

## All'Autodromo di Vallelunga con Mermec Engineering per sperimentare ed innovare: l'intelligenza artificiale applicata al motorsport per la gestione dei track limit

Entusiasta anche il feedback del Presidente dell'Automobile Club d'Italia Angelo Sticchi Damiani dopo la presentazione: *“fondamentale sfruttare le opportunità offerte dall'intelligenza artificiale.”*

Campagnano di Roma, venerdì 15 marzo, 2024 - All'Autodromo Piero Taruffi di Vallelunga la giornata di ieri, giovedì 14 marzo, è stata dedicata alla sperimentazione tecnologica. Il circuito di Campagnano di Roma è infatti stato sede di una dimostrazione dell'innovativo sistema di gestione dei track limit sviluppato da **Mermec Engineering** (società parte di **Angel Holding**, guidata dal **Presidente Cav. Vito Pertosa**, che sviluppa soluzioni per i settori ferroviario, mecatronica digitale e aerospazio).

Ad aprire le danze è stato **Niccolò Chierroni, CEO di Mermec Engineering**, che ha fatto le presentazioni introducendo brevemente la storia virtuosa della società nel campo dell'innovazione: *“siamo parte del Gruppo Mermec, un'azienda 100% italiana che lavora nel mondo da più di 50 anni, in settori nei quali l'alta tecnologia e l'attenzione alla sicurezza è fondamentale. La nostra è una holding tecnologica che opera nel settore ferroviario, aero-space, satellitare, e negli ultimi anni abbiamo spinto tanto sulle nuove tecnologie e l'innovazione. Tra queste, fondamentale per noi è l'utilizzo dell'intelligenza artificiale applicata alla visione. Mermec Engineering è una società creata un paio di anni fa attraverso la fusione di start-up innovative e PMI che abbiamo acquisito nell'ultimo periodo, che opera come centro di eccellenza di gruppo su queste tematiche di innovazione. La mission è portare le nostre competenze anche in nuovi mondi in cui il gruppo non è presente, come quello del motorsport.”*

Poi la descrizione del sistema, il cui concepimento risale allo scorso anno, con le prime sperimentazioni nel mondo delle due ruote, quindi il contatto con **ACI**, per allargare la sperimentazione alle quattro ruote. *“L'idea nasce dall'interazione con la Direzione Gara, che si trova poi durante le gare a dover gestire tante segnalazioni di track limit, che spesso non sono oggettivizzate in maniera chiara. Ne nascono quindi contestazioni e problemi nella gestione. Abbiamo così pensato che i nostri sistemi di analisi automatica dei video, quindi intelligenza artificiale applicata alla computer vision, potessero essere di supporto.”* Ha spiegato **Chierroni**. Il sistema è pertanto in grado di riconoscere in maniera automatica le vetture in pista, monitorandone il superamento di una linea limite nelle curve attenzionate. In seguito all'identificazione dell'infrazione, la Direzione Gara riceve in tempo reale un estratto del video, abbinato ad uno storico delle informazioni, potendo così procedere all'eventuale applicazione di sanzioni. Un sistema semplice ed intuitivo che, che può simbioticamente legarsi alle telecamere già presenti nel circuito e fornisce una precisione nell'ordine dei centimetri, dipendente principalmente dalla risoluzione



delle telecamere installate. Anche la versatilità, tra i punti forti, con le “linee limite” facilmente adattabili ad ogni tipo di curva.

Tra i numerosi spettatori intervenuti, il **Presidente dell'Automobile Club d'Italia, Angelo Sticchi Damiani**, presente anche **Francesco Sticchi Damiani**, nella sua veste di **Ispettore nazionale e internazionale**, nonché di **membro della Circuit Commission**. Presenti inoltre, naturalmente, i padroni di casa **Carlo Alessi, Presidente ACI Vallelunga ed Alfredo Scala, Direttore dell'Autodromo di Vallelunga e dell'Autodromo Nazionale Monza**. A osservare l'innovativo sistema anche **Marco Ferrari, Direttore Centrale della Direzione per lo Sport Automobilistico della Federazione, Marco Rogano, Direttore Generale di ACI Sport**.

Positivo è stato il responso del **Presidente dell'ACI**, subito dopo aver preso parte alla presentazione: *“l'impressione è ottima: una tecnologia innovativa e affidabile. Credo che sfruttare certe opportunità offerte dall'intelligenza artificiale sia fondamentale, anche per rispondere al meglio alle sfide del futuro”*

La seconda parte dell'incontro si è tenuta in Direzione Gara, dove **Simone Nardi Technical Program Manager di Mermec Engineering** ha dato dimostrazione pratica del sistema, avvalendosi della collaborazione di un tester d'eccezione come **Raffaele Giammaria, pilota e Direttore della Scuola Federale ACI Sport e della Specialist Motorsport Academy**, salito su un'Audi TCR e pronto a mettere le ruote fuori dai limite della pista per verificare la reattività del sistema. Semplice e senza intoppi la dimostrazione pratica del funzionamento nel corso della seconda parte dell'incontro, nella quale sono state poi accolte ulteriori domande dal pubblico, volte saggiare le diverse possibilità di applicazione in un contesto di gara.