



Informacja prasowa
24 listopada 2020 r.

Wirtualne trendy: BMW i Epic Games świętują wieloletnie partnerstwo technologiczne. Zastosowanie silnika Unreal Engine amerykańskiej firmy software'owej zdecydowanie podnosi konkurencyjność. Rozwój BMW iX był od samego początku projektowany i realizowany w sposób wirtualny.

Monachium. Wykorzystanie innowacyjnych technologii i partnerstw strategicznych daje istotną przewagę, zwłaszcza w erze cyfrowej. BMW Group zdaje sobie z tego sprawę. W 2016 roku firma stała się pierwszym producentem samochodów na świecie, który nawiązał współpracę z branżą gier komputerowych. Dzięki silnikowi Unreal Engine firmy gamingowej Epic Games oraz technologii Virtual Reality, powstały nowe, innowacyjne metody i narzędzia rozwoju, które są obecnie wykorzystywane w wielu procesach projektowania i pracy. Ta technologia rozwoju doświadczeń użytkownika została przedstawiona szerokiej publiczności podczas CES 2019. Zaprezentowane tam po raz pierwszy BMW Vision iNEXT oferowało możliwość odbycia wirtualnej jazdy próbnej. Istotne elementy projektowania nowego BMW iX zostały od samego początku zrealizowane za pomocą silnika do gier, co również odegrało decydującą rolę w planowaniu nowej linii montażowej BMW i4. W wielu salonach BMW już teraz można wirtualnie oglądać samochody i wykonywać „jazdy próbne”. Silnik Unreal Engine został również wykorzystany do prezentacji nowego BMW iX na cyfrowej platformie #NEXTGen. Za pomocą wirtualnych narzędzi produkcyjnych Unreal Engine – nowej technologii, która do tej pory była wykorzystywana głównie w Hollywood – całkowicie elektryczny samochód zaprezentowany został na innowacyjnej platformie „The Cave”.

Od wirtualnego świata do rzeczywistego pojazdu

Możliwości wykorzystania technologii gier i wirtualnej rzeczywistości są w sektorze motoryzacyjnym bardzo szerokie. Koncern BMW Group, który jako pierwszy producent samochodów opracował wspólnie z Epic Games licencję na przemysłowe wykorzystanie silnika Unreal Engine oraz zaprojektował specjalny system rzeczywistości mieszanej. Jest on konsekwentnie stosowany

BMW Group Polska

Adres:
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon
*48 (0)22 279 71 00

Faks
+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl



Informacja prasowa

Data 24 listopada 2020 r.

Temat Wirtualne trendy: BMW i Epic Games świętują wieloletnie partnerstwo technologiczne.

Strona 2

i rozbudowywany w procesie rozwoju pojazdów. BMW iX jest pierwszym samochodem, który powstał przy użyciu zmodyfikowanego silnika gamingowego. Wykorzystanie Unreal Engine przez BMW ma nieocenioną wartość zwłaszcza w strategicznych obszarach innowacyjności (stylistyka, autonomiczna jazda, łączność, elektryczna mobilność i usługi). Umożliwia na przykład bardzo szybkie renderowanie 3D z uwzględnieniem m.in. efektów świetlnych czy odbić światła na różnych materiałach. Przede wszystkim jednak pozwala on na doświadczanie funkcjonalności i wrażeń użytkownika w czasie rzeczywistym i wdrażanie ich na bardzo wczesnym etapie rozwoju. Ze względu na te zalety technologia ta stała się już dawno elementem globalnej platformy.

BMW Group wyznacza nowe standardy dzięki nowemu Centrum Symulacji Jazdy w Centrum Badań i Innowacji ([link](#)). Wyposażony w 14 symulatorów i laboratoria o powierzchni 11 400 m² obiekt jest najbardziej zaawansowanym i zróżnicowanym centrum symulacyjnym w przemyśle motoryzacyjnym. Tym samym firma zapewnia dla rozwoju pojazdów i badań pełne możliwości testowania i symulowania wymagań produktów przyszłości zgodnie z rzeczywistymi warunkami. Poza zaawansowanymi technologicznie systemami ruchu, które reagują bezpośrednio na każdy impuls podczas jazdy, do uzyskania realistycznych wrażeń z jazdy niezbędna jest jak najbardziej realistyczna wizualizacja wirtualnego świata. Również w tym przypadku BMW Group posługuje się silnikiem Unreal Engine firmy Epic Games.

Innowacyjne i kompleksowe planowanie produkcji

O tym, jak elastyczne i różnorodne mogą być zastosowania takiego silnika do gier, świadczy również jego zastosowanie w produkcji w nowym zakładzie, w którym w przyszłości ma być produkowane BMW i4. Za pomocą renderingu 3D w czasie rzeczywistym można precyzyjnie planować i organizować etapy produkcji i zapotrzebowanie na miejsce, na przykład na narzędzia lub części. Ta technologia wirtualnej rzeczywistości została wykorzystana już w 2018 r. do konfiguracji poszczególnych stacji roboczych na potrzeby nadchodzącej produkcji nowego BMW serii 3. Dzięki temu po raz pierwszy możliwe było odtworzenie kompletnego zakładu produkcyjnego w rzeczywistości wirtualnej



Informacja prasowa

Data 24 listopada 2020 r.

Temat Wirtualne trendy: BMW i Epic Games świętują wieloletnie partnerstwo technologiczne.

Strona 3

oraz przetestowanie nowych procesów roboczych i produkcyjnych w realistycznym środowisku 3D i dostosowanie ich do rzeczywistych wymagań.

Korzyści dla klienta

Wykorzystania technologii gier i wirtualnej rzeczywistości niesie korzyści również nabywcom samochodów. Dzięki stworzonej przez BMW technologii Emotion Virtual Experience (EVE), która jest obecnie dostępna na ponad 6400 stacjach w ponad 2400 salonach i oddziałach BMW na całym świecie, pojazdy można poznawać z bliska w wirtualnej rzeczywistości. Dla klienta BMW, EVE oznacza fotorealistyczne odwzorowanie 3D każdego BMW lub MINI – we wszystkich dostępnych na świecie wariantach – które można oglądać w każdym szczególe na dowolnym ekranie lub w okularach VR. Pozwala to poruszać się wokół pojazdu, wybierać kolory i wyposażenie dodatkowe w czasie rzeczywistym, a także otwierać drzwi, maskę, dach kabrioletu czy bagażnik. Oczywiście można też usiąść w wirtualnym samochodzie i odbyć jazdę próbną. Nawet warunki świetlne i widoki panoramiczne symulowane są tak, aby klient mógł sprawdzić swój przyszły pojazd w mieście, w górach lub na torze wyścigowym. W sumie EVE, której wizualizacja oparta jest na silniku do gier Unreal Engine firmy Epic Games, umożliwia odwzorowanie ponad 50 wariantów pojazdów, w tym wszystkich wariantów wyposażenia.

BMW #NEXTGen jak Hollywood

Silnik Unreal Engine firmy Epic Games wykorzystano tej jesieni w spektakularnym otoczeniu również do prezentacji nowego BMW iX w ramach cyfrowej transmisji na platformie BMW #NEXTGen. Ta sama technologia była stosowana przy tworzeniu hollywoodzkich hitów kinowych. Tzw. „The Cave” to wirtualne studio filmowe, które umożliwia umieszczanie ludzi i przedmiotów w różnych wirtualnych środowiskach. Ponieważ są one wyświetlane fotorealistycznie i w czasie rzeczywistym na ogromnych ekranach LED, daje to nie tylko niesamowity efekt przestrzenny, ale także odpowiednie oświetlenie samego obiektu. Imponujące w tej innowacyjnej produkcji jest to, że dzięki śledzeniu obrazu z kamery i obiektów, tło zawsze porusza się wraz z widzem.



Informacja prasowa
Data 24 listopada 2020 r.
Temat Wirtualne trendy: BMW i Epic Games świętują wieloletnie partnerstwo technologiczne.
Strona 4

Dzięki temu nic nie pozostaje statyczne, a odpowiednia perspektywa zawsze wydaje się naturalna i realna, co daje widzowi jeszcze realistyczniejszą percepcję.

BMW, Epic Games i partner Elastique. & NSYNK maksymalnie i w niewidoczny sposób wykorzystali tę technologię, adaptując ją z filmu do własnych potrzeb, umożliwiając w ten sposób przełączanie pomiędzy wieloma kamerami i dokładając dodatkową warstwę rzeczywistości rozszerzonej. Warstwa AR umożliwiła na przykład inscenizację w pełni cyfrowej wersji MINI Vision Urbanaut, jak również kilku elementów cyfrowych w ramach sceny – w efekcie czego powstała doskonała i zabawna iluzja.

— BMW wcześniej rozpoznało możliwości, jakie oferuje przemysłowi motoryzacyjnemu silnik Unreal Engine i zaprojektowało kilka naprawdę genialnych modyfikacji, które umożliwiają współpracę przy opracowywaniu, wizualizacji i tworzeniu cyfrowych prototypów oraz wirtualnych symulacji jazdy — mówi Doug Wolff, Business Development Manager w Epic Games. — W filmie przedstawiającym BMW iX firma BMW poszła o krok dalej, używając wirtualnych narzędzi produkcyjnych silnika Unreal Engine i wykorzystując ten sam proces, co w najbardziej wymagających hollywoodzkich produkcjach. Te najnowsze osiągnięcia pokazują po raz kolejny, jak bardzo na czasie jest BMW w korzystaniu z aplikacji i platform z technologią Game Engine.

Ze względu na niezwykle udaną i produktywną współpracę między BMW Group i Epic Games będzie ona dalej rozwijana. Potencjał wynikający z zastosowania technologii silników do gier jest nie tylko ogromny i wydajny w tak wielu dziedzinach, ale również oferuje wszechstronne możliwości, które można optymalnie i bezproblemowo integrować z różnymi procesami projektowania i produkcji. Silnik Unreal Engine jest ważnym elementem platformy doświadczeń VR/AR, która wraz z twórcami BMW Game Engine umożliwia wyżej wymienione zastosowania lub otwiera nowe możliwości wykorzystania tej technologii w ramach BMW Group.



Informacja prasowa
Data 24 listopada 2020 r.
Temat Wirtualne trendy: BMW i Epic Games świętują wieloletnie partnerstwo technologiczne.
Strona 5

Obok automatycznej jazdy konsekwentne rozszerzenie skomunikowania na drodze do cyfrowej i bezemisyjnej przyszłości jest jednym z głównych obszarów działania, za pomocą których BMW Group w ramach swojej strategii napędza transformację branży motoryzacyjnej.

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager
Tel.: +48 728 873 932, e-mail: katarzyna.gospodarek@bmw.pl

BMW Group

BMW Group, reprezentująca marki BMW, MINI, Rolls-Royce i BMW Motorrad jest jednym z wiodących na świecie producentów samochodów i motocykli w segmencie premium, a także dostawcą wysokiej jakości usług finansowych i mobilnościowych. Sieć produkcyjna BMW Group obejmuje 31 zakładów produkcyjnych i montażowych w 15 krajach; firma dysponuje międzynarodową siecią dystrybucji w ponad 140 krajach.

W roku 2019 firma BMW Group sprzedała ponad 2,5 miliona samochodów oraz ponad 175 tysięcy motocykli na całym świecie. Dochód przed opodatkowaniem w roku finansowym 2019 wyniósł 7,118 mld euro przy obrotach wynoszących 104,210 mld euro. Według stanu na dzień poniedziałek, 31 grudnia 2019 r. w BMW Group było zatrudnionych 133 778 pracowników.

Podstawą sukcesu ekonomicznego BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie. Dlatego też integralną część strategii firmy stanowią: zasady ekologicznego i społecznego zrównoważonego rozwoju wdrożone w całym łańcuchu dostaw, promowanie całościowej odpowiedzialności za produkty oraz aktywne angażowanie się w ochronę zasobów naturalnych.

Facebook: <https://www.facebook.com/BMW.Polska>

Twitter: https://twitter.com/BMW_Polska

YouTube: <http://www.youtube.com/BMW.Polska>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwpolska>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group-polska/>