**Szybkie znalezienie usterki w maszynie? SoftServe pracuje nad technologią, która to umożliwi**

**Rozwój sieci 5G/6G, sieci światłowodowej, czy satelitów LEO, to dla firm furtka do usprawnienia procesów i wdrożenia technologicznych innowacji. Wychodząc im zatem naprzeciw, SoftServe rozpoczął pracę nad Magic Box – rozwiązaniem, pozwalającym na stworzenie symulacji dowolnego obiektu/urządzenia i wykorzystanie go do jego szczegółowego badania, eksperymentowania oraz wykrywania usterek przy pomocy m.in. okularów AR.**

**Rynek technologii immersyjnych – prognozy rynkowe**

Popularność technologii immersyjnych (AR i VR) w najbliższych latach, według prognoz McKinsey, będą cieszyć się coraz większym zainteresowaniem. Według ubiegłorocznych przewidywań firmy doradczej, rynek technologii immersyjnych (AR i VR) do roku 2035 wart będzie ponad bilion dolarów, a jego roczna stopa wzrostu w tym okresie kształtować się będzie w okolicach 25 proc. Jak twierdzi Konstantyn Shapovalov z SoftServe, szczególnie technologia AR będzie mieć ogromny wpływ na rozwój przedsiębiorstw.

– O ile rzeczywistość wirtualna świetnie sprawdza się w rozrywce i zanosi się na to, że w najbliższych latach dominować będzie w tej branży, o tyle rzeczywistość rozszerzona ma ogromny potencjał, by móc rozwijać i udoskonalać biznes. Szczególnie w dobie pracy zdalnej i zespołach rozproszonych. Rozwój sieci 5G i 6G oraz związany z nim szybszy transfer dają firmom ogromną szansę na wdrożenie tych innowacji – **mówi Konstantyn Shapovalov, AVP of Client Success w SoftServe**. – Wychodzimy więc temu naprzeciw i tworzymy Magic Box – rozwiązanie, które dzięki wsparciu m.in. AR, pomoże firmom w lepszym zarządzaniu swoimi aktywami.

**Połączenie najnowocześniejszych technologii, takich jak technologia AR, digital twin i internet rzeczy (IoT), czyli jak działa Magic Box**

Stworzony przez SoftServe Magic Box to rozwiązanie zaprojektowane do zarządzania zasobami sprzętowymi lub obiektami, w tym także dużo sprawniejszego ich serwisowaniu i konserwacji – poczynając od jego regularnej kontroli, przez inwentaryzację, aż po rozwiązywanie awarii. Wyposażono go w zaawansowane czujniki, które dostarczają użytkownikowi dokładnych informacji o samym sprzęcie lub otaczających go warunkach, dotyczących takich elementów jak temperatura, ciśnienie, światło i położenie.

Jak ono działa? W pierwszej kolejności generowany jest wirtualny projekt konkretnego urządzenia/obiektu, który umieszczany zostaje w specjalnej aplikacji. Dzięki wykorzystaniu technologii digital twin, model ten w pełni odpowiada temu rzeczywistemu, tak by móc przeprowadzać symulacje, badać problemy z wydajnością i generować ulepszenia. Następnie użytkownik, za pomocą specjalnych okularów i technologii rozszerzonej rzeczywistości, jest w stanie zobaczyć hologram 3D tego obiektu oraz skorzystać z wizualnych podpowiedzi i instrukcji, a dzięki systemowi śledzenia dłoni – móc nimi sterować w powietrzu. Ponadto wszystkie zebrane dane są przekazywane do chmury Google, gdzie dostępne są w czasie rzeczywistym. Wszystko to sprawia, że użytkownik może znaleźć i naprawić fizyczne usterki szybciej i wydajniej.

Wersja demonstracyjna urządzenia została zaprezentowana na ostatnim WebSummit w Lizbonie.

**Szybsza naprawa auta, serwera, czy zarządzanie łańcuchem dostaw. Możliwości zastosowania Magic Box**

Magic Box pobiera dane z kilku źródeł – m.in. okularów rozszerzonej rzeczywistości, czujników IoT czy platformy ServiceNow. Za pomocą interfejsu z kolei, pozwala nie tylko na monitorowanie konkretnych parametrów, ale też zarządzanie sprzętem, personelem, przypisanymi rolami i samouczkami.

Co więcej, urządzenie umożliwia jego użytkownikom korzystanie z funkcji zdalnej pomocy – powiadamia ona o problemach z urządzeniem lub obiektem tych, którzy przebywają poza miejscem pracy, nie mając możliwości fizycznego pojawienia się w firmie. Wówczas, osoba przebywająca poza nią, za pomocą portalu stworzonego na potrzeby Magic Box, jest w stanie pomagać tej, która jest na miejscu i korzysta z okularów XR.

Magic Box został opracowany tak, by wspierać biznesy z różnych branż na wielu płaszczyznach. Dzięki temu możliwe jest wykorzystanie rozwiązania **m.in. w przemyśle i produkcji**, gdzie istotny jest nadzór nad maszynami. Technologia digital twin w takim przypadku pozwala na ich składanie i rozkładanie, zapewniając pełną widoczność obiektu i jego części. Analiza dostępnych danych oraz nałożone na urządzenia hologramy dają użytkownikom możliwość wglądu w fizyczne działanie obiektów przed znalezieniem przyczyn awarii, które pozwalają także przewidywać i naprawiać dzięki wyświetlaniu instrukcji.

Zastosowanie Magic Box **w IT** stwarza możliwość większej kontroli nad środowiskiem serwerowym za pomocą narzędzi, jakie oferuje, m.in. wizualizacji zasobów, danych kontekstowych, powiadomień dotyczących konkretnego sprzętu otrzymywanych za pośrednictwem aplikacji. **W łańcuchu dostaw** analizować ryzyka, KPI, popyt na konkretne produkty, poziomy zapasów, dane dotyczące sprzedaży, a także wykonać symulację przebiegu działań w różnych okolicznościach.