

MAN Wrocław - sieć, która pozwala miastu stać się nowoczesnym

Dariusz Jędrzycki



Dariusz Jędrzycki

Dyrektor Centrum Usług Informatycznych we Wrocławiu

dariusz.jedrzycki@cui.wroclaw.pl

Wiele wyzwań dotyczących tworzenia „nowoczesnego miasta” związane jest z możliwością przesyłania ogromnych ilości danych. Dlatego tak ważne jest, aby budując „nowoczesne miasto” zadbąć o jego bazę - infrastrukturę do przetwarzania i transmisji danych. Bez niej nie można realizować projektów, dzięki którym miasto staje się nowoczesne.

W 2005 roku Rada e-Wrocław, skupiająca przedstawicieli nauki i administracji, zastanawiała się jakie rozwiązania, związane z nowoczesnymi technologiami, pozwolą lepiej zarządzać miastem i ułatwić mieszkańcom życie w mieście. Na spotkaniach prezentowane były pomysły i rozwiązania związane z „nowoczesnym miastem”. Prezentacje często kończyło stwierdzenie, że taki czy inny projekt może znacząco coś usprawnić, ale do tego konieczne jest posiadanie odpowiedniej infrastruktury pozwalającej na przesłanie danych. Wtedy narodziła się idea zbudowania we Wrocławiu nowoczesnej infrastruktury transmisyjnej jak najbardziej optymalnie, z zachowaniem odpowiednich standardów i z założeniem, że będzie wykorzystywana przez wiele lat.

Miasto w światłowodach

Wydział Informatyki (WIN) Urzędu Miasta Wrocławia podjął się tego wyzwania. Powołany został program, którego celem było uzbrojenie miasta w infrastrukturę światłowodową. Miała ona tworzyć swego rodzaju bazę do uruchamiania innych projektów „nowoczesnego”, „inteligentnego” miasta. Cały proces rozpoczął się od zinventaryzowania posiadanych zasobów, bo miasto już wtedy było właścicielem

niewielkiego ringu światłowodowego, spinającego Ratusz z kilkoma budynkami miejskimi. W trakcie inwentaryzacji udało się odnaleźć pewne odcinki pracujących lokalnie światłowodów. Kluczowym elementem pracy było podjęcie decyzji, w jakiej technologii ten „krwioobieg” informatyczny będzie pracował. Przeprowadzono również analizę potrzeb miasta na kilka lat do przodu. Pozwoliło to ustalić jakie są oczekiwania i w jakich obszarach funkcjonowania miasta prace są niezbędne. Kolejny ważny krok to analiza finansowa. Należało odpowiedzieć sobie na pytania: co warto budować? w jakiej technologii? kiedy taka budowa jest możliwa? ile zajmuje czasu? czy można na nią pozyskać środki unijne?

Krok po kroku

Analizy wskazały jednoznacznie, że warto budować transmisję w oparciu o łącza światłowodowe-jednomodowe. Główne ciągi światłowodowe powinny być realizowane przy okazji remontów lub budów dróg, natomiast przy budowie światłowodów „na życzenie” każdorazowo poprzedzone analizą kosztową. Po zatwierdzeniu decyzji o kontynuacji projektu MAN-Wrocław, kolejnym ważnym elementem właściwego i gospodarnego budowania sieci było doprecyzowanie parametrów technicznych, czyli konkretnych standardów tak, aby sieć w całym mieście była jednokowa. Na potrzeby MAN-Wrocław powołany został zespół ds. norm zakładowych, który wprowadzał kolejne normy technologiczne poczynając od zasad przeprowadzania prac budowlanych, układania rur, skończywszy na rodzajach i parametrach zakończeń włókien światłowodowych. Tak przygotowane normy zostały przedyskutowane i zdobyły aprobatę projektantów pracujących dla miasta.

Wyprzedziliśmy ustawę

Od tego momentu przez wiele lat, najczęściej przy okazji remontów i przebudów, budowaliśmy we Wrocławiu sieci światłowodowe. W międzyczasie nasze działania rozpoczęte parę lat wcześniej, zostały

usankcjonowane przez ustawę szeroko-pasmową. Udało się wypracować mechanizmy pozwalające na sukcesywne i stałe zadania zmierzające do budowy sieci światłowodowej w mieście. Biorą w nich udział wszystkie nasze jednostki miejskie. Uczestniczą zarówno w wydawaniu decyzji, jak i w samych procesach inwestycyjnych. Dziś namawiamy również inne instytucje, w tym np. deweloperów, aby uzbrajały swoje inwestycje w łącza, dzięki którym nie powstaną we Wrocławiu „białe plamy” wykluczenia.

Powstały dzięki MAN-Wrocław

Kilka lat działań to dzisiaj wiele projektów zrealizowanych w oparciu o MAN-Wrocław. Kluczowe to: ITS, który pracuje na łączach światłowodowych należących do miasta a zarządzanych przez CUI i ZDiUM. Połączyliśmy 96% obiektów szkolnych (256 budynków) siecią światłowodową. Dla mieszkańców i gości Wrocławia wybudowany został „Internet Miejski” (bezpłatny dostęp do Internetu po WiFi), który posiada prawie 500 punktów dostępowych. W każdym budynku szkolnym znajduje się co najmniej jeden dostęp do Miejskiego Internetu. CUI w oparciu o sieć światłowodową jest operatorem prawie 2500 nowoczesnych aparatów VoIP z własną centralą. Dzięki łączności światłowodowej uruchomiony został również projekt „Jeden numer dla mieszkańca”, obsługujący ponad 120000 połączeń rocznie. W ramach wymienionych projektów większość z nich uzyskała dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej.

Posiadając standardy, kadre z kilkuletnim doświadczeniem, partnerów w kilku jednostkach miejskich, między których zostały rozdzielone zadania związane z wnioskowaniem, budową i utrzymaniem infrastruktury światłowodowej, możemy dzisiaj realizować budowę sieci światłowodowych z dużo większą łatwością. W ten sposób tworzymy bazę na uruchamianie kolejnych ważnych projektów związanych z nowoczesnymi technologiami. Budujemy „Smart City”- nowoczesne miasto dla nas i kolejnych pokoleń, nasz Wrocław.

