

## **Undergraduate and Graduate Theses Supervised or Co-Supervised:**

- C. Zambellini. "Analisi aerodinamica del fondo di una monoposto di una Formula 1 2022 e ottimizzazione aerodinamica dei generatori di vortici tramite il metodo dell'aggiunto," (Adjoint optimization of the vortex generators of a Formula 1 car according to the 2022 regulations), M.S. Thesis. July, 2022.  
<http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/CZ.pdf>
- A. Toccafondi, "Post-Processing sull'aerodinamica del fondo di una monoposto di Formula 1 in accordo con le nuove regole in vigore dal 2022," (Analysis of the aerodynamic performance of a Formula 1 car according to the 2022 regulations), B.S. Thesis. July, 2022.  
<http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/AT.pdf>
- L. Carpaneto, "Ali Biomimetiche Bidimensionali", (Biomimetic 2D wings.), B.S. Thesis. February, 2022.
- A. Barberis, "Analisi fluidodinamica per la progettazione di un'imbarcazione innovativa," (Hydrodynamic design of an innovative water taxi. The Gerris Boat.), M.S. Thesis. October, 2021.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Barberis\\_tesi.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Barberis_tesi.pdf)
- E. Segalerba, "Ottimizzazione Aerodinamica dell'ala frontale per una monoposto di Formula1 del 2022, utilizzando il metodo dell'aggiunto," (Adjoint Optimization of the Frontral Wing of a 2022 Formula 1 Car), M.S. Thesis. March, 2021. <http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/ES.pdf>
- A. Carlucci, M. Russo, "Analisi CFD della circolazione di argon liquid all'interno del VETO detector di DarkSide-20k," (CFD study of the circulation of liquid argon inside the VETO detector DarkSide-20k), B.S. Thesis. October, 2020.  
[http://www.dicat.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi\\_Russo\\_Carlucci.pdf](http://www.dicat.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi_Russo_Carlucci.pdf)
- P. Badino, "Simulazioni instazionarie per la climatizzazione del teatro Carlo Felice di Genova," (Unsteady simulations of the climatization system of the Carlo Felice Theather in Genova), B.S. Thesis. October, 2020.  
<http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/PB.pdf>
- F. Tegaldo, L. Romanelli, "Variable cant angle winglets for improvement of aircraft flight performance," M.S. Thesis. March, 2020.
- V. Costa, G. Maccio, "Approccio CFD allo studio della climatizzazione nel Teatro Carlo Felice di Genova," (CFD Study of the climatization system of the Carlo Felice Theather in Genova), M.S. Thesis. 2019.  
<http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/VCeGM.pdf>
- A. Barberis, "Calcolo del coefficiente di resistenza per un sensore di neutrini posizionato nei fondali marini del Golfo del Leone," (Numerical simulations of the flow around an underwater neutrino detector located in the seabed of the Gulf of Leone), B.S. Thesis. 2019.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi\\_Barberis.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi_Barberis.pdf)
- A. Borosio, M. Del Popolo, "Rilevamento di onde d'urto e scomposizione della resistenza aerodinamica," (Shock wave detection and aerodynamic drag decomposition), B.S. Thesis. 2019.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Borasio\\_DelPopolo.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Borasio_DelPopolo.pdf)
- R. Daniele, "Interactive visualization of Big Data and Real-time data", B.S. Thesis. 2018.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi\\_Daniele.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi_Daniele.pdf)
- M. Sanguineti, K. Wittkowski, "Winglets a Geometria Variabile," (Winglets with Variable Geometry), B.S. Thesis. 2018.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi\\_Wittkowski\\_Sanguineti.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi_Wittkowski_Sanguineti.pdf)
- A. Cominetti, "Open-source Shape Optimization: an application to Bulbous Bow," M.S. thesis, 2017.  
<http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/AC.pdf>
- S. Pastorino, "Modeling of Spray Drying using Computational Fluid Dynamics with an Open-Source software," M.S. Thesis, 2016.  
<http://www.dicat.unige.it/jpralits/Thesis/SP.pdf>
- D. Medicina, "L'utilizzo del software CFD OpenFOAM per la modellazione numerica tridimensionale delle correnti di densità," (The use of OpenFOAM CFD software for 3D numerical modeling of density currents), M.S. Thesis, 2014.
- A. Di Terlizzi, "Proposta e studio cinematico e strutturale di un nuovo meccanismo per la stabilizzazione all'ancora di yacht mediante pinne battenti," (Kinematic and structural proposal and study of a new mechanism for the stabilization of yachts at anchor by flapping fins), M.S. Thesis, 2014.
- F. Ghelardi, "Sviluppo geometrico/aerodinamico della superficie di coda di un velivolo in volo planato," (Geometric/aerodynamic development of the tail surface of a gliding aircraft), B.S. Thesis, 2012.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/thesis\\_Ghelardi.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/thesis_Ghelardi.pdf)
- F. Vecchia, "Study on Skybird performance improvement," B.S. Thesis, 2012.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/thesis\\_Vecchia.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/thesis_Vecchia.pdf)
- C. Pacioselli, "Sviluppo aerodinamico di un velivolo ad ala battente," (Aerodynamic design of a flapping wing aircraft), M.S. Thesis, 2012.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/thesis\\_Pacioselli.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/thesis_Pacioselli.pdf)

- M. La Regina, “Modellazione e analisi di scarichi freddi in mare di una FPSO”, (Modeling and analysis of cold discharges into the sea of an FPSO), M.S. Thesis, 2012.  
[http://www3.dicca.unige.it/besio/Didattica/Tesi/Presentazione\\_LaRegina.pdf](http://www3.dicca.unige.it/besio/Didattica/Tesi/Presentazione_LaRegina.pdf)
- D. Maestro, “Simulazioni numeriche su diverse configurazioni di winglets per la riduzione della resistenza indotta,” (Numerical simulations on different configurations of winglets for the reduction of induced drag), B.S. Thesis, 2011.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi\\_Maestro.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/Tesi_Maestro.pdf)
- A. Raggio, “Simulazione numerica delle azioni aerodinamiche su strutture civili,” (Numerical simulation of aerodynamic forces on civil structures), M.S. Thesis, 2010.
- F. Bavassano, “Ali biomimetiche per l’ottimizzazione della portanza,” (Biomimetic wings for lift optimization), B.S. Thesis, 2010.  
[http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/TESI\\_BAVASSANOFrancesco.pdf](http://www3.dicca.unige.it/bottaro/Presentation%20group/TESI_BAVASSANOFrancesco.pdf)
- A. Fuccaro, “L’aerodinamica del battito di profili alari,” (Aerodynamics of flapping airfoils), M.S. Thesis, 2008.