



Inteligentny System Obsługi Maszyn i Urządzeń **IFMS**

AVTEL Telekomunikacja Informatyka
ul. Albatrosów 1E19
05-500 Piaseczno
NIP 578-215-48-65
tel. +48 606 103 211
mail: biuro@avtel.pl
<http://www.avtel.pl>



AVTEL

Telekomunikacja Informatyka

O nas

- działamy od 2004 roku
- dostarczamy usługi w zakresie teleinformatyki
- specjalizacja: systemy Call Center
- integrujemy systemy teleinformatyczne
- tworzymy oprogramowanie na zamówienie

Klienci:

AVAYA *Engage* **The Power of We™**

 **Bank Pekao**

Member of  **UniCredit**

McKinsey&Company



 **swisscom**

 **IS**
INTEGRATED
SOLUTIONS



System IFMS

Inteligentny System Obsługi Maszyn i Urządzeń (Intelligent Factory Management System)

- Idea powstania systemu IFMS
- Główne funkcje systemu IFMS
- Strefy zastosowań
- Schemat systemu
- Korzyści z zastosowania w przedsiębiorstwie
- Kierunek rozwoju

Idea powstania systemu IFMS

- Nieregularność czynności obsługowych
- Nieuzasadnione przestoje maszyn
- Różny czas wykonania tych samych zadań
- Długi okres wdrażania nowych pracowników
- Brak narzędzi kontroli wykonania obsługi

Główne funkcje systemu IFMS

- Katalog wszystkich maszyn w przedsiębiorstwie
- Zautomatyzowany harmonogram obsługi
- Automatyczna dystrybucja zadań do specjalistów
- Przypisywanie zadań doraźnych (awarie)
- Wspomaganie planowania postojów remontowych
- Raporty wydajności pracowników



System IFMS

Sfery zastosowań

- Zakłady przemysłowe
- Nadzór nad budynkami (administracja)
- Nadzór nad siecią wodno–kanalizacyjną

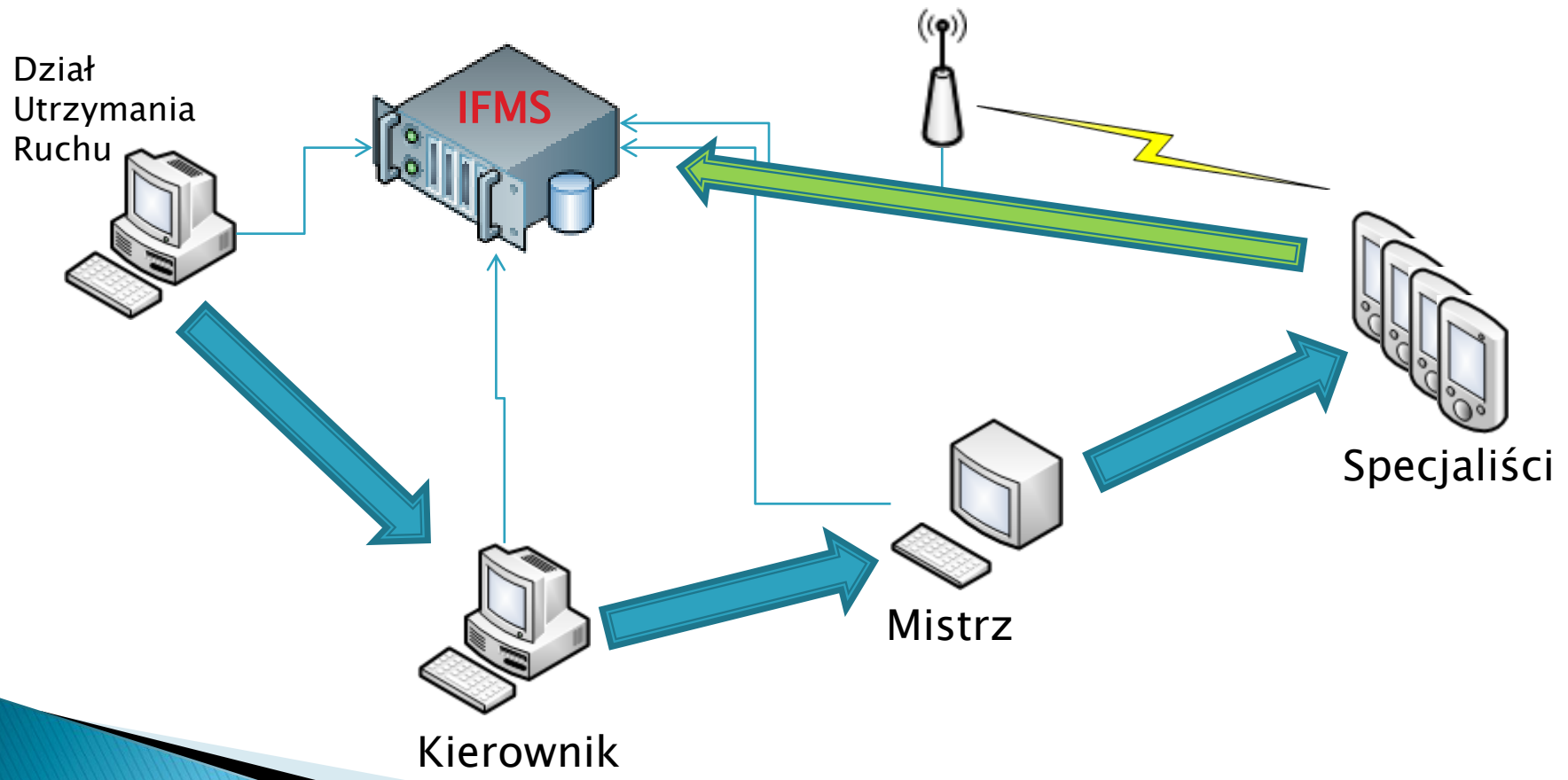


System IFMS

Schemat systemu

- Obieg informacji
- Poziomy dostępów
- Moduł planowania zadań
- Moduł raportowania
- Moduł administrowania systemem

Schemat systemu – obieg informacji





System IFMS

Poziomy dostępów

- Zarząd Firmy/Kadra Zarządzająca
- Administrator
- Szef działu
- Kierownik
- Mistrz
- Specjalista/Technik



System IFMS

Aplikacja IFMS

- Administrowanie systemem
- Planowanie
- Monitoring
- Raportowanie
- Generowanie kodów kreskowych



System IFMS

Moduł planowania zadań

Planowanie doraźne - Kierownik Jesteś zalogowany jako: Adamski Jan

Wyloguj Przypisz zadania Planowanie Raporty Administracja Pomoc

Przykładowa Fabryka "XYZ"

Planowanie zadań powtarzalnych

Maszyna Specjalizacja

Czynność Terminarz

[Lista zaplanowanych czynności obsługi dla ...](#)


Maszyna	Zadanie	Pierwsze uruchomienie	Powtórz	Zaznacz
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź i zapisz temperaturę obudowy łożyskowania	23:17 02-09-15		<input type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	Sprawdź szczelność	23:50 13-02-15		<input type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	Sprawdź i zapisz wielkość drgań obudowy w miejscu X	10:00 16-02-15	Co 2 Godziny	<input type="checkbox"/>
Prasa hydrauliczna ABC	Potwierdź stan przyłączy elektrycznych A	13:15 16-02-15	Co 1 Dni	<input type="checkbox"/>

Moduł zadań doraźnych

Planowanie doraźne - Kierownik Jesteś zalogowany jako: Adamski Jan

Wyloguj Przepisz zadania Planowanie Raporty Administracja Pomoc

Przykładowa Fabryka "XYZ"



Planowanie doraźne

Maszyna Pracownik

Czynność Rozpocznij o godz :

Priorytet

Lista wszystkich zaplanowanych zadań

Maszyna	Zadanie	Pracownik	Czas wykonania	Planowe / Doraźne	Priorytet	Status	Zaznacz
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	08:45 16-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	Sprawdź i zapisz wielkość drgań obudowy w miejscu X	Kazimierz Cedrowski	02:45 15-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź i zapisz wielkość drgań obudowy w miejscu X	Wojciech Fabek	16:45 15-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Zbigniew Dudek	17:30 15-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	Sprawdź i zapisz wielkość drgań obudowy w miejscu X	Kazimierz Cedrowski	00:30 15-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	02:00 16-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	01:30 16-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	10:45 16-02-15	Doraźne	Natychmiast		<input type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	Sprawdź szczelność	Zbigniew Dudek	23:15 15-02-15	Doraźne	Pilne		<input type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	06:00 16-02-15	Doraźne	Zwykłe		<input type="checkbox"/>

Moduł raportowania

Planowanie doraźne - Kierownik Jesteś zalogowany jako: Adamski Jan

Wyloguj Przypisz zadania Planowanie Raporty Administracja Pomoc

Przykładowa Fabryka "XYZ"

Wybierz typ Raportu bieżący historyczny

Wybierz rodzaj raportu

Hala Czerwona Sektor 1 Poziom 1 Maszynownia

Maszyna	
Turbina ABB 16xc34	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprężarka BSH	<input checked="" type="checkbox"/>
Prasa hydrauliczna ABC	<input type="checkbox"/>

Wybierz zakres danych

Maszyna	Zadanie	Pracownik	Czas zakończenia	Planowe/Doraźne	Priorytet	Status
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź i zapisz temperaturę obudowy łożyskowania	Adam Bednarski	12:00 25-01-15			Nie zakończone
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź i zapisz wielkość drgań obudowy w miejscu X	Adam Bednarski	12:30 25-01-15			Brak możliwości zakończenia
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź i zapisz temperaturę obudowy łożyskowania	Adam Bednarski	12:35 25-01-15			Wykonane
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	20:11 16-02-15			Brak możliwości zakończenia
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	20:11 16-02-15			W trakcie
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	20:11 16-02-15			Zgłoszona nieprawidłowość
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	20:11 16-02-15			Zgłoszona nieprawidłowość
Turbina ABB 16xc34	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	20:11 16-02-15			Wykonane
Sprężarka BSH	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	15:36 16-02-15			Nie zakończone
Sprężarka BSH	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	15:36 16-02-15			Wykonane
Sprężarka BSH	Sprawdź szczelność	Jan Adamski	20:11 16-02-15			Nie zakończone



System IFMS

Model systemu

- Środowisko Windows Server
- Relacyjna baza danych MSSQL
- Aplikacja desktopowa IFMS
- Terminal przenośny dla pracownika
- Identyfikacja maszyn (kod kreskowy)



System IFMS

Wymagania systemowe

- Serwer 1 CPU (3,6GHz Core x4)
- RAM 12GB
- HDD 300GB *
- Środowisko MS .NET 3.5
- Serwer WWW (IIS ver 7)
- Wsparcie dla wirtualizacji

Terminal przenośny dla pracownika

- Motorola 3090/3091
- Czytnik kodów kreskowych
- Lekki, wytrzymały (upadek z 1,2m)
- System Windows CE (OEM)
- Łączność WiFi
- Czas pracy do 8h na jednej baterii
- Zapasowa bateria
- Stacja dokująca/ładowująca





System IFMS

Aplikacja na terminalu dla pracownika

- Monitorowanie czasu pracy (login/logout)
- Identyfikacja maszyny do obsługi
- Wyświetlanie czynności planowych
- Odbieranie informacji o zadaniach Ad-hoc
- Komunikacja on-line z bazą systemu
- Wymóg przesłania statusu zadania

Korzyści z wdrożenia IFMS

- Bieżące informacje dla kadry zarządzającej
- Zautomatyzowanie obsługi maszyn
- Pewność przeprowadzenia czynności
- Personalizacja odpowiedzialności
- Kontrola i analiza wydajności pracownika
- Optymalne wykorzystanie czasu pracy
- Skrócenie okresu adaptacji pracownika

Korzyści z wdrożenia IFMS c.d.

- Historia ,życia technologicznego' maszyny
- Wydłużenie okresów międzyawaryjnych
- Redukcja dokumentów papierowych
- Skonsolidowana baza przeglądów i napraw
- Oszczędności materiałów i części
- Program w języku polskim

Schemat licencjonowania

- **Pakiet podstawowy IFMS_Base**
(brak ograniczeń ilości osób zalogowanych/użytkowanych terminali)
- **Pakiet rozszerzający IFMS_AD**
(synchronizacja struktury z domeną, autologowanie)
- **Pakiet rozszerzający IFMS_SAP**
(przekazywanie informacji o ilości napraw gwarancyjnych, usterkach, ilości wizyt serwisu dostawcy/producenta)
- **Pakiet rozszerzający IFMS_Mag**
(wspomaganie gospodarki magazynowej)
- **Pakiet rozszerzający IFMS_Corpo**
(wielowymiarowe raportowanie, gromadzenie statystyk sprawności/dostępności urządzeń)



System IFMS

Gwarancja i serwis

- 12 miesięczna gwarancja na oprogramowanie
- Umowa serwisowa
- Serwis realizowany jest poprzez:
 - pomoc telefoniczną;
 - pomoc e-mailową;
 - połączenie zdalne przez Internet;
 - interwencję w siedzibie Klienta.



Kontakt

AVTEL Telekomunikacja Informatyka

Mariusz Miłobędzki

ul. Albatrosów 1E19

05-500 Piaseczno

tel. (+48) 606-103-211

email: mariusz.milobedzki@avtel.pl

www: <http://www.avtel.pl>