettamente controllate. E' stata collaudata, nonche' messa a punto una apposita camera ambientale. Sono stati altresi' predisposti alcuni algoritmi di trattamento dei dati (tensione superficiale vs. tempo) misurati.
- Settembre 2001 Aprile 2002: partecipazione, per un periodo di sei mesi, al progetto Europeo di Ricerca "Supermachines" relativo all'applicazione dei superconduttori ad alta temperatura alle macchine elettriche. In particolare è stato progettato un generatore sincrono completamente superconduttivo. L'attività di ricerca è stata svolta presso il Departamento de Engenharia Electrotecnica della Faculdade de Ciencias e Tecnologia della Universidade Nova de Lisboa.

# CURRICULUM VITAE DI MICAELA CASERZA MAGRO ALLEGATO B ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA

- Aprile 2023: Docente al master universitario organizzato dall'Università di Genova "ybersecurity and critical infrastructure protection" –
- Anno Accademico 2022/2023: docente a contratto del corso "Misure Industriali" nel corso di studi di ingegneria elettrica
- Anno Accademico 2022/2023 (primo semetre): docente del corso "Technologies for Industrial Automation" nel corso di studi di ingegneria informatica
- Anno Accademico 2021/2022 (secondo semestre): docente del corso "Misure Industriali" nell'ambito del corso di studi in Ingegneria elettrica
- Anno 2021: Docente corsi di formazione sulle cyber security industriale in ambito OT ed applicazione della normativa IEC 62443
- Gennaio 2021: Docente al master universitario organizzato dall'Università di Genova "ybersecurity and critical infrastructure protection" – III edizione
- Anno 2020: Docente di circa 15 corsi sulle tematiche di reti di comuniicazione su base ethernet tenuti per aziende del settore automazione sia italiane sia estere
- Anno Accademico 2022/2023 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 20212022 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 2020/2021 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 2019/2020 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 2018/2019 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 2018/2019 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 2018/2019 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
- Anno Accademico 2017/2018 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare"
- Anno Accademico 2016/2017 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare"
- Anno Accademico 2015/2016 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare"
- Anno Accademico 2014/2015 (secondo semestre): docente del corso "Misure Elettriche" per il primo anno del corso di studi "Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare"
- Anno Accademico 2014/2015 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2014/2015 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le

Pagina di 2112 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

- lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (*cultrice della materia*)
- <u>Luglio 2014 Novembre 2014</u>: docente per conto di TCC srl per la formazione di 6 gruppi di opertatori di control room per il nuovo sito ENI di Azubahir (Iraq). Il coros è stato svolto per conto di Eni University "Distributed Control System (PCS)".
- <u>Maggio 2014</u>: corso presso Ducati Energia per il personale tecnico del Ministero dell'Energia del Kuwait. Il corso è
  "Industrial Power Systems".
- Anno Accademico 2013/2014 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2013/2014 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- <u>Dicembre 2013</u>: docente per TTC di sistemi di "Sistemi per l'automazione dei processi industriali Requisiti e Specifiche" agli ingegneri di progetto della società Tecnomare SpA
- Anno Accademico 2012/2013 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2012/2013 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- <u>Dicembre 2012</u>: docente per TTC di sistemi di "Sistemi per l'automazione dei processi industriali Requisiti e Specifiche" agli ingegneri di progetto della società Tecnomare SpA
- Anno Accademico 2011/2012 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2011/2012 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Giugno 2011: docente per TTC di sistemi di "Sistemi per l'automazione dei processi industriali Requisiti e Specifiche" agli ingegneri di progetto della società Tecnomare SpA
- Anno Accademico 2010/2011 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2010/2011 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Marzo 2010: docente per il master universitario di secondo livello su Sustainability nei trasporti per il modulo inerente "Architetture HW e SW dei sistemi di automazione" e per una parte del modulo "SCADA e cyber security"
- Anno Accademico 2009/2010 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC

Pagina di 2113 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)

- Anno Accademico 2009/2010 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Dicembre 2009: docente per il master universitario di secondo livello su Sustainability nei trasporti per il modulo inerente "Elementi di base di calcolo probabilistico. Procedure combinatorie per la stima della occorrenza degli eventi. Procedure di risk assessment. Fault tree analysis. Analisi FMEA e FMECA. Analisi dei sistemi nello spazio degli stati: le catene di Markiv. Reti di Petri stocastiche. Metodo Montecarlo"
- Maggio 2009: docente per il corso di aggiornamento per il personale tecnico di ABB Marine dal titolo "Azionamenti motori c.c. asincroni e sincroni" in collaborazione con altri due docenti. Le tematiche trattate hanno riguardato i richiami di elettrotecnica, le protezioni dei motori e la programmazione dei PLC
- Marzo-Aprile 2009: docente per due corsi di aggiornamento del personale tecnico di ILVA Genova dal titolo
   "Distribuzione elettrica per impianti impiantistica MT e sicurezza elettrica"
- Anno Accademico 2008/2009 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2008/2009 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- <u>Settembre 2008</u>: docente per il il master universitario di Il livello in "Impiantistica industriale" sulle tematiche "Architetture delle diverse tipologie dei sistemi di automazione".
- Giugno Luglio 2008: docente per due corsi di formazione per il personale di Ente Bacini sulle tematiche di antincendio e prevenzione incendio nei luoghi di lavoro, uno per attività per rischio incendio medio ed uno per rischio incendio basso.
- Giugno 2008: docente per il il master universitario di Il livello in "Tecnologie avanzate per sistemi intelligenti integrati" sulle tematiche "Tecniche di coordinamento e controllo distribuiti"
- Aprile 2008: docente per il corso di aggiornamento del personale di Tenova su tematiche legate all'impiantistica industriale (rifasamento, convertitori statici e loro componentistica, sicurezza BT). Corso svolto in collaborazione con altri docenti Andrea Mariscotti e Paolo Pinceti.
- Anno Accademico 2007/2008 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2007/2008 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Ottobre 2007 Novembre 2007: docente per il corso di aggiornamento del personale turnista del settore produzione e cogenerazione di ASM Brescia. Il corso verte su elettrotecnica, impianti e macchine elettriche. Corso svolto in collaborazione con altri docenti Andrea Mariscotti e Paolo Pinceti.
- <u>Settembre 2006 Gennaio 2007:</u> docente per diversi corsi di formazione su impiantistica elettrica presso Ente Bacini:
  - "Impiantistica Elettrica" (cod. Piano: LG-06-A2-M1-P04 Cod. Progetto: LG-06-A2-M1-P04-PG01
  - "Manutenzione elettrica bacini" (cod. Piano: LG-06-A2-M1-P04 Cod. Progetto: LG-06-A2-M1-P04-PG03)
  - "Macchine da banchina bacini" (cod. Piano: LG-06-A2-M1-P04 Cod. Progetto: LG-06-A2-M1-P04-PG02)
  - "Funzionamento e operatività macchine di banchina" (cod. GE05-Z2-2000 Ob.3)

Pagina di 2114 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

- Anno Accademico 2006/2007 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2006/2007 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2005/2006 (secondo semestre): docente del corso "Simulazione a calcolatore di convertitori statici di energia elettrica", corso integrativo dell'insegnamento ufficiale "Modelli per l'Elettronica di Potenza 1" (cod. 27878) tenuto dal Prof. Paolo Pozzobon.
- <u>Febbraio 2006:</u> docente per il corso di formazione "Sistemi reti elettriche" tenuto presso la sede ABB di Genova, Via Hermada 6. Corso finanziato dalla Regione (GE05-Z1-2100 Ob.3)
- Ottobre 2005: docente per il corso di formazione su "Manutenzione Elettrica" tenuto presso Ente Bacini di Genova.
   Corso finanziato dalla Regione (GE05-Z2-1900 Ob.3)
- Anno Accademico 2005/2006 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Strumentazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- Anno Accademico 2005/2006 (primo semestre): attività didattica di supporto al corso di "Tecnologie per l'Automazione Industriale" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti). Le lezioni vertono dei PLC (Programmable Logic Controller), considerando sia gli aspetti hardware che quelli software e di programmazione. (cultrice della materia)
- <u>Settembre 2005:</u> docente dei corsi di formazione Schneider sulle tecniche base di programmazione dei PLC (Programmable Logic Controller).
- Anno Accademico 2004/2005: attività didattica di supporto al corso di Strumentazione Industriale (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica, docente Prof. Pinceti) sulle tematiche di OPC (OLE for Process Control).
- Anno Accademico 2004/2005: attività didattica di supporto al corso di Tecnologie per l'Automazione (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, docente Prof. Paolo Pinceti) sulle tematiche di OPC (OLE for Process Control).
- Maggio Giugno 2004: Docente del corso su OPC (OLE for Process Control) tenuto ai Project Leaders e ai Project Managers di ABB Energy Automation per conto di SOGEA.
- <u>Febbraio Aprile 2004</u>: Docente del corso "Strumentazione, sensori e codificatori" per il corso di Tecnico superiore di industrializzazione del prodotto e del processo. Il corso si è tenuto presso il Centro Studi Tecnologie Avanzate (CSTA) di Casalpusterlengo (LO).
- Novembre 2003 Gennaio 2004: Docente del corso "Introduzione alle tematiche dell'automazione industriale" per il corso di Tecnico Superiore di Automazione Industriale. Il corso si è tenuto presso il Centro Studi Tecnologie Avanzate (CSTA) di Casapusterlengo (LO).
- Aprile 2003: Docente del corso "Master Allievi Ufficiali Elettrici" per conto della Costa Crociere S.p.A. L'oggetto del corso era una panoramica sull'automazione e la sensoristica impiegata a bordo di navi.

# CURRICULUM VITAE DI MICAELA CASERZA MAGRO ALLEGATO C ATTIVITÀ PROFESSIONALE

- <u>2020- oggi: Bureau Veritas SpA</u>: attività di assessment e docenza per tematiche di cyber security secondo la IEC 62443
- 2017 oggi: Bureau Veritas SpA: attività di certificazione Industria 4.0
- <u>2018 oggi: Studio Villani & Partners</u>: attività legate all'innovazione e ricerca e sviluppo legati all'industrial internet of Things
- <u>2017 oggi: Abirk Italia</u>: attività legate ad aspetti di cyber security di tipo industriale (IEC 62443) in ambito automazione industriale su esempi di industria manifatturiera
- <u>2017 oggi: Abirk Italia</u>: attività legate a progettazione e sviluppo sistemi SCADA per applicazioni di trasporto sia ferroviario sia metropolitano
- ➤ <u>2016-2018: Bombardier</u>: Attività di analisi di big data provenienti da locomotori per ottenimento di dati per la diagnostica preventiva e predittiva. Ottimizzazione della manutenzione
- **2016**-2018: Siemens: Attività di supporto per la progettazione ed il testing delle funzionalità e performance del sistema SCADA per il telecontrollo e la telegestione della rete di teleriscaldamento di A2A per la città di Milano.
- > 2015: Bombardier: Attività legata alla definizione di business case per il progetto R&T di Fleet Monitor
- ➤ 2015: Simco: Progettazione e sviluppo del sistema di automazione, controllo e supervisione per turbina Fincantieri per ciclo combinato per Carnival 2
- 2014: Simco: Progettazione e sviluppo del sistema di automazione, controllo e supervisione per turbina Fincantieri per ciclo combinato per Sasol ad Augusta
- **2014: Projenia**: Studi di rete (load flow, corto circuito, load-flow armonico) per il sistema di distribuzione MT/BT per la cementerai di Italcementi a Rezzato (BS). Lavoro svolto sotto la supervisione di Paolo Pinceti
- 2012: Italcementi CTG: verifica progettazione sistema di automazione, anche per zone classificate, e del sistema di comunicazione del cementificio Denya (Bulgaria). Integrazione con il sistema di supervisione
- ➤ 2013: Simco: Progettazione e sviluppo del sistema di automazione, controllo e supervisione per turbina Fincantieri per ciclo combinato per Carnival
- ➤ 2012: Gruppo Fos: progettazione e sviluppo logiche di controllo ed automazione per macchina operatrice per manipolazione capsule di caffè
- > 2012: Simco: Progettazione e sviluppo del sistema di automazione, controllo e supervisione per turbina Fincantieri per Collio (BS)
- > 2012: Simco: Progettazione e sviluppo del sistema di automazione, controllo e supervisione per turbina Fincantieri per Marmentino (BS)
- **2011: Tenova**: Studio delle sovratensione transitorie per EAF per l'impianto VSB Jaceaba in Brasile
- > 2009: Progettazione del sistema elettrico del campo per la spedizione italiana ad Herat (Afghanistan)
- ➤ 2008: Ansaldo Ricerche: progettazione e messa in servizio per il sistema sperimentale di rigassifazione in Sotacarbo in SArdegna
- > 2008: Synergy: progettazione impianto elettrico per studio dentistico sito in Corso Sardegna 54A/2, Genova
- ➤ 2008: Synergy: progettazione impianto elettrico per magazzino adibito a rivendita di vernici sito in via Borzoli 53, Genova.
- ➤ 2007: Procura di Chiavari: incarico di PG per perizia su martello demolitore sequestrato nell'ambito di un infortunio occorso in un cantiere edile di Rapallo.
- ➤ 2006: ASM Brescia: pratica per il rilascio del parere di conformità del progetto ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi per un gruppo elettrogeno nuovo da 2500 kVA installato presso la Centrale del Mincio.
- ➤ 2006: Italiana Coke: classificazione delle aree con pericolo di esplosione dello Stabilimento Italiana Coke di San Giuseppe di Cairo (SV). Lo studio fa riferimento alla più recente legislazione in materia (direttiva ATEX) e ha applicato i criteri tecnici dettati dalle norme tecniche CEI CENELEC relative alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
- ➤ 2006: Ansaldo Energia: definizione dei criteri per il coordinamento dell'isolamento della sezione a 380 kV della centrale di Vado Ligure (SV). Identificazione delle caratteristiche tecniche e del posizionamento di scaricatori ad ossido di zinco per la protezione del complesso contro le sovratensioni causate dalla fulminazione diretta della sezione a 380 kV. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
- 2006: Cogne Acciai Speciali: analisi delle sovratensioni che si manifestano nel sistema di alimentazione del forno ad arco nello stabilimento di Cogne (AO). Definizione delle caratteristiche tecniche dei filtri RC e degli scaricatori necessari per ridurre le sovratensioni che si originano nell'impianto. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.

Pagina di 2116 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

- > 2006: Carlo Gavazzi: definizione dei criteri per il coordinamento dell'isolamento della sezione a 154 kV dell'impianto di generazione vapore del Petkim Petrochemical Complex (Turchia). Identificazione delle caratteristiche tecniche e del posizionamento di scaricatori ad ossido di zinco per la protezione del complesso contro le sovratensioni causate dalla fulminazione diretta della sezione a 154 kV. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
- 2006: AsiRobicon: studio di rete per Two Stand Steckel Mill in Cina. Lo studio di rete prevede lo studio di load-flow, quello di corto circuito e l'analisi armonica. L'impianto presenta dei cicloconvertitori e molti carichi sotto drive, quindi lo studio armonico risulta particolarmente importante al fine della scelta della configurazione dei filtri più adatta ed al loro dimensionamento. Lo studio di rete porta al dimensionamento dei cavi, dei dispositivi di protezione e del sistema di filtraggio. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
- 2005: Snamprogetti: studio di rete per il terzo treno di liquefazione del gas nella raffineria GASCO in Ruwais, AbuDhabi. Lo studio del sistema di alimentazione prevede il calcolo di loadflow, lo studio delle cadute di tensione all'avviamento dei motori, l'analisi di corto circuito, lo studio armonico e l'analisi dinamica. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
- ➤ 2005: ASM Brescia: dimensionamento del generatore diesel di emergenza per la centrale di Ponti sul Mincio. Lo studio prevede oltre al dimensionamento dello stesso per mezzo dello studio di load-flow, anche il calcolo delle correnti di corto circuito nella condizione di emergenza. Sono anche state definite le logiche per il funzionamento automatico del gruppo e le procedure per il ripristino delle condizioni di normale funzionamento. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
- 2005: NCE Impianti: misura e verifica dell'impianto di terra realizzato dalla NCE Impianti presso l'Ospedale di Nervi di Genova.
- ➤ 2002-2008: *Techint*: studi delle sovratensioni originatesi nei montanti di alimentazione dei forni ad arco, al fine di dimensionare i dispositivi per contenere i livelli di sovratensione: filtri RC e scaricatori ad ossido di zinco. Il lavoro è stato eseguito sotto la supervisione dell'ing. Paolo Pinceti.
  - o Gli impianti studiati sono:
    - 2007: EAF Beltrame, Francia
    - 2007: impianto Techint Arvedi, Cremona
    - 2006: EAF e LF Thep Viet, Vietnam
    - 2005: LF Lisco, Libia
    - 2005: EAF e LF Bhushan, India
    - 2005: EAF Mechel, Romania
    - 2005: EAF Cisco, Sudafrica
    - 2004: EAF TCPCO
    - 2004: EAF Jaixsin, Cina
    - 2004: EAF Wheeling, USA
    - 2003: EAF Tonghua, Cina
    - 2003: EAF Tamsa,
    - 2002: EAF Sidor, Venezuela

## CURRICULUM VITAE DI MICAELA CASERZA MAGRO ALLEGATO D PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

### ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DI MICAELA CASERZA MAGRO

### CONFERENZE NAZIONALI

- [CN1] G. Coletti, <u>M. Caserza Magro</u>, "Electrostatic: IEC TC 101 standard", presented at the ASCCA meeting "Il controllo dell'elettricità statica" in Milan on 29 October 2002
- [CN2] <u>M.Caserza Magro</u>, P.Pinceti, "Strumentazione intelligente e manutenzione", Sinergy the International Energy Forum, Rimini, 5-8 November 2003
- [CN3] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Tcniche matematiche per l'identificazione di algoritmi per la manutenzione predittiva", Conference Telecontrollo, Genova, 20-21 October 2005
- [CN4] P. Pinceti, <u>M. Caserza Magro</u>, "Piattaforme integrate per sistemi di acquisizione distribuiti: concetti e definizioni", Conference Telecontrollo, Genova, 20-21 October 2005

### **CONFERENZE INTERNAZIONALI**

- [IN1] <u>M. Caserza Magro</u>, M. Ventim Neves, A. Sfetsos, "Multipole Superconducting Synchronous Generator"; 6<sup>th</sup> European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS), Sorrento,14-18 September 2003
- [IN2] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Diagnosis for Intelligent Field Devices using the Rough Set Theory" 21<sup>th</sup> IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference (IMTC), Como, 18-20 May 2004
- [IN3] O. Fornaro, <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Diagnostics for measure transmitters", 21<sup>th</sup> IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference (IMTC), Como, 18-20 May 2004
- [IN4] <u>M. Caserza Magro</u>, A. Mariscotti, E. Picco, P. Pinceti, "Detection of Voltage Transients to Select and Trigger Control Rules of SMES for Power Quality Applications", 21<sup>th</sup> IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference (IMTC), Como, 18-20 May 2004
- [IN5] <u>M. Caserza Magro</u>, A. Mariscotti, P. Pinceti, "EMC testing of Fieldbus interconnected Intelligent Positioners", IEEE Instrumentation and Measurement Conference (IMTC) 2006, Sorrento, 24-27 April 2006
- [IN6] <u>M. Caserza Magro</u>, A. Mariscotti, P. Pinceti, "Definition of power quality indices for DC low voltage distribution network" IEEE Instrumentation and Measurement Conference (IMTC) 2006, Sorrento, 24-27 April 2006
- [IN7] <u>M.Caserza Magro</u>, A.Mariscotti, P.Pinceti, "Technological framework for predictive maintenance", IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Sorrento, 24-27 April 2006

Pagina di 2118 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

- [IN8] <u>M.Caserza Magro</u>, P.Pinceti, "Measuring real-time performances of PC-based industrial control systems", 12<sup>th</sup> IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, Patras, 25-28 September 2007
- [IN9] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "PC: Personal Computer o Process Control?", International Conference Telecontrollo, Cernobbio, 11-12 October 2007
- [IN10] <u>M. Caserza Magro</u>, S. Savio, "Base reliability analysis for an universal and flexible power management system", IEEE 25th Convention of, Electrical and Electronics Engineers in Israel, 2008, Elat, 3-5 December 2008, pp. 540-547
- [IN11] <u>M. Caserza Magro</u>, M. Giannettoni, E. Montanari, P. Pinceti, M. Vanti, "Assett Management per centrali di produzione da fonti rinnovabili vantaggi dell'utilizzo di sensor netwrok wireless". Convegno Internazionale Telecontrollo 2009, 3-4 Ottobre 2009, Roma
- [IN12] <u>M. Caserza Magro</u>, S. Savio: "Stochastic performances estimate of a universal and flexible power management system for the future European electricity network". International Conference on Renewable Energies and Power Quality ICREPQ '10, Granada, Spagna, 23-25 Marzo 2010
- [IN13] <u>M. Caserza Magro, S. Savio:</u> "Reliability and Availability Performances of a Universal and Flexible Power Management System". IEEE International Symposium on Industrial Electronics ISIE '2010, Bari, Italia, 4-7 Luglio 2010
- [IN14] P.Pinceti, <u>M.Caserza Magro</u>, M. Vanti, "Criticità funzionali per generatori connessi al sistema di distribuzione di media tensione", Convegno Internazionale Telecontrollo 2011, 3-4 novembre 2011, Torino
- [IN15] Pinceti, M.Campani, <u>M.Caserza Magro</u>, A.Rebora, "FieldDC: an Open Frame Application for Fully Exploiting the FDT/DTM Technology", IEEE International Conference on Industrial Technology, ICIT 2013, Cape Town, pp.1285-1290
- [IN16] P.Pinceti, <u>M.Caserza Magro</u>, E. De Paola, P. Firpo, "A technological infrastructure for implementing a policy of condition based maintenance for a fleet of railway vehicles", 3rd International Conference on Circuits, Systems, Communications, Computers and Applications (CSCCA '14), Florence, November 2014

### RIVISTE NAZIONALI

- [RN1] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Integrated platform for industrial automation", Operations, June 2005, pp. 63-68
- [RN2] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Aspects vs. Objects: cosa cambia nei sistemi di misura distribuiti", Tuttomisure, October 2005, VII, N.04, 2005, pp. 279-284
- [RN3] P.Pinceti, *M. Caserza Magro*, "Integrated platform for industrial automazion", Operations, June 2005, pp. 63-68
- [RN4] M. Caserza Magro, "Efficienza fa rima con intelligenza", Automazione Industriale, gennaio 2008
- [RN5] <u>M. Caserza Magro</u>, V. Malerba, P. Pinceti, "PC:Personal Computer o Process Control?", Automazione e Strumentazione, Anno LVI N. 3, Marzo 2008, pp. 98-107
- [RN6] <u>M. Caserza Magro</u>, Paolo Pinceti, "L'intelligenza scende in campo (1° parte)", Automazione Industriale, marzo 2008

Pagina di 2119 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

In conformità al Regolamento Europeo 679/2016, autorizzo la Vs. Spett.le Società al trattamento dei miei dati personali allo scopo conoscitivo delle mie capacità professionali.

- [RN7] <u>M. Caserza Magro,</u> A. Mariscotti, P. Pinceti, "Fidatezza dei sistemi di automazione", Tuttomisure, XI, n. 1, 2009, pp. 13-18
- [RN8] P. Pinceti, A. Mariscotti, <u>M. Caserza Magro</u>, "Diagnostica per strumentazione intelligente da campo. Livelli di diagnosi e indicatori di guasto", Tuttomisure, XI, n.4, 2009, pp.269-273
- [RN9] <u>M. Caserza Magro</u>, M. Giannettoni, P. Pinceti, M. Vanti, E. Montanari, "Asset Management per centrali di produzione da fonti rinnovabili", Eidos, Anno 2009, No. 5, pp. 56-62
- [RN10] M. Caserza Magro, P. Pinceti, "Oltre il fieldbus", Fieldbus&Networks, Gennaio 2010, pp. 60-63
- [RN11] P. Pinceti, <u>M. Caserza Magro</u>, "SOA: l'automazione di quarta generazione", Fieldbus & Network, parte 1 maggio 2012, parte 2 settembre 2012
- [RN12] **P.** Pinceti, <u>M. Caserza Magro</u>, "La sicurezza funzionale corre sul bus", Fieldbus & Network, novembre 2012, pp.30-33
- [RN13] P. Pinceti, <u>M.Caserza Magro</u>, A.Sinatra "Diagnostica per strumenti intelligenti da campo: dati e metodi", Automazione & Strumentazione, apr. 2012, pp.88-93
- [RN14] P.Pinceti, *M.Caserza Magro*, "La sicurezza funzionale corre sul bus", Automazione Oggi, pp.30-35, nov. 2012
- [RN15] P. Pinceti, <u>M.Caserza Magro</u>, "Big Data & Business Intelligence implicano riduzioni dei costi", Automazione Oggi, pp.110-114, feb. 2013
- [RN16] P. Pinceti, *M.Caserza Magro*, "Coesistenza tra le reti", Automazione Oggi, pp.62-66, ott. 2013
- [RN17] <u>M.Caserza Magro</u>, P.Pinceti, "IEC 62603: Nuove linee-guida per progettare, valutare e provare i sistemi di automazione", Automazione e Strumentazione, Jan. 2014, pp.84-88

### **RIVISTE INTERNAZIONALI**

- [RI1] A. Sfetsos, <u>M. Caserza Magro</u>, "Short term load forecasting with a Hybrid Clustering Algorithm Pattern Recognition", Engineering Intelligent Systems, CRL Publishing, Vol.12, No.1, March 2004, pp. 13-19
- [RI2] M. Caserza Magro, M. Giannettoni, P. Pinceti, "Validation of ZnO Surge Arresters Model for Overvoltages Studies", IEEE Transactions on Power Delivery, Vol. 19, No. 4, October 2004, pp. 1692-1695
- [RI3] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "A confirmation technique for predicitve maintenance using the Rough Set Theory", Computer & Industrial Engineering, Vol. 56, No. 4, May 2009, pp. 1319-1317
- [RI4] M. Caserza Magro, S. Savio, "Dependability and impact analysis for a Universal and Flexible Power Management System", EPE Journal, Vol. 19, n. 4, December 2009, pp. 51-58
- [RI5] <u>M. Caserza Magro.</u> A. Mariscotti, P. Pinceti, "STATCOM with SMES can support power quality and bus fast transfer", INTERNATIONAL JOURNAL OF POWER & ENERGY SYSTEMS, 2010, vol. 43, p. 1094-1098, ISSN: 1078-3466
- [RI6] <u>M. Caserza Magro</u>, P.Pinceti, "Process Control Systems for Industrial Applications A new Guideline from IEC for Specification, Comparison, and Testing", InTech, July-August 2014 (web exclusive)

### Libri

[B1] .P. Pinceti, <u>M.Caserza Magro</u>, Chapter on "Configuring Intelligent Field Devices", in the Instrument Engineers' Handbook, Volume 3: Process Software and Digital Networks, (editor B.G. Liptak), CRC Press, Fifth Edition (expected 4Q 2014)

### RAPPORTI INTERNAZIONALI

[R1] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Industrial<sup>IT</sup> by ABB: functional analysis", survey published by International Instrument Users' Associations, EI-WIB-EXERA, March 2005, S3859X05

Pagina di 2120 - Curriculum vitae di Caserza Magro Micaela

In conformità al Regolamento Europeo 679/2016, autorizzo la Vs. Spett.le Società al trattamento dei miei dati personali allo scopo conoscitivo delle mie capacità professionali.

Autorizzo all'eventuale comunicazione o diffusione della mia candidatura alla Regione Piemonte per la selezioni di figure compatibili con i requisiti richiesti.

- [R2] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Industrial<sup>IT</sup> by ABB: survey report", survey published by International Instrument Users' Associations, EI-WIB-EXERA, December 2005, M3841X05
- [R3] <u>M. Caserza Magro</u>, P. Pinceti, "Guidelines for evaluating the fitness of Process Control Systmes: Users survey", survey published by International Instrument Users' Associations, EI-WIB-EXERA, May 2007, Q3885X07
- [R4] <u>M. Caserza Magro</u>, S. Savio, "Report on reliability models", Delivarable D6.1, progetto Europeo "Advanced Power Converters for Universal and Flexible Power Management in Future electricity Networks" (019794 (SES6), July 2007)
- [R5] <u>M. Caserza Magro</u>, S. Savio, "Final report on reliability and impact", Delivarable D6.2, progetto Europeo "Advanced Power Converters for Universal and Flexible Power Management in Future electricity Networks" (019794 (SES6), November 2009
- [R6] P .Pinceti, <u>M. Caserza Magro</u> "Guidelines for evaluating the fitness of Process Control Systmes: Users survey", international report published by International Instrument Users' Associations, EI-WIB-EXERA, May 2007, Q3885X07
- [R7] P.Pinceti, <u>M. Caserza Magro</u>, "Technical procedures for the Factory Acceptance Test of a Process Control System", international report published by International Instrument Users' Associations, EXERA, Jan 2015, S 6054 X 15