Porsche Engineering usa software de videojuegos para desarrollar el auto inteligente del futuro

19/04/2021 La tecnología de los videojuegos demuestra su validez en el desarrollo de automóviles. Porsche Engineering, proveedor de servicios tecnológicos y filial de Porsche AG, está utilizando motores de videojuegos (*game engines*) para desarrollar el vehículo inteligente del futuro.

Este tipo de *software* genera imágenes realistas y garantiza el comportamiento físicamente correcto de los objetos para juegos de video en computadores y consolas. Entre otros usos, Porsche Engineering utiliza los motores de videojuegos para el desarrollo y las pruebas virtuales de funciones de conducción altamente automatizadas. Esto acorta los tiempos de desarrollo, ahorra costos y hace que la movilidad sea más segura. Está previsto que los motores de videojuegos también ayuden a los clientes con la personalización de sus vehículos cuando utilicen el Porsche Car Configurator.

“Utilizamos una gran variedad de tecnologías para desarrollar y probar el vehículo del futuro, inteligente y conectado”, dijo Dirk Lappe, Director de Tecnología de Porsche Engineering. “Ahí los motores de videojuegos tienen un papel clave, junto con la inteligencia artificial. Los sistemas de asistencia al conductor son ajustados con información procedente de sensores virtuales. De este modo, es posible reproducir en detalle todas las situaciones y acontecimientos”.

Los algoritmos de los sistemas de asistencia al conductor requieren un proceso largo de ajuste y validación. Sin embargo, durante las pruebas reales de conducción no se producen todas las situaciones que hay que ensayar. “Una de las ventajas de la conducción simulada con la ayuda de motores de videojuegos es que nos permite repetir tantas veces como sea necesario una situación de manejo y controlar hasta el más mínimo detalle”. Además de las pruebas reales y virtuales, Porsche Engineering también implementa formas mixtas: por ejemplo, un vehículo real puede reaccionar ante objetos virtuales.

El uso de motores de videojuegos va más allá del ajuste de los sistemas de asistencia al conductor: en el diseño de vehículos también es utilizado para reducir el número de prototipos reales, lo que ahorra tiempo y dinero. Para ello, Porsche Engineering recurre a la herramienta Visual Engineering Tool, desarrollada internamente, que puede ser utilizada con gafas de realidad aumentada (AR) o realidad virtual (VR), a partir de la información procedente de una base de datos de diseño asistido por computador (CAD). De esta forma es posible, entre otras cosas, dilucidar sobre cuestiones como la disposición óptima de los componentes de forma rápida y rentable.

En el futuro, el uso de motores de videojuegos también mejorará la experiencia de compra de los clientes. Porsche está probando actualmente un configurador de realidad virtual. Los clientes de los

Porsche Centers podrán ver una simulación tridimensional absolutamente realista de su vehículo, configurado a través de un computador de juegos conectado a gafas de realidad virtual.

Con los nuevos métodos de desarrollo, también se están abriendo paso nuevos tipos de trabajadores en la industria del automóvil. "Los desarrolladores de *software* con formación en juegos están dando forma al futuro de la movilidad, igual que los ingenieros mecánicos y los expertos en inteligencia artificial", dijo Lappe. "El vehículo inteligente y conectado es creado combinando conocimientos avanzados en automoción con conocimientos de *software* . Somos apasionados de los autos a los que, además, nos gusta programar".

Acerca de Porsche Engineering

Porsche Engineering Group GmbH es un socio tecnológico internacional de la industria del automóvil. La filial de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG desarrolla para sus clientes el vehículo inteligente y conectado del futuro, incluidas funciones y *software* . Alrededor de 1500 ingenieros y desarrolladores de *software* se dedican a las últimas tecnologías, por ejemplo, en los campos de las funciones de conducción altamente automatizadas, la movilidad eléctrica, los sistemas de alta tensión, la conectividad y la inteligencia artificial. Llevan hacia el futuro la tradición del estudio de ingeniería de Ferdinand Porsche, fundado en 1931, y desarrollan las tecnologías digitales de los vehículos del mañana. Para ello, combinan una profunda experiencia en vehículos con conocimientos digitales y de *software* .

Consumption data

911 Carrera 4S (Predecessor model)

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO_2 emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO_2Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

Image Sublines

Path: media/imágenes/img_1.jpg
Title: Software experts Porsche Engineering Cluj, 2021, Porsche AG
Subline: Nuevos tipos de desarrolladores: Porsche Engineering en Cluj tiene expertos en software con experiencia en videojuegos y conocimientos de la industria del automóvil.

Path: media/imágenes/img_2.jpg
Title: Taycan, Virtual Highway, 2021, Porsche AG
Subline: Autopista virtual: así es como luce la autopista A8 cerca del aeropuerto de Stuttgart en una simulación creada con motores de videojuegos.

Path: media/imágenes/img_3.jpg
Title: Taycan, Virtual Reality Car Configurator, 2021, Porsche AG
Subline: Como una sala de ventas: el configurador de autos de realidad virtual presenta a los clientes una simulación tridimensional de su futuro vehículo.

Path: media/imágenes/img_4.jpg
Title: Cayenne Coupé, Virtual Reality Car Configurator, 2021, Porsche AG
Subline: Más que real: los motores de los juegos pueden ser utilizados para crear aplicaciones de realidad aumentada que mejoran las imágenes reales con información digital.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es/2021/tecnologia/PLA-porsche-engineering-game-engines-software-24225.html

External Links
https://www.porscheengineering.com/peg/en/

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart