

# EXATEL ZBUDUJE INNOWACYJNĄ PLATFORMĘ AGREGUJĄCĄ RUCH SIECIOWY

---

**Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) rozstrzygnęło konkurs na granty badawcze w ramach programu „Ścieżka dla Mazowsza”. Na trzecim miejscu co do liczby zdobytych punktów (22 z 25) znalazł się projekt „SDNcore - wysokowydajna i skalowalna programowalna platforma agregująca ruch sieciowy” EXATEL-a. Oznacza to, że polska firma zaprojektuje i zbuduje kolejne autorskie rozwiązanie sieciowe klasy operatorskiej.**

Do ogłoszonego przez NCBiR programu „Ścieżka dla Mazowsza” zgłoszono 211 projektów. Wśród 56 inicjatyw rekomendowanych do dofinansowania znalazł się również SDNcore EXATEL. Projekt uzyskał 22 punkty na 25 możliwe. W efekcie polski operator telekomunikacyjny w ciągu 36 miesięcy od podpisania umowy zaprojektuje i zbuduje autorskie urządzenie sieciowe przeznaczone do sieci agregacyjnej oraz szkieletowej. Wartość całego projektu wynosi 22,8 mln złotych, z czego 14 mln pochodzić będzie z dofinansowania NCBiR.

„Przewagą firmy technologicznej są bardziej zaawansowane, tańsze, lepsze i bezpieczniejsze rozwiązania, które może zaoferować klientom” - podkreślił Rafał Magryś, wiceprezes zarządu EXATEL. Dodał, że prowadzone przez firmę projekty badawczo-rozwojowe stanowią rozwiązanie konkretnego wyzwania biznesowego. W tym wypadku jest to stale rosnąca liczba użytkowników sieci, która wg raportu Global Digital, w 2019 roku wzrosła o ponad 9% do roku poprzedniego i sięgnęła 4,39 miliarda. Trend ten się utrzymuje. W związku z tym EXATEL jako krajowy operator B2B oraz ważny gracz na rynku tranzytu międzynarodowego musi zapewnić swoim klientom coraz większą pojemność i przepustowość. Są to rozwiązania polskie zwiększające naszą cybersuwerenność. „Dlatego też zdecydowaliśmy się na budowę SDNcore. Kompletujemy w ten sposób ekosystem rozwiązań SDN w naszej sieci” - zaznaczył przedstawiciel EXATEL.

## Czym jest SDNcore?

To urządzenie stworzone z myślą o operatorach sieci telekomunikacyjnych. Będzie zbudowane zgodnie z filozofią SDN (z ang. *Software Defined Networking* – sieć definiowana programowo). Urządzenie to będzie funkcjonowało w kluczowych punktach sieci transportowej, czyli w warstwach agregacyjnej oraz szkieletowej. Będzie mogło współpracować z innymi tego typu rozwiązaniami, takimi jak budowany przez EXATEL SDNbox.

Według specjalistów firmy SDNcore jest tworzony przede wszystkim, aby szybciej i efektywniej

zarządzać siecią transportową oraz usługami. Urządzenie SDNcore umożliwi także realizowanie usług telekomunikacyjnych klientom wymagającym dużych przepływności (nawet 100Gb/s). W dłuższej perspektywie stworzy to możliwość zastąpienia urządzeń konwencjonalnych na te oparte o technologię SDN. „To wszystko – w połączeniu z urządzeniami SDNbox – otwiera nam drogę do budowy jednorodnej sieci, której rozwojem będziemy mogli w pełni zarządzać. A to przełoży się na zwiększenie efektywności realizacji naszych usług” - stwierdził Michał Szczęsny, dyrektor Biura Architektury i Planowania Sieci EXATEL.

## **Elastyczność i bezpieczeństwo**

Rozwiązania wykorzystane w SDNcore dadzą szerokie możliwości zarządzania urządzeniami i siecią samą w sobie. W praktyce oznacza to szybką i prostą w realizacji aktualizację zabezpieczeń, wdrożenie nowych protokołów oraz innowacyjnych usług, które będą dostosowane do zmieniających się potrzeb klientów.

„Najbezpieczniejsza polska sieć to nie tylko hasło. To konkretne działania, które za nim idą” - zauważył Patryk Biskupski, p.o. dyrektora Biura Zarządzania projektami EXATEL. Specjalista podkreślił, że w ramach tworzonych przez firmę innowacji nadzorowany jest cały proces produkcji hardware oraz samo oprogramowanie. To z kolei przekłada się na bezpieczeństwo klientów. Szczególnie tych z sektora bankowego, energetycznego, publicznego oraz działających w ramach tzw. infrastruktury krytycznej.

## **Klucz do łączności 5G**

Mówiąc o SDNcore nie można pominąć jego roli w nadchodzącej rewolucji 5G. Tego typu rozwiązania przesądzą, czy łączność bezprzewodowa piątej generacji szybko pojawi się w codziennym użytku.

„5G to nie tylko większe przepustowości transmisji danych na naszych mobilnych urządzeniach” - wskazał Michał Szczęsny. - „To przede wszystkim wsparcie dla milionów urządzeń na małych przestrzeniach, ekstremalna niezawodność oraz niskie opóźnienia w komunikacji terminal-sieć”.

Zdaniem eksperta, aby osiągnąć najwyższe standardy konieczna jest modernizacja obecnie używanych technologii. Niezbędne są rozwiązania wykorzystujące SDN, NFV (ang. *Network Functions Virtualisation*, wirtualizacja funkcji sieci) czy automatyzacje procesów zarządzania (tzw. orkiestracja). „Odpowiedzią są właśnie urządzenia takie jak SDNcore. Co ważne, to rozwiązanie umożliwi również wsparcie dla network slicing” - podkreślił Michał Szczęsny.

## **EXATEL - innowacyjność w praktyce**

SDNcore to nie jedyny projekt badawczo-rozwojowy EXATEL. W ramach europejsko-japońskiego konsorcjum RAPID5G w lipcu 2017 roku firma przeprowadziła pierwsze w Europie testy technologii 5G w przestrzeni publicznej. Ten sukces zaowocował powstaniem oddzielnego zespołu badawczo-rozwojowego w strukturach przedsiębiorstwa. Dziś w jego skład wchodzi naukowcy, programiści,

architekci, analitycy, inżynierowie sieci oraz osoby na co dzień zarządzające projektami. Dzięki ich wysiłkom na początku listopada br. zakończone zostały 18-miesięczne prace nad autorskim rozwiązaniem chroniącym przed atakami wolumetrycznymi - TAMA. W efekcie powstał polski anty-DDoS klasy operatorskiej, którego komercjalizacja przewidziana jest na grudzień tego roku.

Rok temu, tj. 28 sierpnia 2018 roku, EXATEL podpisał także umowę na budowę programowalnego urządzenia brzegowego - SDNbox. W przeciwieństwie do SDNcore to rozwiązanie przeznaczone jest do obsługi komunikacji pomiędzy siecią operatorską a infrastrukturą klienta (jego biurem, sklepem, zakładem produkcyjnym). W zależności od wgranego do SDNbox oprogramowania, będzie ono mogło pełnić diametralnie różne funkcje - router, przełącznik, moc obliczeniowa na brzegu sieci czy element ochrony przed cyberzagrożeniami. Całość zakończy się w 2021 roku.

**Czytaj też:** [„Bez rodzimych rozwiązań IT nie będzie bezpieczeństwa infrastruktury krytycznej” \[SCF2019\]](#)