

ANDREA POZZI - CURRICULUM SCIENTIFICO, PROFESSIONALE E DIDATTICO

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
AI SENSI DELL'ART. 46, D.P.R. 445/2000

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DEGLI ARTT. 19 E 47, D.P.R. 445/2000

Il sottoscritto Andrea Pozzi, c.f. PZZNDR94E11G388H, nato a Pavia (PV) il 11 Maggio 1994 residente in via Privata Amelia Ferro 4, 17021, Alassio (SV), telefono +39 331 849 9571, consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del d.p.r. 28 dicembre 2000, n. 445, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci

DICHIARA:

che le informazioni riportate nel curriculum vitae che segue corrispondono a verità.

Dati Personali

Nato a Pavia (PV) il 11 Maggio 1994
Residente in Via Privata Amelia Ferro, 4, 17021 Alassio (SV)
tel.: +39 3318499571
email: pzzndr@gmail.com, andrea.pozzi@unicatt.it

Elenco Numerato dei Titoli da Sottoporre a Valutazione

1. Qualifiche accademiche e scientifiche;
2. Attività didattica a livello universitario;
3. Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero;
4. Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale;
5. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private;
6. Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari;
7. Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;
8. Partecipazione al collegio dei docenti e/o incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero;

9. Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;
10. Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca attinenti al settore concorsuale;

1 Qualifiche accademiche e scientifiche

Esperienze di ricerca post-doc

- Gen. 2022 - oggi: **Ricercatore** a tempo determinato ai sensi dell'*articolo 24 comma 3 lettera A legge 240/2010* (RTDa) presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Cattolica del Sacro Cuore.
Settore Scientifico Disciplinare: ING-INF/05, Sistemi di Elaborazione delle Informazioni.
Responsabile: Prof. D. Tessera.
- Ott. 2020 - Sett. 2021: **Assegnista di ricerca** ai sensi della *legge 240/2010* presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università di Pavia.
Argomento di ricerca: Reinforcement learning per la gestione ottima di veicoli elettrici ibridi.
Responsabile: Prof. D. M. Raimondo.

Esperienze di ricerca all'estero

- Sett. 2019 - Mar. 2020: **Visiting researcher** presso Energy, Control and Applications Laboratory, University of California Berkeley (UC Berkeley), CA, USA.
Argomento di ricerca: "Reinforcement learning algorithms for autonomous hybrid electric vehicles".
Responsabile: Prof. S. Moura.
- Ott. 2016 - Nov. 2016: **Visiting researcher** presso Institute of Energy and Process Systems Engineering, Technische Universität Braunschweig (TU Braunschweig), Braunschweig, Germania.
Argomento di ricerca: "Reinforcement learning algorithms for ageing reduction in lithium-ion batteries".
Responsabile: Prof. U. Krewer.

Titoli accademici

- Ott. 2017 - Sett. 2020: **Dottorato di ricerca** in Ingegneria Elettronica, Informatica ed Elettrica presso l'Università di Pavia. Titolo conseguito il 30/04/2021.
Titolo della Tesi: "Optimal control and reinforcement learning strategies for advanced management of lithium-ion battery packs".
Votazione: Eccellente.
Supervisore: Prof. D. M. Raimondo.

- Ott. 2015 - Lug. 2017: **Laurea Magistrale** in Ingegneria Elettrica, conseguita presso l'Università di Pavia il 20/07/2017.
Titolo della Tesi: "Optimal Control in Lithium Batteries".
Votazione: 110/110 (magna cum laude)
Relatore: Prof. D. M. Raimondo.
- Ott. 2012 - Lug. 2015: **Laurea Triennale** in Ingegneria Industriale, conseguita presso l'Università di Pavia il 17/07/2015.
Titolo della Tesi: "Energy-Saving Optimization of Water Supply Systems: Analysis of a Real Case".
Votazione: 110/110 (magna cum laude)
Relatore: Prof. C. Belli.
- Sett. 2008 - Lug. 2012: **Diploma di Maturità Scientifica**, conseguito presso l'Istituto di Istruzione Superiore "L. G. Faravelli" - Broni il 5/07/2012, **in soli 4 anni**.
Votazione: 100/100 e Lode.
Nominato **Alfiere del Lavoro** dal Presidente della Repubblica Italiana Giorgio Napolitano per essere risultato tra i migliori 25 studenti d'Italia diplomatisi nel 2012.

2 Attività didattica a livello universitario

Contratti di docenza ed incarichi presso qualificati atenei ed istituti di ricerca internazionali

- Set. 2023 - Dic 2023: **Docente titolare** del corso "Python II Intermedio" della durata di 40 ore presso University of the Republic Uruguay, Montevideo, Uruguay.
- Ott. 2022- Gen. 2023: **Docente titolare** del corso "Solving Sequential Decision-Making Problems with Reinforcement Learning" della durata di 12 ore presso Graz University of Technology, Graz, Austria.

Contratti di docenza ed incarichi presso Università pubbliche o private in Italia

- Gen. 2022 - oggi: **Docente titolare** dei seguenti corsi presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore:
- Advanced Programming and Deep Learning for AI (Module I), 4 CFU, edizioni: 2022-2023, 2023-2024
 - Deep Learning Applications, 6 CFU, edizioni: 2023-2024
 - IT Coding and Applications, 8 CFU, edizioni: 2023-2024
 - Algoritmi e Strutture Dati, 6 CFU, edizioni: 2022-2023
- Gen. 2022 - oggi: **Docente esercitante** per i seguenti corsi presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore:

- IT Coding for Data Science, 12 CFU, edizioni: 2021-2022, 2022-2023
- IT Coding and Applications, 6 CFU, edizioni: 2022-2023

Ott. 2023 - oggi: **Docente** per il corso "A Crash Course on Artificial Intelligence" presso la Fondazione Collegio delle Università Milanesi nell'ambito del workshop "Artificial Intelligence", edizione 2023-2024.

Mar. 2015 - Sett. 2021: **Esercitatore, tutor** per i seguenti corsi presso l'Università di Pavia:

- Advanced Automation and Control (9 CFU), edizioni: 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021
- Fondamenti di Automatica (9 CFU), edizioni: 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021
- Teoria dei Circuiti (6 CFU), edizioni: 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021

Erogazione di seminari

- Feb. 2024: Seminario dal titolo "Viaggio attraverso l'Intelligenza Artificiale: come integrare l'IA nell'insegnamento moderno", all'interno del corso "Strumenti digitali per la didattica" organizzato da "I Lincei per la Scuola", Brescia, Italia.
- Mag. 2023: Seminario dal titolo "Mastering Markov Decision Processes: Reinforcement Learning for Sequential Decision-Making", Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia, Italia.
- Apr. 2023: Seminario dal titolo "Introduzione all'Intelligenza Artificiale", Dipartimento di Matematica e Fisica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia, Italia.
- Dic. 2022: Seminario dal titolo "Solving Sequential Decision-Making Problems with Reinforcement Learning", Dipartimento di Statistica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano, Italia.
- Feb. 2019: Seminario dal titolo "Reinforcement Learning for Autonomous Hybrid Electric Vehicles", Department of Civil and Environmental Engineering, University of California (UC Berkeley), Berkeley, CA, USA.
- Sett. 2019: Seminario dal titolo "Reinforcement Learning for Battery Management Systems", Department of Civil and Environmental Engineering, University of California (UC Berkeley), Berkeley, CA, USA.

Partecipazione in qualità di commissario a sessioni d'esame e sedute di Laurea Magistrale e Triennale

Gen. 2022 - oggi: Partecipazione in qualità di **commissario** a sessioni d'esame e sedute di Laurea per i seguenti Corsi di Laurea presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore:

- Corso di Laurea Magistrale in "Applied Data Science for Banking and Finance"
- Corso di Laurea Magistrale in "Data Analytics for Business"
- Corso di Laurea Magistrale in "Innovation and Technology Management"

Svolgimento del ruolo di relatore, correlatore e controrelatore per candidati di Dottorato, Laurea Magistrale e Laurea Triennale

Gen. 2022 - oggi: **Relatore** di 9 candidati di Laurea e **correlatore** di diversi altri candidati nell'ambito dei seguenti Corsi di Laurea presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore:

- Corso di Laurea Magistrale in "Applied Data Science for Banking and Finance"
- Corso di Laurea Magistrale in "Data Analytics for Business"
- Corso di Laurea Magistrale in "Innovation and Technology Management"

Ott. 2017 - Sett. 2021: **Correlatore** per candidati di Laurea nell'ambito dei seguenti Corsi di Laurea presso l'Università di Pavia:

- Corso di Laurea Triennale in "Ingegneria Industriale"
- Corso di Laurea Magistrale in "Industrial Automation Engineering"

3 Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

Relatore invitato a congressi e convegni internazionali

Giu. 2023: **Relatore invitato** e partecipante ad una Tavola Rotonda alla conferenza "ChatGPT Meets Science: The Role of Creativity", 15 Giugno 2023, Centro di Studi e Ricerche di Psicologia della Comunicazione (PSICOM), Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano, Italia.
Titolo della relazione: "AI Revolution: i Large Language Models da Bert a ChatGPT".

Apr. 2023: **Relatore invitato** alla conferenza "Statistics and Data Science Conference", 27-28 Aprile 2023, Società Italiana di Statistica, Pavia, Italia.
Titolo della relazione: "Solving Sequential Decision-Making Problems with Reinforcement Learning".

Mar. 2022: **Relatore invitato** alla conferenza "Applied Machine Learning Days 2022", 26-30 Marzo 2022, Losanna, Svizzera.
Titolo della relazione: "Deep Reinforcement Learning for Energy-Efficient Control of Autonomous Evs".

Membro di comitato scientifico di programma

Apr. 2023 - oggi: **Organizzatore** della Special Session "Performance Evaluation in the Era of Heterogeneous Continuum Cloud Computing" della conferenza "2023 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security", 20-22 Novembre, 2023, Roma, Italia.

Gen. 2021 - oggi: **Associate editor** della conferenza "European Control Conference (ECC)", edizioni: 2021, 2022, 2023, 2024

Relatore in qualità di autore a congressi e convegni internazionali

Ago. 2022: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "6th IEEE Conference on Control Technology and Applications (CCTA 2022)", 23-25 Agosto, 2022, Trieste, Italia.

Titolo della relazione: "Deep Learning-Based Predictive Control for the Optimal Charging of a Lithium-Ion Battery with Electrochemical Dynamics".

Giù. 2022: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "17th IEEE International Conference on Control and Automation (ICCA 2022)", 27-30 Giugno, 2022, Napoli, Italia.

Titolo della relazione: "A Neural Network-Based Approximation of Model Predictive Control for a Lithium-Ion Battery with Electro-Thermal Dynamics".

Giù. 2022: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "The Learning Ideas Conference 2022", 15-17 Giugno, 2022, New York, NY, USA.

Titolo della relazione: "Natural Language Understanding for the Recommendation of Learning Resources Within Student Collaboration Tools".

Dic. 2020: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "59th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2020)", 14-18 Dicembre, 2020, Jeju Island, Repubblica di Corea.

Titolo della relazione: "Ecological Velocity Planning through Signalized Intersections: A Deep Reinforcement Learning Approach".

Dic. 2018: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "57th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2018)", 17-19 Dicembre, 2018, Miami Beach, FL, USA.

Titolo della relazione: "Optimal Design of Experiment for Parameter Estimation of a Single Particle Model for Lithiumion Batteries".

Ott. 2018: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2018)", 10-12 Ottobre, 2018, Sinaia, Romania.

Titolo della relazione: "Battery ageing-aware stochastic management of power networks in islanded mode".

Ago. 2018: **Relatore** in qualità di autore alla conferenza "2nd IEEE Conference on Control Technology and Applications (CCTA 2018)", 21-24 Agosto, 2018, Copenhagen, Danimarca.

Titolo della relazione: "Assessing the performance of model-based energy saving charging strategies in Li-ion cells".

4 Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

Ott. 2017 - Sett. 2021: Partecipazione in qualità di membro alle attività del gruppo di ricerca del "Laboratorio di Identificazione e Controllo dei Sistemi Dinamici", Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università di Pavia, diretto dal Prof. Giuseppe De Nicolao e caratterizzato da collaborazioni internazionali con:

- Massachusetts Institute of Technology, Department of Chemical Engineering, Cambridge, Massachusetts, USA
- University of California Berkeley, Department of Civil and Environmental Engineering, Berkeley, CA, USA
- University of Konstanz, Department of Mathematics and Statistics, Costanza, Germania

nell'ambito di ricerche relative all'utilizzo di tecniche di reinforcement learning, design dell'esperimento e controllo avanzato per la gestione ottima di batterie per veicoli elettrici ibridi, con numerose pubblicazioni congiunte, tra cui (breve selezione):

- POZZI A, Torchio M, Braatz R D, Raimondo D M (2020). Optimal charging of an electric vehicle battery pack: A real-time sensitivity-based model predictive control approach. JOURNAL OF POWER SOURCES, vol. 461, 228133, ISSN: 0378-7753, doi: 10.1016/j.jpowsour.2020.228133
- Park S, POZZI A, Whitmeyer M, Perez H, Kandel A, Kim G, Choi Y, Joe W T, Raimondo D M, Moura S (2022). A Deep Reinforcement Learning Framework for Fast Charging of Li-Ion Batteries. IEEE TRANSACTIONS ON TRANSPORTATION ELECTRIFICATION, vol. 8, p. 2770-2784, ISSN: 2332-7782, doi: 10.1109/TTE.2022.3140316
- POZZI A, Ciaramella G, Volkwein S, Raimondo D M (2019). Optimal Design of Experiments for a Lithium-Ion Cell: Parameters Identification of an Isothermal Single Particle Model with Electrolyte Dynamics. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, vol. 58, p. 1286-1299, ISSN: 0888-5885, doi: 10.1021/acs.iecr.8b04580

5 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

- Dic. 2022 - Dic. 2023: **Responsabile scientifico** di un contratto di ricerca di durata annuale stipulato con l'azienda Carminati S.r.l, azienda certificata UNI EN ISO 9001 e UNI ISO 39001:2016
Titolo del programma di ricerca affidato: "Analisi ed estrazione di informazioni nell'ambito del trasporto di persone". Importo del contratto: €2500 + IVA.
- Dic. 2022 - Dic. 2023: **Responsabile scientifico** di un contratto di ricerca di durata annuale stipulato con l'azienda GeckoWay S.r.l. (Gruppo Finanziaria Internazionale).
Titolo del programma di ricerca affidato: "Analisi e categorizzazione di documenti nel settore delle costruzioni". Importo del contratto: €2500 + IVA.
- Sett. 2022 - Sett. 2023: **Responsabile scientifico** di un contratto di ricerca di durata annuale stipulato con l'azienda HTC SRL, un'istituzione medica e diagnostica di alto prestigio, fondata nel 2001 da un gruppo di professionisti nel settore sanitario.
Titolo del programma di ricerca: "Analisi dati amministrativo-gestionali con finalità di marketing". Importo del contratto: €2000 + IVA.

6 Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

- Giu. 2023 - oggi: **Leader di Work Package** (WP2: "Advanced NLP techniques to extract semantic information and derive integrated knowledge from radiology reports") PRIN 2022, codice: 2022AEEKXS, "AI-based semantic analysis of Italian radiology reports related to oncological diseases for supporting Tumor Board discussions and diagnoses (BioCONCEPTUM)" finanziato dal MUR con Decreto Direttoriale n. 959 del 30 giugno 2023, con consorzio costituito dall'Università Cattolica del Sacro Cuore, dall'Università di Salerno, dall'Università della Basilicata e dall'Università Vita-Salute San Raffaele, e un finanziamento erogato di EUR 199.656 (centonovantanovemila e seicentocinquantesi) a fronte di un costo totale di EUR 251.483. ERC subfield: PE6_7 Artificial intelligence, intelligent systems, natural language processing.

7 Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

- May. 2023 - oggi: **Guest Editor** dello Special Issue *Advances in Imitation Learning and Inverse Reinforcement Learning*, *Journal of Universal Computer Science*, ISSN: 1996-2022.

Gen. 2023 - oggi: **Guest Editor** dello Special Issue *Sensors and Measurements in Data-Driven and Machine-Learning-Based Battery Management Systems, Sensors*, ISSN: 1424-3210.

Mar. 2022 - Mar. 2023: **Guest Editor** dello Special Issue *New Advances in Semantic Recognition and Analysis, Informatics*, ISSN: 2227-9709.

8 Partecipazione al collegio dei docenti e/o incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

Giu. 2022: **Docente titolare** del corso "Artificial Intelligence and Big Data Analysis for the Biological Sciences", edizione 2021-2022, della durata di 12 ore, nell'ambito della Scuola Dottorale in Scienze e Tecnologie Biomediche del Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi Roma Tre, Roma, Italia.

9 Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore

Ott. 2023: Vincitore del "Premio alle Pubblicazioni di Alta Qualità, Anno 2023" nell'area 01 - Scienze Matematiche e Informatiche, assegnato dalla Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Gen. 2018 - oggi: Membro di "Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)" dal 2018

Gen. 2018: Vincitore della borsa IGSC GRANT 2018 per partecipare alla scuola di dottorato EECI "The scenario approach for systems, control and machine learning" organizzata dal Prof. M. Campi e dal Prof. S. Garatti.

Nov. 2012: Nominato *Alfiere del Lavoro* dal Presidente della Repubblica G. Napolitano, classificandosi tra i migliori 25 studenti italiani del 2012.

10 Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca attinenti al settore concorsuale

Gen. 2022 - oggi: Machine Learning Researcher (consulente) per Turboden S.p.A.
Titolo della ricerca: "Machine learning applied to fault detection and diagnosis of turbo-gas plants".

Ott. 2021 - Mar. 2022: Machine Learning Researcher (consulente) per Air S.R.L.
Titolo della ricerca: "Artificial intelligence for traffic management and smart cities optimization".

Competenze Linguistiche

- Italiano: Madre lingua
- Inglese: Fluente

Produzione scientifica complessiva

Articoli su rivista

1. Castelletti F, Niro F, Denti M, Tessera D, POZZI A (2024). Bayesian Learning of Causal Networks for Unsupervised Fault Diagnosis in Distributed Energy Systems. *IEEE ACCESS*, vol. 12, p. 61185-61197, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2024.3394046
2. Gatti A, Barbierato E, POZZI A (2024). Toward Greener Smart Cities: A Critical Review of Classic and Machine-Learning-Based Algorithms for Smart Bin Collection. *ELECTRONICS*, vol. 13, 836, ISSN: 2079-9292, doi: 10.3390/electronics13050836
3. POZZI A, Moura S, Toti D (2023). A deep learning-based predictive controller for the optimal charging of a lithium-ion cell with non-measurable states. *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*, vol. 173, 108222, ISSN: 0098-1354, doi: 10.1016/j.compchemeng.2023.108222
4. Barbierato E, POZZI A, Tessera D (2023). Controlling Bias Between Categorical Attributes in Datasets: A Two-Step Optimization Algorithm Leveraging Structural Equation Modeling. *IEEE ACCESS*, vol. 11, p. 115493-115510, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3325235
5. POZZI A, Barbierato E, Toti D (2023). Cryptoblend: An AI-Powered Tool for Aggregation and Summarization of Cryptocurrency News. *INFORMATICS*, vol. 10, 5, ISSN: 2227-9709, doi: 10.3390/informatics10010005
6. POZZI A, Toti D (2023). Imitation Learning for Agnostic Battery Charging: A DAGGER-Based Approach. *IEEE ACCESS*, vol. 11, p. 115190-115203, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3325194
7. Del Nostro P, Goldbeck G, POZZI A, Toti D (2023). Modeling experts, knowledge providers and expertise in Materials Modeling: MAEO as an application ontology of EMMO's ecosystem. *APPLIED ONTOLOGY*, vol. 18, p. 99-118, ISSN: 1570-5838, doi: 10.3233/AO-230024
8. POZZI A, Barbierato E, Toti D (2023). Optimizing Battery Charging Using Neural Networks in the Presence of Unknown States and Parameters. *SENSORS*, vol. 23, 4404, ISSN: 1424-8220, doi: 10.3390/s23094404
9. De Baas A, Del Nostro P, Friis J, Ghedini E, Goldbeck G, Paponetti I M, POZZI A, Sarkar A, Yang L, Zaccarini F A, Toti D (2023). Review and Alignment of Domain-Level Ontologies for Materials Science. *IEEE ACCESS*, vol. 11, p. 120372-120401, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3327725
10. Park S, POZZI A, Whitmeyer M, Perez H, Kandel A, Kim G, Choi Y, Joe W T, Raimondo D M, Moura S (2022). A Deep Reinforcement Learning Framework for Fast Charging of Li-Ion Batteries. *IEEE TRANSACTIONS ON TRANSPORTATION ELECTRIFICATION*, vol. 8, p. 2770-2784, ISSN: 2332-7782, doi: 10.1109/TTE.2022.3140316

11. POZZI A, Toti D (2022). Lexicographic model predictive control strategy in ageing-aware optimal charging procedure for lithium-ion batteries. *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*, vol. 163, 107847, ISSN: 0098-1354, doi: 10.1016/j.compchemeng.2022.107847
12. POZZI A, Raimondo D M (2022). Stochastic model predictive control for optimal charging of electric vehicles battery packs. *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, vol. 55, 105332, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2022.105332
13. POZZI A, Zambelli M, Ferrara A, Raimondo D M (2020). Balancing-aware charging strategy for series-connected lithium-ion cells: A nonlinear model predictive control approach. *IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY*, vol. 28, p. 1862-1877, ISSN: 1063-6536, doi: 10.1109/TCST.2020.2995308
14. POZZI A, Torchio M, Braatz R D, Raimondo D M (2020). Optimal charging of an electric vehicle battery pack: A real-time sensitivity-based model predictive control approach. *JOURNAL OF POWER SOURCES*, vol. 461, 228133, ISSN: 0378-7753, doi: 10.1016/j.jpowsour.2020.228133
15. POZZI A, Ciaramella G, Volkwein S, Raimondo D M (2019). Optimal Design of Experiments for a Lithium-Ion Cell: Parameters Identification of an Isothermal Single Particle Model with Electrolyte Dynamics. *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, vol. 58, p. 1286-1299, ISSN: 0888-5885, doi: 10.1021/acs.iecr.8b04580

Contributi in atti di convegno o volumi

16. Capuano N, Lomasto L, POZZI A, Toti D (2023). Natural Language Understanding for the Recommendation of Learning Resources Within Student Collaboration Tools. In: *The Learning Ideas Conference, TLIC 2022. LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS*, vol. 581, p. 483-495, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, ISBN: 978-303121568-1, ISSN: 2367-3370, New York, 15-17 June 2022, doi: 10.1007/978-3-031-21569-8_46
17. POZZI A, Moura S, Toti D (2022). A Neural Network-Based Approximation of Model Predictive Control for a Lithium-Ion Battery with Electro-Thermal Dynamics. In: *17th IEEE International Conference on Control and Automation, ICCA 2022. ... IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTROL & AUTOMATION*, vol. 2022-June, p. 160-165, IEEE Computer Society, ISBN: 978-166549572-1, ISSN: 1948-3449, Naples, Italy, 27-30 June 2022, doi: 10.1109/ICCA54724.2022.9831878
18. POZZI A, Moura S, Toti D (2022). Deep Learning-Based Predictive Control for the Optimal Charging of a Lithium-Ion Battery with Electrochemical Dynamics. In: *2022 IEEE Conference on Control Technology and Applications, CCTA 2022*. p. 785-790, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-166547338-5, ita, 2022, doi: 10.1109/CCTA49430.2022.9966149
19. Zoghdar-Moghadam-Shahrekohne B, POZZI A, Raimondo D M (2021). SOS-based stability region enlargement of bilinear power converters through model predictive control. In: *29th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2021. ... MEDITERRANEAN CONFERENCE ON CONTROL & AUTOMATION*, p. 847-854, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-166542258-1, ISSN: 2473-3504, ita, doi: 10.1109/MED51440.2021.9480217

20. POZZI A, Bae S, Choi Y, Borrelli F, Raimondo D M, Moura S (2020). Ecological Velocity Planning through Signalized Intersections: A Deep Reinforcement Learning Approach. In: 59th IEEE Conference on Decision and Control, CDC 2020. PROCEEDINGS OF THE ... IEEE CONFERENCE ON DECISION & CONTROL., vol. 2020-December, p. 245-252, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISSN: 2576-2370, kor, 2020, doi: 10.1109/CDC42340.2020.9304005
21. POZZI A, Xie X, Raimondo D M, Schenkendorf R (2020). Global sensitivity methods for design of experiments in lithium-ion battery context. In: 21st IFAC World Congress 2020. IFAC-PAPERSONLINE, vol. 53, p. 7248-7255, Elsevier B.V., ISSN: 2405-8963, deu, 2020, doi: 10.1016/j.ifacol.2020.12.558
22. Park S, POZZI A, Whitmeyer M, Perez H, Joe W T, Raimondo D M, Moura S (2020). Reinforcement learning-based fast charging control strategy for li-ion batteries. In: CCTA 2020 - 4th IEEE Conference on Control Technology and Applications . p. 100-107, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-172817140-1, can, 2020, doi: 10.1109/CCTA41146.2020.9206314
23. POZZI A, Torchio M, Raimondo D M (2018). Assessing the Performance of Model-Based Energy Saving Charging Strategies in Li-Ion Cells. In: 2018 IEEE Conference on Control Technology and Applications, CCTA 2018 . LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS, p. 806-811, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-153867698-1, ISSN: 2367-3389, dnk, 2018, doi: 10.1109/CCTA.2018.8511463
24. Mosca A, POZZI A, Raimondo D M (2018). Battery ageing-aware stochastic management of power networks in islanded mode. In: 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2018. ... INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM THEORY, CONTROL AND COMPUTING., p. 571-578, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-153864444-7, ISSN: 2372-1618, Sinaia; Romania, doi: 10.1109/ICSTCC.2018.8540669
25. POZZI A, Torchio M, Raimondo D M (2018). Film growth minimization in a Li-ion cell: A Pseudo Two Dimensional model-based optimal charging approach. In: 16th European Control Conference, ECC 2018. EUROPEAN CONTROL CONFERENCE, p. 1753-1758, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-395242698-2, cyp, 2018, doi: 10.23919/ECC.2018.8550404
26. POZZI A, Ciaramella G, Gopalakrishnan K, Volkwein S, Raimondo D M (2018). Optimal Design of Experiment for Parameter Estimation of a Single Particle Model for Lithiumion Batteries. In: 57th IEEE Conference on Decision and Control, CDC 2018. PROCEEDINGS OF THE IEEE CONFERENCE ON DECISION & CONTROL, vol. 2018-December, p. 6482-6487, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-153861395-5, ISSN: 0743-1546, Miami; United States, doi: 10.1109/CDC.2018.8619340
27. Espin, J., Zhang, D., Toti, D., Pozzi, A (2024, July). Deep-MPC: A DAGGER-Driven Imitation Learning Strategy for Optimal Constrained Battery Charging. **Accepted** for publication in American Control Conference, ACC 2024

Luogo e data Brescia, 31/05/2024

Il dichiarante A. Pozzi