BMW
GROUP
Latinoamérica

Los dos mundos de la Fórmula E: el trabajo en el simulador forma la base del éxito en la pista de carreras.

Como ingeniero en jefe, Valentino Conti (Alemania) coordina las operaciones de carrera y simulador de BMW i Andretti Motorsport. La interrupción actual en las carreras le ofrece la oportunidad de explicar el proceso detrás del trabajo en el simulador, los objetivos de este trabajo y por qué es esencial para el éxito en la Fórmula E.

Múnich. Los fines de semana de carrera en el Campeonato ABB FIA Formula E son eventos extraordinarios. El apretado cronograma de un día permite poco tiempo para el trabajo de prueba y no hay margen de error. Eso hace que los preparativos virtuales en el simulador de BMW Motorsport sean particularmente importantes. Antes de cada fin de semana de carrera, la mayoría del equipo BMW i Andretti Motorsport se reúne en Múnich (Alemania), donde crean una base sólida para el desempeño posterior en la pista. Como ingeniero en jefe, Valentino Conti (Aemania) coordina las operaciones de carrera y simulador. La interrupción actual en las carreras le ofrece la oportunidad de explicar el proceso detrás del trabajo en el simulador, los objetivos de este trabajo y por qué es esencial para el éxito en la Fórmula E.

Antes del comienzo de la pausa forzada actual, era el sábado antes de cada fin de semana de carrera de Fórmula E con ingenieros y pilotos del equipo BMW i Andretti Motorsport que se preparaban juntos en el simulador para el evento en puerta. Solo de esta manera es posible lidiar profesionalmente con los desafíos únicos planteados por las regulaciones de la Fórmula E, desafíos que con suerte se volverán a plantear pronto cuando la Temporada 6 pueda reanudarse. Con sesiones de práctica, calificación y carrera el mismo día, los equipos apenas tienen tiempo para permanecer más fuertes y trabajar en el desarrollo. Todo eso tiene que hacerse por adelantado. "Si no tuviéramos las pruebas en el simulador de antemano, nos faltaría mucho desempeño", dijo Conti, quien ha desempeñado el papel de ingeniero en jefe desde el comienzo de la temporada actual. "Cualquier conocimiento que no adquieras en el simulador es muy difícil de alcanzar en el circuito".

Como regla general, las preparaciones intensivas de los ingenieros de BMW i Andretti Motorsport comienzan con reuniones de planificación y una prueba funcional para el software, que proporciona al simulador los datos correspondientes del circuito y del vehículo. Casi todos los ingenieros y los dos pilotos, Maximilian Günther (Alemania) y Alexander Sims (Gran Bretaña), se encuentran en la semana previa a la carrera. Cualquiera que no pueda estar allí puede unirse a las sesiones en línea. "El 95 por ciento de los ingenieros generalmente están involucrados en los preparativos, además de algunas personas responsables del proceso operativo en

el simulador", dijo Conti, quien continuó explicando su filosofía. “Me gusta tener la mayor cantidad de personas posible en las pruebas de simulador, ya sean ingenieros o pilotos. En mi opinión, eso es imprescindible. Todo el equipo llega al hipódromo con una base totalmente diferente cuando se trata de conocimiento y experiencia. Es muy difícil transmitir este conocimiento en el sitio a alguien que no estuvo allí durante los preparativos.”

Además del simulador actual, que recrea la cabina real del BMW iFE.20 hasta el más mínimo detalle para que esté lo más cerca posible a la realidad para los pilotos, la plataforma móvil del simulador y una pantalla, también hay una sala de control especial. En esta sala, los ingenieros utilizan las mismas comunicaciones y programas informáticos que en la pista de carreras. Esto permite a los pilotos y a todo el equipo entrenar de la manera más precisa posible para la realidad. Conti le da mucha importancia al espíritu de equipo: "Trabajamos como una sola unidad. Solo así podemos ser eficientes". Con eso en mente, no hace falta decir que los ingenieros de Andretti están en estrecha comunicación con sus colegas, ya sea en el sitio en Múnich o en línea.

El itinerario para las sesiones de prueba se basa en un plan, que se determina de antemano. Comienza con una comparación de los datos recopilados en la carrera anterior. Esto es seguido por muchas carreras cortas, cuyo objetivo es probar diferentes configuraciones y configuraciones del tren motriz de BMW i. Las simulaciones de carrera y las pruebas de gestión energética también son componentes integrales. Conti y su equipo también juegan varios escenarios para estar preparados para eventos impredecibles que pueden ocurrir durante un fin de semana de carreras, por ejemplo, períodos de autos de seguridad e interrupciones de carreras.

Incluso con toda esta atención meticulosa, ¿cómo es exactamente posible prepararse para la realidad en el simulador? "Tenemos una alta tasa de éxito", dijo Conti. "Incluso hemos tenido situaciones en las que hemos podido implementar la estrategia de gestión de energía que desarrollamos en el simulador en una base 1: 1 en la carrera".

Sin embargo, Conti, quien ha estado involucrado en la Fórmula E desde la Temporada 4 y cuyo éxito anterior incluye ganar el título DTM en 2012 como ingeniero de carrera de Bruno Spengler (Canadá), también está dispuesto a minimizar este éxito. “Esa tasa de éxito obviamente fluctúa. Siempre hay ciertas sorpresas en el circuito. Sin embargo, gracias a estar bien preparados, generalmente podemos reaccionar a los imprevistos muy rápidamente.” El recorrido de la pista, en el que los pilotos e ingenieros recorren el circuito el día anterior a la respectiva carrera de Fórmula E, desempeña un papel muy importante para poder comprobar las diferencias con la versión que habían conducido en el simulador. ¿Ha cambiado el radio de una esquina? ¿Puedes cortar los bordes (pianos) de la pista o son posiblemente demasiado altos? ¿Cómo es exactamente la entrada al carril de pits y la zona de activación para el MODO DE ATAQUE? Todos estos detalles se comparan antes de que el BMW iFE.20 salga a la pista por primera vez en el ‘shakedown’, generalmente el viernes por la tarde.

"El 'shakedown' no es más que una prueba funcional, pero también lo usamos para comparar las condiciones de agarre con las que habíamos simulado de antemano", explicó Conti. "Luego discutimos si podemos necesitar cambiar las cosas, antes de preparar nuestros planes A, B y C para el día de la carrera para poder reaccionar de la manera más flexible posible. Es una y otra vez el sábado y no hay tiempo para discusiones importantes."

La primera sesión de práctica en la mañana del día de la carrera revela el buen trabajo realizado en el simulador, si no de antemano en el 'shakedown'. Cualquier problema importante encontrado hace la vida difícil. "En alguna ocasión, incluso podemos equivocarnos en la configuración", dijo Conti. "Puede ponerse al día, pero es difícil: la competencia, que puede llegar mejor preparada, está mejorando todo el tiempo, lo que significa que debes mejorar más rápido que ellos". El ingeniero en jefe citó el comienzo de la temporada 6, en Ad Diriyah (Arabia Saudita) en noviembre pasado, como un ejemplo positivo de este tipo de lucha. "Nos sorprendieron los niveles de agarre extremadamente bajos allí, que no habíamos predicho en la simulación. Sin embargo, pudimos reaccionar a eso rápidamente y reclamar dos posiciones y la victoria en la carrera del sábado".

Sigue siendo incierto cuándo el equipo BMW i Andretti Motorsport regresará a la pista de carreras real después del descanso actual. Sin embargo, cuando llegue ese momento, Conti y sus compañeros de equipo quieren estar listos. Para asegurarse de que ese es el caso, están regularmente en el simulador para ejecutar sus procesos, mientras observan todas las medidas de seguridad, por supuesto, "solo para permanecer en el entrenamiento", dijo Conti.

***

Acerca de BMW Group
Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce y BMW Motorrad, BMW Group es el fabricante Premium líder en vehículos y motocicletas; el cual, a su vez, proporciona servicios financieros y productos de movilidad de alta calidad. Al ser una empresa global, BMW Group opera 31 instalaciones de producción y ensamble en 15 países y cuenta con una red global de ventas en más de 140 países.

En 2019, BMW Group vendió más de 2.5 millones vehículos y más de 175 mil motocicletas en todo el mundo. La ganancia antes de los impuestos para el ejercicio 2019 fue de aproximadamente 7 mil 118 millones de euros sobre ingresos que ascienden a 104 mil 210 millones de euros. Al 31 de diciembre de 2019, BMW Group tenía una mano de obra de 126,016 empleados.

El éxito de BMW Group siempre se ha basado en el pensamiento a largo plazo y la acción responsable. Por ello, la compañía ha establecido la sustentabilidad ecológica y social en toda la cadena de valor, responsabilidad en los productos y un claro compromiso con la conservación de los recursos como parte integral de su estrategia.

www.bmwgroup.com
Facebook: http://www.facebook.com/BMWGroup
Twitter: http://twitter.com/BMWGroup
YouTube: http://www.youtube.com/BMWGroupview
Instagram: https://www.instagram.com/bmwgroup
LinkedIn: https://www.linkedin.com/company/bmwgroup/

Acerca de BMW Group Latinoamérica

BMW Group en la región de Latinoamérica comercializa las tres marcas BMW, MINI y BMW Motorrad; así como en algunos países también se incluye la submarca BMW i. BMW Group México inició sus actividades a finales de 1994 y por tanto celebró en 2019 el 25 aniversario de presencia en este país. En la región de Latinoamérica el primer importador se ubicó en Ecuador en 1958, con lo que se tiene presencia desde hace más de 50 años.

El Grupo cuenta con dos plantas en Brasil, una ubicada en Araquari, Santa Catarina, con enfoque en la producción de autos. La otra planta se ubica en Manaus, Amazonas, la cual es la primera instalación que fabrica vehículos de dos ruedas de la marca fuera de Alemania. En julio de 2014, se anunció la inversión de mil millones de dólares para la construcción y operación de una planta de producción en San Luis Potosí, México; la cual inició operaciones en 2019 con la nueva generación del BMW Serie 3.

La región de BMW Group Latinoamérica se compone de 28 países: Antigua, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Bolivia, Brasil, Curacao, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Islas Caimán, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago y Uruguay. De estos países, 28 ofrecen la marca BMW, 15 ofrecen la marca MINI, 15 ofrecen la marca BMW Motorrad y 7 la submarca BMW i.

Además, cuenta con una organización de servicio y postventa, que ofrece atención a clientes.

Para mayor información favor de contactar a:
Comunicación Corporativa - BMW Group Latinoamérica
Vladimir Mello vladimir.mello@bmw.com.mx
Juan Bernardo Vázquez Mellado bernardo.vazquezmellado@bmw.com
Zolveing Zúñiga zolveing.zuniga@bmw.com.mx
Édgar Téllez edgar.tellez@bmw.com.mx
Tania Gómora tania.gomora@bmw.com.mx

Comunicación Corporativa - Planta San Luis Potosí (México)
Elizabeth Arreguín elizabeth.arreguin@bmw.com.mx
Julian Argüelles julian.arguelles@bmw.com.mx

Comunicación Corporativa - Argentina
Gonzalo Rodiño gonzalo.rodino@bmw.com.ar
Tania Silva tania.silva@partner.bmw.com.ar

Agencia de relaciones públicas regional – JeffreyGroup
Adriana Olmedo aolmedo@jeffreygroup.com
Vanessa Angulo vangulo@jeffreygroup.com
Antonio Domínguez adominguez@jeffreygroup.com
Angela Del Castillo adelcastillo@jeffreygroup.com
Federico Martínez fmartinez@jeffreygroup.com
Guillermo García ggarcia@jeffreygroup.com

Planta San Luis Potosí (México) – JeffreyGroup
Denys Méndez dmendez@jeffreygroup.com
Marisol Borbolla mborbolla@jeffreygroup.com
Arturo Tobias atobias@jeffreygroup.com
Zaira Nolasco znolasco@jeffreygroup.com

BMW Group PressClub
www.press.bmwgroup.com/mx.html
www.press.bmwgroup.com/latin-america-caribbean?language=es
www.press.bmwgroup.com/argentina/