

5G: bezprzewodowa przyszłość przemysłu oczami Zyxel

Sieć piątej generacji otworzy nowe możliwości wykorzystania szeregu rozwiązań cyfrowych, wspartych m.in. sztuczną inteligencją czy big data. Technologia 5G przyspieszy automatyzację i robotyzację procesów oraz linii przemysłowych, co obniży koszty produkcji i przełoży się na większe zyski. To sprawia, że jest to ekscytujące i rozwojowe wyzwanie dla firmy Zyxel Networks i jej Partnerów.

Technologia 5G jest przełomowym rozwiązaniem, które diametralnie zmienia funkcjonowanie przemysłu na całym świecie. 1000-krotnie większa przepustowość i 10-krotnie lepszą wydajność w porównaniu do dotychczasowej technologii to powody, dlaczego coraz więcej firm przygląda się ekosystemowi 5G.

Dzięki wysokiej przepustowości i niskim opóźnieniom duże ilości danych zostaną przeniesione do chmury. Każde urządzenie będzie miało dostęp do niemal nieograniczonej mocy obliczeniowej. Wpłyne to na efektywność kosztową, wykorzystanie maszyn przemysłowych i robotów oraz na optymalizację zużycia mediów i wytwarzania dóbr.

– 5G zapewnia małym i średnim firmom natychmiastową korzyść jako opcja zapasowej łączności WAN. Kiedy zawiedzie podstawowe łącze WAN, czy to miedziane, czy światłowodowe, zdolność technologii 5G do zapewnienia ciągłości biznesowej może okazać się bezcenna – powiedział Patric Hirscher, EMEA LTE/5G Market Development Manager w firmie Zyxel. – Kolejną ważną zaletą biznesową jest znaczny wzrost szybkości i przepustowości; właśnie dlatego tak wielu klientów, którzy chcą przygotować swoje sieci na przyszłość, przechodzi na 5G. Pozwala to zarazem uniknąć kosztów i komplikacji związanych z instalowaniem wielu warstw infrastruktury WAN – dodał Hirscher.

Zwiększenie możliwości dla przemysłu

Większa szybkość, mniejsze opóźnienia i wyższa przepustowość sieci 5G tworzy ogromne możliwości dla sektora wytwórczego. Inteligentne fabryki to bezpieczniejsze, bardziej produktywne, efektywne i zrównoważone systemy, które wymagają mniej przestojów na konserwację i zapewniają większą elastyczność produkcji.

5G pozwala łączyć wewnętrzne sieci magazynów i fabryk z przestrzeniami zewnętrznymi, co otwiera drogę do automatyzacji produkcji i łańcucha dostaw, od zarządzania zapasami do precyzyjnego śledzenia i synchronizowania transportu. Dzięki standardowi 5G zakłady produkcyjne i logistyka będą bardziej wydajne, autonomiczne i elastyczne.

Sieć 5G stanowi w zasadzie całkowitą redefinicję sieci. Mechanizm znany jako „network slicing” (tworzenie wirtualnych sieci na bazie jednej infrastruktury) rozwiązuje problemy wynikające z konkurujących ze sobą potrzeb sieci biurowych i fabrycznych, zapobiegając opóźnieniom i zakłóceniom dzięki usługom internetowym wysokiej

jakości, zapewniającym dodatkowo bezpieczeństwo sieci – skomentował Patric Hirscher.

Technologia 5G jest również idealnym rozwiązaniem jako podstawowe łącze WAN dla nowych fabryk, ponieważ umożliwia automatyzację produkcji i łańcucha dostaw, m.in. poprzez monitorowanie ruchu pojazdów w czasie rzeczywistym i synchronizację danych. Wysoka przepustowość przesyłu danych pozwoli w pełni wykorzystać potencjał rzeczywistości rozszerzonej, wyznaczając nowy stopień interakcji między ludźmi a maszynami.

Firma Zyxel Networks jako lider w dostarczaniu bezpiecznych rozwiązań biznesowych i domowych opartych na sztucznej inteligencji i chmurze, dostrzega ogromny potencjał łączności 5G, jako kuszącą perspektywę dla partnerów i klientów.

Z myślą o przyszłych rozwiązaniach Zyxel udostępnił dwa nowe komercyjne repeatery 5G NR, [MagicOffice](#) i [MultiSite](#), które rozwiązują problem słabego zasięgu wewnątrz budynków wielopiętrowych i w przestrzeniach podziemnych. Repeater MagicOffice to urządzenie, które najlepiej sprawdzi się w małych biurach lub obiektach komercyjnych o powierzchni do 900 m². Natomiast w budynkach z wieloma piętrami o łącznej powierzchni do 25 200 m² można zastosować repeater MultiSite. Wzmacnia on sygnał w wielu lokalizacjach lub na wielu piętrach, poprzez kaskadowe łączenie z wykorzystaniem kabla koncentrycznego nawet 7 węzłów MultiSide. Dzięki opatentowanej przez Zyxel technologii unikania echa repeatery automatycznie wykrywają ewentualne problemy z oscylacjami i wydajnością, a dzięki bezpiecznej dla sieci konstrukcji adaptują się do poziomu mocy pobliskich sieci, aby zachować stabilną jakość komunikacji.

Więcej informacji o repeaterach Zyxel MagicOffice i MultiSite pod adresami: [MagicOffice-Repeater](#) oraz [MultiSite-Repeater](#).

Zyxel Networks

Zyxel od ponad 30 lat zapewnia użytkownikom domowym i biznesowym dostęp do Internetu, od samego początku polegając na innowacjach i usługach zorientowanych na potrzeby klientów. W 1989 roku oznaczało to modemy analogowe. Dziś to wykorzystanie sztucznej inteligencji i chmury, by zapewniać szybkie, niezawodne i bezpieczne rozwiązania sieciowe dla domu i firmy.

Zyxel jest znaczącą marką na globalnym rynku urządzeń sieciowych:

- obecny na 150 rynkach na całym świecie
- 1 mln firm pracuje lepiej, dzięki produktom marki Zyxel
- 100 milionów urządzeń łączących na globalną skalę

Obecnie, Zyxel tworząc sieci przyszłości, uwalnia potencjał i spełnia wymagania nowoczesnych miejsc pracy – wspiera ludzi w biurze, codziennym życiu i w czasie wolnym.

Dołącz do nas na [Facebooku](#) i [LinkedIn!](#)