

Wdrożenie SunVizion Network Inventory w TK Telekom

Magdalena
Jabłońska

Menedżer Marketingu
w firmie Suntech SA

Grzegorz
Brodecki

Kierownik
Zespołu Ewidencji
Zasobów Sieciowych
w TK Telekom Sp. z o.o.

Dynamika rozwoju współczesnego rynku telekomunikacyjnego wymusza na operatorach stałe poszukiwanie nowych i kreatywnych sposobów na pokonanie coraz większej konkurencji. Czasy, w których walkę konkurencyjną wygrywał operator mający największą sieć, minęły bezpowrotnie. Bardziej niż kilometry kabli i setki zatrudnionych ludzi liczą się dziś sprawne zarządzanie siecią i szybkie wprowadzanie nowych ofert dla klientów. Walkę wygrywa nie ten, kto ma najwięcej, ale ten, kto potrafi swoją infrastrukturą skuteczniej administrować. Dzięki systemowi do paszportyzacji sieci TK Telekom jest dziś w stanie sprawnie zarządzać jedną z największych sieci telekomunikacyjnych w Polsce.

W wyniku podziału Polskich Kolei Państwowych TK Telekom stał się właścicielem infrastruktury teleinformatycznej należącej do PKP. Przez 11 lat działalności spółka intensywnie rozwijała przejętą sieć, czyniąc TK Telekom jednym z głównych graczy na polskim rynku telekomunikacyjnym. Sieć liczy obecnie blisko 30 tys. km linii i łączy ponad 300 miejscowości. Co ważne, jest to sieć nowoczesna i bezpieczna. Ponad 90 proc. kabli należących do spółki znajduje się pod ziemią, co minimalizuje ich awaryjność.

Wielkość sieci i jej bezpieczeństwo to ważne kryteria oceny wartości operatora telekomunikacyjnego, jednak w obliczu ogromnej konkurencji i niezwykle dynamicznego rozwoju nowych technologii nie prze-

sądzą one o przewadze rynkowej. Żeby skutecznie stawić czoło konkurencji, TK Telekom postawił sobie dwa główne cele: skrócenie czasu uruchamiania nowych usług oraz stałe podnoszenie satysfakcji klienta. Niezbędnym elementem w realizacji tych zadań jest efektywne zarządzanie siecią, niemożliwe bez sprawnego systemu do inwentaryzacji sieci.

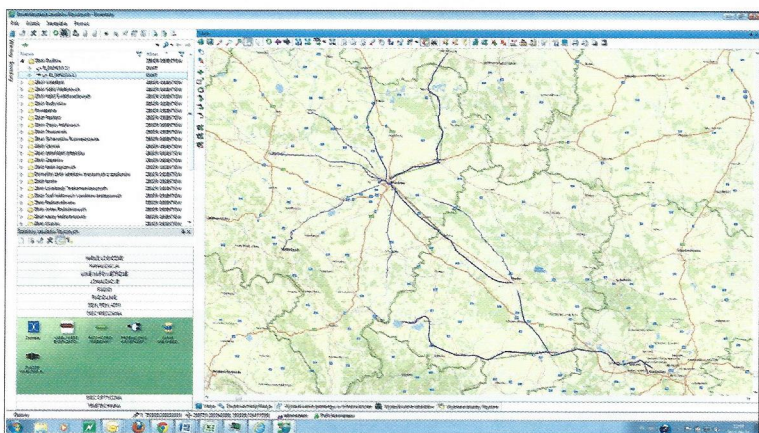
Problemy

Do niedawna sprawdzenie, czy w podanej lokalizacji można udostępnić daną usługę, wymagało zebrania informacji o strukturze sieci z różnych działów, co pochłaniało czas i angażowało pracowników. Jasne stało się więc, że bez jednolitego systemu do paszportyzacji nie można poważnie myśleć o automatyzacji procesów, która jest kluczowym warunkiem dla osiągnięcia długofalowej rentowności każdego operatora. – *Potrzebowaliśmy systemu, który umożliwiłby nam sprawne zarządzanie na poziomie operacyjnym* – mówi Grzegorz Brodecki, kierownik Zespołu Ewidencji Zasobów Sieciowych w TK Telekom. – *Bez pełnej wiedzy na temat całej infrastruktury sieciowej nie mogliśmy poważnie myśleć o skutecznym zarządzaniu.*

Zakup systemu

W 2010 roku TK Telekom rozpiął przetarg na dostawę systemu do paszportyzacji sieci telekomunikacyjnej. Spośród kilku dostawców, którzy wzięli w nim udział, wybrane zostało konsorcjum firm Suntech SA

Rys. 1. Inwentaryzacja zasobów fizycznych – sieć miedziana i optyczna.



i PKP Informatyka Sp. z o.o. Suntech miał niezbędne doświadczenie poparte licznymi wdrożeniami systemu do paszportyzacji u operatorów telekomunikacyjnych. PKP Informatyka, ze względu na lokalizację w Grupie PKP, posiadała niezbędną dla sprawnego przeprowadzenia projektu wiedzę o specyfice segmentu usług kolejowych. Bardzo istotnym kryterium wyboru był również rodzaj platformy GIS, którą będzie wykorzystywał system. – *Klientowi zależało na możliwości przenoszenia danych z różnych środowisk, dostępności zaawansowanych narzędzi GIS oraz otwartości środowiska i związanych z tym możliwościach integracyjnych* – mówi Piotr Sączuk, prezes zarządu Suntechu. – *Dzięki współpracy z Esri mogliśmy spełnić wszystkie te oczekiwania.*

Wdrożenie

Wdrożenie SunVizion Network Inventory w TK Telekom – bo tak nazywa się system Suntechu – zakończyło się w marcu 2012 roku. Rozwiązanie składa się z trzech głównych modułów:

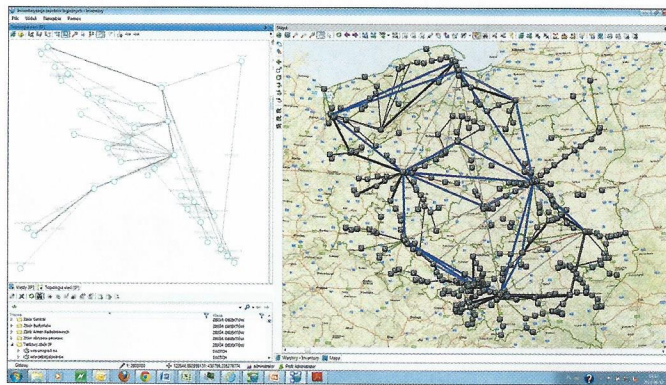
- **Resource Inventory** (moduł do zarządzania fizycznymi i logicznymi zasobami sieci),
- **Service Inventory** (moduł do zarządzania usługami),
- **Logistics Management** (moduł do zarządzania logistyką magazynową).

Moduł Resource Inventory umożliwia gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie informacji o infrastrukturze telekomunikacyjnej (kable, budynki, studnie, maszty itd.) i jej zajętości w sensie fizycznym (rozmszczenie kart na półkach, zajętość otworów kanalizacyjnych przez kable itp.). Wszystkie te zasoby zlokalizowane są w przejrzysty sposób na mapie cyfrowej. Dodatkowo moduł ten pozwala na gromadzenie informacji o awariach i ich skutkach oraz umożliwia lokalizację i zarządzanie awariami. Moduł Service Inventory pozwala na modelowanie nowych usług, modyfikację ich parametrów oraz sprawdzanie dostępności danej usługi w danej lokalizacji. Szybki dostęp do tych informacji wyraźnie skraca czas uruchamiania nowych usług dla klienta. Trzeci moduł, Logistics Management, udostępnia informacje o położeniu danego zasobu i jego cechach, umożliwia ewidencję zasobów fizycznych i dostarcza dane do okresowych raportów o stanie bieżącym magazynu (bilans otwarcia).

Wraz z wdrożeniem systemu Network Inventory została również wykonana (wspólnie z PKP Informatyka) pilotażowa inwentaryzacja zasobów TK Telekom z obszaru województwa dolnośląskiego: światłowodów, kabli miedzianych, urządzeń i infrastruktury teletechnicznej. Dalszym krokiem będzie zasilenie systemu danymi z całej Polski.

Usprawnienia w zarządzaniu siecią

Dzięki odwzorowaniu sieci w systemie SunVizion Network Inventory TK Telekom usprawnił procesy sprzedaży usług i eksploatacji sieci. Dokładna i pełna informacja o sieci bezpośrednio przekłada się na zmniejszenie kosztów operacyjnych spółki i to na kilku płaszczyznach. Natychmiastowy dostęp do informacji o sieci i jej elementach znacznie skrócił czas rejestracji nowych klientów, przydzielania im dostępu do poszczególnych usług oraz wprowadzania nowych usług. – *Dzięki systemowi Network Inventory*

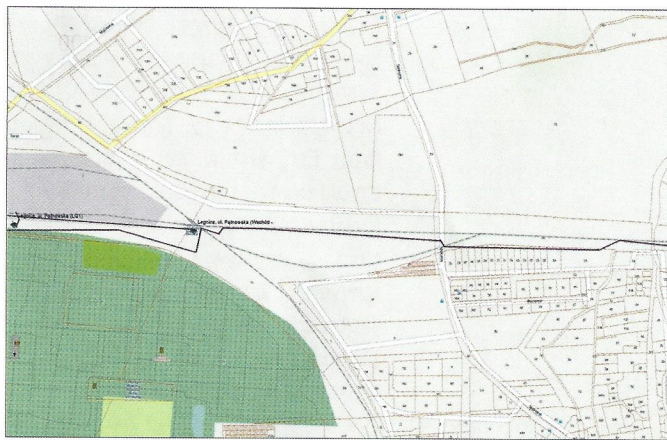


Rys. 2. Inwentaryzacja zasobów logicznych.

czas planowania nowej usługi zmniejszył się kilkakrotnie – mówi Grzegorz Brodecki z TK Telekom. – *Pracownik planujący usługę wie teraz dokładnie, z jakich elementów składa się sieć w danej lokalizacji, rezerwuje dostępne zasoby, planuje ewentualną rozbudowę, a dzięki modułowi Service Inventory wie, jak wycenić usługę, a także widzi, czy usługa przyniesie zysk. Cała ta operacja trwa kilka minut. Szybsze uruchamianie usług to możliwość szybszego wystawiania faktur, a więc szybszy zwrot z inwestycji w sieć.*

Korzyści operatora

System paszportyzacji pozwolił także optymalizować zarządzanie sytuacjami awaryjnymi, zarówno w sensie technicznym, jak i pod względem obsługi klientów. Wyczerpująca informacja o przyczynie, rozmiarach i skutkach awarii jest bardzo doceniana przez klientów, podobnie jak szybkie usunięcie awarii, które system do paszportyzacji bardzo ułatwia, dając możliwość bezzwłocznego zlokalizowania potencjalnych miejsc wystąpienia awarii oraz uruchamiania precyzyjnych działań zaradczych.



Rys. 3. Przebieg kabla z lokalizacją na działkach gruntowych.

Network Inventory zoptymalizował także proces planowania rozwoju sieci, oddając w ręce planistów analizę faktycznego wykorzystania potencjału obecnej sieci. System w znacznym stopniu uprościł księgowy proces weryfikacji i przypisywania zasobów sieci telekomunikacyjnej do poszczególnych środków trwałych.

Gromadzone w systemie dane na temat awaryjności urządzeń umożliwiają także rozsądne planowanie zakupów oraz eliminację zakupów produktów najbardziej awaryjnych. □