

Press Release

Nokia prezentuje zastosowania i możliwości technologii 5G, by pomóc operatorom przygotować się do wykorzystania nadchodzących możliwości #MWC16

- Inżynierowie Nokia Bell Labs demonstrują przełomowe technologie: transfer danych do użytkownika końcowego o szybkości do 30 Gbps oraz ponad milion obsługiwanych jednocześnie połączeń w obrębie pojedynczej komórki.
- Nokia prezentuje możliwości samochodów autonomicznych, przemysłowych sieci danych oraz interaktywnych urządzeń rzeczywistości wirtualnej wykorzystujących obsługę sieci 5G, a także wiele innych opracowanych przez siebie zastosowań wielofunkcyjnej architektury 5G.

Luty 2016 r.

Warszawa – Nokia prezentuje przykłady zastosowania technologii 5G we własnej infrastrukturze sieciowej, umożliwiając w ten sposób operatorom zapoznanie się z możliwościami nowych rozwiązań w coraz bardziej skomunikowanym świecie. Pokazy - w tym osiem prezentacji eksperckich Bell Labs - obejmują opracowane przez Nokię sposoby wykorzystania systemów komunikacji 5G, które oferują fantastyczną przepustowość i niemal zerowe opóźnienia transmisji danych w szeregu nowych rozwiązań - od autonomicznych samochodów, po zdalnie sterowane roboty przemysłowe, a także potwierdzają zaangażowanie firmy w działania, które czynią z niej lidera technologii następnej generacji.

Opracowany przez Nokię zestaw technologii komunikacyjnych 5G stanowi podstawę, która umożliwi szybsze upowszechnienie urządzeń połączonych z internetem i ze sobą nawzajem, uwalniając bogactwo nowych możliwości - od bardziej efektywnych metod produkcji, przez coraz bezpieczniejsze auta, aż po czystsze środowisko naturalne.

Dzięki opracowanej przez Nokię wielofunkcyjnej architekturze 5G dla sieci mobilnych i stacjonarnych operatorzy mogą oferować klientom usługi znacznie wykraczające poza standardowy zestaw połączeń głosowych i transmisji danych, tworząc w ten sposób nowe rozwiązania dla różnych branż. Zespół Nokia Professional Services jest gotowy do pomocy klientom, zapewniając osiągnięcie niemal stuprocentowej dostępności i dyspozycyjności sieci w epoce 5G.

Udostępnij na Twitterze: Nowe produkty #5G od Nokia podczas #MWC16
<http://nokia.ly/1nXFMYu> #MWC16

Przykłady wykorzystania technologii 5G demonstrowane przez Nokię podczas Mobile World Congress 2016:

- **Atonomiczne samochody 5G:** technologia 5G wspomaga rozwój samochodów autonomicznych zapewniając niezwykle niską latencję transmisji dla szybko przemieszczających się systemów autonomicznych, wymagających ciągłej, praktycznie nieprzerwanej łączności, co pozwoli usprawnić bezpieczeństwo na drodze i zmniejszyć korki.
- **Sieci przemysłowe 5G do obsługi robotów:** niezawodna sieć 5G o minimalnej latencji umożliwi synchronizację sterowanych zdalnie, skomunikowanych ze sobą robotów przemysłowych. Dzięki komunikacji 5G przedsiębiorstwa będą lepiej przygotowane do realizacji założonych celów produkcyjnych, wykorzystując zintegrowaną infrastrukturę systemów komputerowych, która zastąpi obecnie wykorzystywane rozproszone systemy przemysłowe.
- **Systemy 5G dla stadionów:** szybka, synchroniczna transmisja danych w trybie multicast, obsługująca dużą liczbę smartfonów. Użytkownicy będą mogli skorzystać z funkcji transmisji wideo z różnych kamer, która wzbogaci ich wrażenia i pozwoli na udostępnianie treści, a to wszystko przy prawie zerowych opóźnieniach.
- **Interaktywna wirtualna rzeczywistość 5G:** dzięki opóźnieniom na poziomie zaledwie 1 milisekundy i wysokiej przepustowości łączy, dwoje użytkowników urządzeń opartych na wirtualnej rzeczywistości będzie w stanie pracować równie sprawnie, jak gdyby znajdowali się w tym samym pomieszczeniu. Systemy zdalnej pracy grupowej i teleobecności zoptymalizują funkcjonowanie wielu aplikacji i procesów biznesowych, takich jak zdalne narzędzia edukacyjne, produkcyjne oraz metody konserwacji czy naprawy maszyn.
- **Potężny transfer 5G:** zespół Bell Labs opracował również technologie agregacji, zapewniające transfer o rekordowej szybkości do 30 Gbps, a w efekcie wyższą jakość i nieprzerwany dostęp do usług dla użytkowników. Można to osiągnąć dzięki agregacji różnorodnych technologii mobilnych i stacjonarnych w ramach jednego, niezwykle wydajnego systemu streamingu danych do użytkownika końcowego. Te innowacje umożliwią operatorom maksymalne wykorzystanie zasobów sieciowych.
- **Masowa łączność 5G:** eksperci z firmy Nokia zademonstrują rozwiązania oparte na innowacyjnych technologiach opracowanych przez Bell Labs, umożliwiające transformację sieci komórkowych pozwalającą połączyć rekordową liczbę urządzeń. Dzięki zastosowaniu nowych sposobów kształtowania fal (waveforms), komunikacji bezpołączeniowej (connectionless messaging) oraz elastycznego routingu opartego na aplikacjach, możliwe jest uzyskanie niezwykle niskiej latencji transmisji, zapowiadającej nową erę internetu rzeczy i masowej automatyzacji.
- **Nokia przedstawi projekty demonstrujące koncepcję** “ekstremalnej automatyzacji” (“extreme automation”) opartej na technologii 5G. Koncepcja obejmuje metody uproszczenia sposobów wykorzystania szerokiej gamy nowych, złożonych aplikacji wykorzystujących technologię 5G.

Prof. Frank H.P. Fitzek, szef wydziału sieci komunikacyjnych Deutsche Telekom na Uniwersytecie Technicznym w Dreźnie i koordynator 5G Lab Germany, komentuje:

“Bazując na naszej specjalistycznej wiedzy z zakresu systemów komunikacyjnych 5G, prowadzimy ścisłą współpracę z firmą Nokia skupioną na opracowaniu nowej kategorii usług 5G zwanych Tactile Internet - o praktycznie zerowych opóźnieniach transmisji danych. Minimalne opóźnienia, bezpieczeństwo i odporność na usterki otwierają szerokie możliwości

na polu zdalnego sterowania i kontroli urządzeń, takich jak autonomiczne samochody, roboty przemysłowe czy przyrządy chirurgiczne. Nowe funkcjonalności podnoszą efektywność i pozwalają na wdrażanie nowych aplikacji między innymi w sektorze technologii mobilnych i produkcji przemysłowej, a także w służbie zdrowia.”

Marcus Weldon, prezes Bell Labs i CTO firmy Nokia, dodaje: “Wdrożenie technologii 5G otworzy nowy rozdział w historii, umożliwiając automatyzację urządzeń na masową skalę. Rozwiązania zautomatyzowane oparte na inteligentnych, niewidzialnych sieciach transmisji danych, pozwolą na rozwój zarówno nowych usług, jak i całych sektorów biznesowych, a ostatecznie sprawią, że wszyscy będziemy mieć więcej wolnego czasu. Nokia pracuje z klientami już dziś, wspomagając proces planowania i realizacji tej wizji, która doprowadzi do transformacji architektury sieci i będzie mieć znaczący wpływ na nasze życie.”

Czy wiesz, że...?

Nokia współpracuje z wiodącymi uczelniami wyższymi w Chinach, Europie i Stanach Zjednoczonych, rozwijając swoje możliwości w zakresie technologii 5G i dzieląc się wiedzą z partnerami. Firma realizuje również szereg projektów związanych z systemami 5G w Europie. Przedstawiciel koncernu zasiada w zarządzie stowarzyszenia 5G-PPP. Nokia angażuje się w projekty 5G wspólnie z największymi światowymi operatorami, takimi jak China Mobile, Deutsche Telekom, NTT DOCOMO, Korea Telecom, SK Telecom i Verizon Wireless.

Materiały firmy Nokia:

- [5G w Nokii](#)
- [logo 5G Nokia](#)
- [klip wideo o 5G](#)
- [Webinarium: Building the 5G Future](#)
- [Raport](#)

Media społecznościowe Nokii:

- Subskrybuj, aby otrzymywać [powiadomienia o naszych produktach](#)
- [Strona www](#)
- [Blog](#)
- [Twitter](#)
- [YouTube](#)
- [LinkedIn](#)
- [Facebook](#)

O Nokii

Nokia to globalny lider, oferujący technologie łączące miliardy ludzi i urządzeń na całym świecie. Firma, wspierana innowacjami opracowywanymi przez cenione ośrodki badawczo-rozwojowe Bell Labs oraz Nokia Technologies, jest wiodącym dostawcą rozwiązań, które są fundamentem współczesnego, połączonego świata.

Dostarczając najnowocześniejsze oprogramowanie, urządzenia i technologie dla każdego typu sieci Nokia zapewnia wyjątkowe możliwości wsparcia dostawcom usług, instytucjom



rządowym oraz międzynarodowym firmom w oferowaniu nowatorskich rozwiązań z zakresu sieci 5G, usług w chmurze oraz internetu rzeczy. <http://nokia.com>

Kontakt dla mediów

Nokia

Communications

Phone: +358 10 448 4900

Email: press.services@nokia.com

Andrzej Styliński

Communications, Nokia

Tel. +48 660 430 098

E-mail: andrzej.stylinski@nokia.com