



## Sfida sul futuro della mobilità: secondo e quarto posto per gli studenti del Politecnico di Torino alla Shell Eco-marathon Europe

*Secondo posto per il **team H<sub>2</sub>politO** con il prototipo **IDRAkronos**, con cui hanno completato 10 giri di circuito, per una distanza di 16 km, registrando un consumo di 899.02 km/m<sup>3</sup>  
Quarto posto raggiunto con il veicolo **l'Urban Concept JUNO** nella categoria guida autonoma*

Milano, 13 luglio 2022 – Gli **studenti del team H<sub>2</sub>politO** del **Politecnico di Torino**, si sono aggiudicati un **secondo e un quarto posto** alle ultime gare della **Shell Eco-marathon**, storica competizione dedicata all'**innovazione** e alla **mobilità sostenibile**, che si sono svolte a pochi giorni di distanza sul **Circuito Paul Armagnac di Nogarò, in Francia**.

Nei primi giorni i giovani universitari **del team H<sub>2</sub>politO** hanno preso parte alla gara su pista nella categoria **Prototype**, in cui sono stati chiamati a compiere 10 giri del circuito, per una distanza totale di 16 km, in un tempo massimo di 39 minuti, con il minor consumo di carburante possibile. In questa prima competizione, gli studenti hanno raggiunto il **podio con il prototipo IDRAkronos**, che ha registrato un **consumo di 899.02 km/m<sup>3</sup>**, equivalente a 2724 km/L di benzina. Il veicolo è infatti stato studiato per poter raggiungere ottime prestazioni, grazie alla propulsione, che avviene tramite un motore elettrico DC da 200 W alimentato da una fuel cell a idrogeno da 500 W ed ha una **struttura** caratterizzata dall'ampio utilizzo di materiali leggeri come la fibra di carbonio e le leghe di alluminio per tutti i componenti meccanici.

A seguire, il team **H<sub>2</sub>politO** di Torino ha gareggiato, raggiungendo il quarto posto, anche alla Shell Eco Marathon per la categoria **Urban Concept a guida autonoma**, che per la prima volta quest'anno ha coinvolto alcuni veicoli selezionati che avevano già ottenuto una buona posizione nella competizione virtuale.

Il Team ha partecipato con **JUNO**, equipaggiato da un sistema di controllo appositamente sviluppato, svolgendo delle **prove per dimostrare la capacità di essere gestito da remoto**, senza input diretto del pilota. Il veicolo ha un **sistema di guida autonoma** composto da una **stereo-camera**, in grado di verificare la distanza degli oggetti nel suo campo visivo, e da **una unità di calcolo NVIDIA Jetson**, che processa i dati acquisiti e li utilizza per eseguire un path-planning. La competizione consisteva di quattro prove: 3 sfide sul tracciato (ovvero slalom, prova di parcheggio e giri di pista) ed una business presentation (in cui ha ottenuto la migliore valutazione), nella quale è stato richiesto di esporre, ad un panel di giudici esperti, sia il funzionamento del sistema di guida autonoma in tutte le sue componenti, che la sua possibile implementazione su larga scala per la definizione di un nuovo sistema di mobilità.

*“Dopo tre anni di stop della competizione, tornare a gareggiare a Nogarò è stata una grande emozione perché lì, nel 2008, abbiamo corso per la prima volta. – ha commentato la **Prof.ssa Massimiliana Carello, Faculty Advisor del Team al Politecnico di Torino** – Per i ragazzi del Team sono stati anni ‘particolari’, ma non hanno mai mollato e hanno lavorato per portare i nostri veicoli alle diverse gare organizzate da Shell. IDRAkronos si è dimostrata ancora una volta affidabile e ha ottenuto un ottimo consumo; per JUNO le prove in pista hanno dimostrato che il sistema non ha ancora raggiunto la piena maturità, soprattutto rispetto ad avversari con già alcuni anni di esperienza. In ogni caso sono molto soddisfatta dei bei risultati ottenuti dalla squadra, e il Team è già proiettato verso la Shell Eco-Marathon del 2023”.*

*“Il ritorno alle competizioni dal vivo ha reso ancora più speciale questa edizione di Shell Eco-Marathon, che, ancora una volta, ha riunito i più grandi giovani talenti d'Europa – ha commentato **Valeria Contino, Responsabile Relazioni Esterne di Shell Italia**. – Shell Italia è orgogliosa di tutti i ragazzi che si sono messi in gioco dimostrando determinazione, spirito di squadra, creatività e capacità di innovare. I nostri complimenti, naturalmente, vanno ai ragazzi italiani del team H<sub>2</sub>politO, che hanno ottenuto un risultato eccellente”.*



## Shell Eco-Marathon

La Shell Eco-marathon è la più importante competizione per l'innovazione nella mobilità e si svolge ogni anno **in Europa, America e Asia e coinvolge studenti delle materie STEM** provenienti dai tre continenti. La competizione avviene in un contesto in cui i leader di oggi e di domani, oltre a un vasto pubblico fortemente interessato alle tematiche energetiche, incoraggiano il **dibattito su soluzioni sostenibili per affrontare la crescita del fabbisogno energetico mondiale**. Scopo dell'iniziativa è di coinvolgere i cittadini europei su tematiche relative all'energia e alla mobilità, ponendosi come fonte di ispirazione nel considerare soluzioni innovative.

### Per informazioni:

Valeria Contino  
Responsabile Relazioni Esterne Shell Italia  
e-mail: [v.contino@shell.com](mailto:v.contino@shell.com)