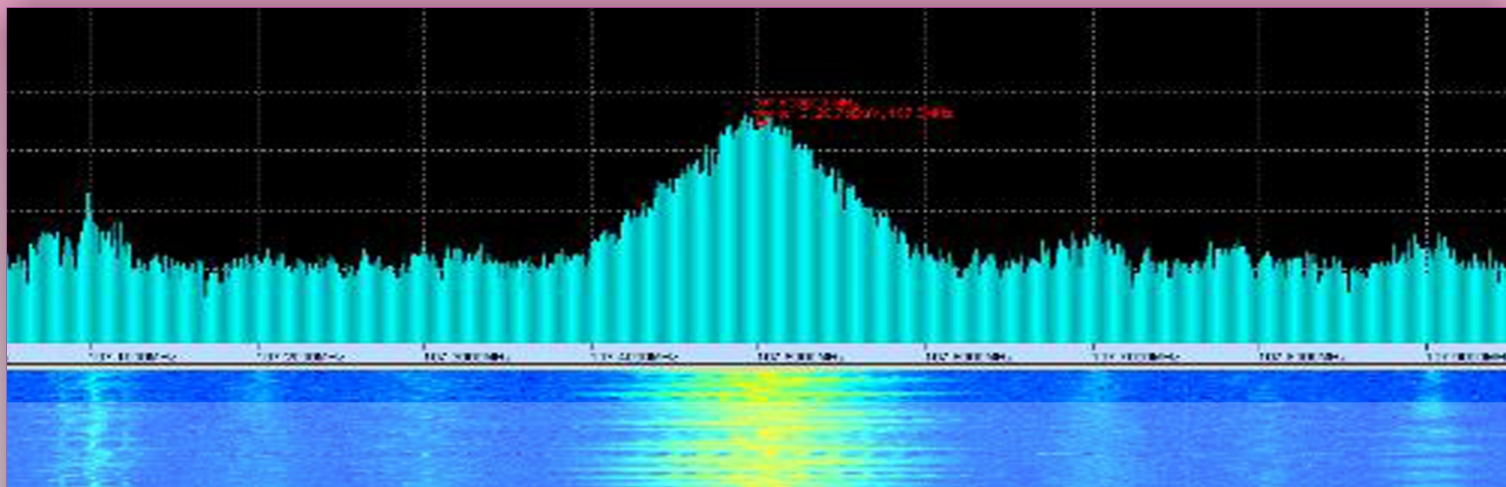




# KASMON

## System Monitoringu Widma Radiowego

### Przeznaczenie

Oprogramowanie Krajowego Automatycznego Systemu Monitoringu Widma Radiowego KASMON umożliwia nadzorowanie eksploatacji przyporządkowanych częstotliwości, lokalizację nielegalnych źródeł emisji oraz niezgodne z koncesją wykorzystanie widma radiowego.

Za sprawą zaimplementowanego nowoczesnego oprzyrządowania (*namierniki radiowe, odbiorniki radiowe, analizatory widma, systemy antenowe z komutatorami i rotatorami anten*) oraz specjalistycznego oprogramowania KASMON zapewnia automatyczny proces wykonywania specjalistycznych pomiarów emisji radiowych.

Wykonywane pomiary są realizowane zgodnie z zaleceniami ITU-R.

Operator otrzymuje przetworzone wyniki pomiarów w postaci zobrazowania na mapie, jak również w postaci wydrukowanych raportów pomiarowych.

W połączeniu z Ruchomymi Stacjami Pomiarowymi (RSP) KASMON jest w stanie, nawet w warunkach miejskich, zlokalizować źródło sygnału, a także dostarczyć rozległej wiedzy o środowisku elektromagnetycznym.

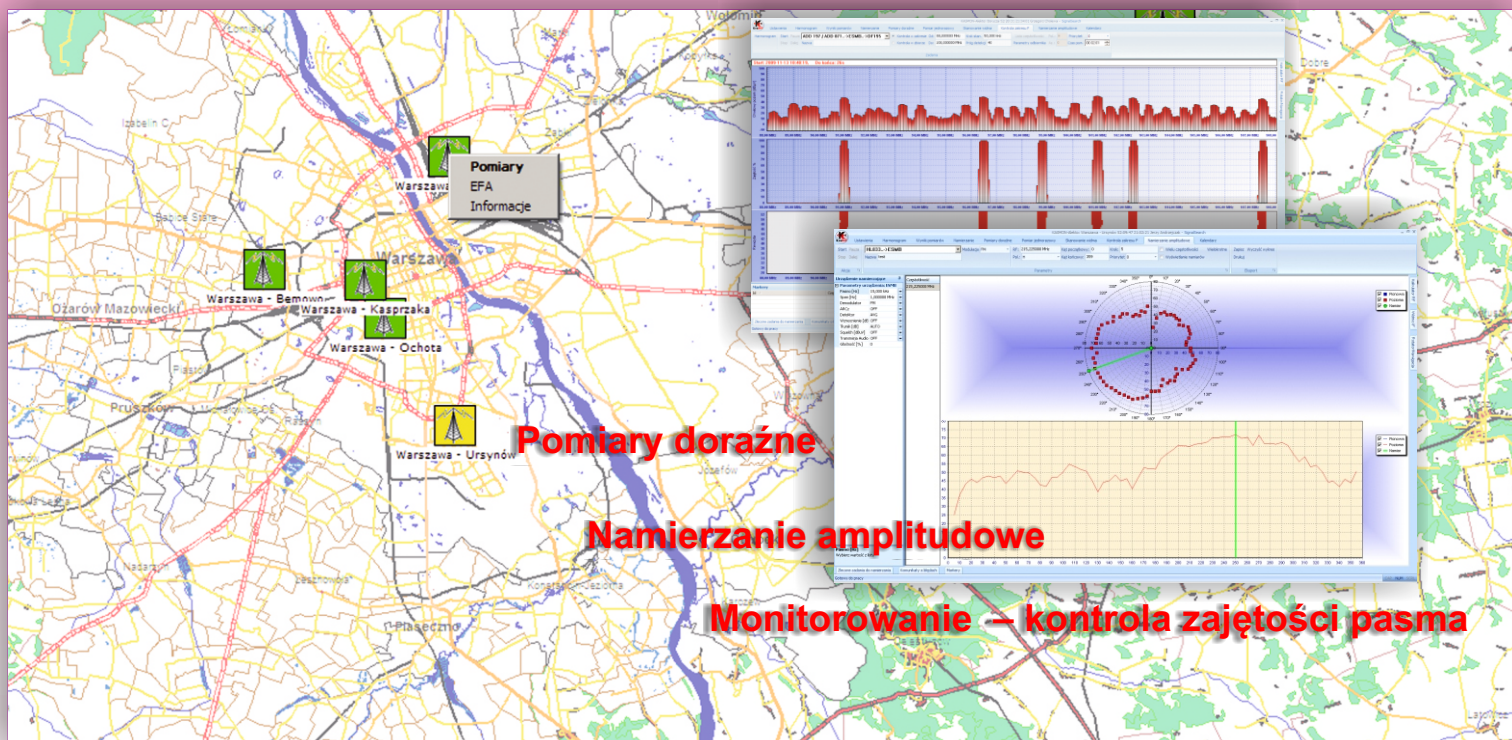
### Architektura oprogramowania

Oprogramowanie sterujące KASMON jest zbudowane w architekturze wielowarstwowej. Na każdym stanowisku sterującym stacją pomiarową systemu mogą być uruchomione trzy składniki: lokalna baza danych, usługa zdalnego dostępu (*serwer aplikacyjny*) oraz aplikacja kliencka.

Architektura ta jest stosowana zarówno dla pracy lokalnej, jak i pracy zdalnej.

### CHARAKTERYSTYKA

- Narzędzie kontroli widma radiowego.
- Namierzanie stacji radiowych.
- Automatyczne wykonywanie pomiarów emisji radiowych.
- Architektura klient-serwer.
- Rozproszona baza danych.
- Pomiary w czasie rzeczywistym.



#### Funkcje oprogramowania

- Zarządzanie uprawnieniami i dostępem do stacji.
- Zarządzanie konfiguracją stacji.
- Zarządzanie definicjami procedur pomiarowych.
- Wykonywanie i harmonogramowanie pomiarów.
- Wykrywanie nielegalnych emisji.
- Monitorowanie i analiza zajętości pasma i częstotliwości.
- Radionamierzanie i lokalizacja źródeł emisji.
- Radionamierzanie amplitudowe przez obrót anteny.
- Harmonogramowanie namierzania źródeł emisji.
- Rejestracja odebranych sygnałów i powiązanie zapisów z zadaniami pomiarowymi i namiarami.

#### Funkcje pomiarowe

- Pomiar szerokości emitowanego pasma.
- Pomiar częstotliwości nośnej i dopuszczalnego odchylenia.
- Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego.
- Pomiar uśrednionego poziomu sygnału.
- Pomiar parametrów modulacji.
- Pomiary z wykorzystaniem maski.
- Wstępna klasyfikacja wyników pomiarów.
- Wizualizacja danych z urządzeń pomiarowych (także zdalnych).
- Odsłuch i ocena subiektywna mierzonej emisji (także z odbiorników zdalnych).
- Generowanie raportów z wynikami pomiarów.

#### Funkcje aplikacji klienckiej

- Interakcja z użytkownikiem (zlecanie zadań, wprowadzanie danych).
- Zobrazowanie wyników i działania sprzętu - wydruki raportów.
- Funkcje serwera aplikacji (usługi zdalnego dostępu).
- Nadzór nad wielodostępem do sprzętu i rozstrzyganie konfliktów w dostępie do urządzeń.
- Realizowanie zdefiniowanych harmonogramów.
- Zapis wyników pracy do plików i bazy danych.
- Przesyłanie do aplikacji klienckiej wymaganych przez nią danych.
- Replikowanie danych do Centralnej Bazy Danych.
- Replikowanie danych konfiguracyjnych z Centralnej Bazy Danych.