

# MSI

Manufacturing Systems Information *POLSKA*

***Przewiduj, planuj,  
decyduj, zarządzaj  
ERP/MRP, BI***

**Jak zmniejszyć  
koszty działania  
przedsiębiorstwa  
z użyciem systemów IT  
typu ERP/MRP oraz BI**

**Oferta na polskim rynku,  
przykłady wdrożeń, opinie ekspertów**

## Dostawcy systemów ERP na polskim rynku

| Dostawca produktu                               | Epicor Software Poland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EQSystem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FQS Poland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | HEUTHES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Hogart Business Systems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa systemu                                   | Epicor iScala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Asprova APS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PRO-NES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ISOF (Internetowy System Obsługi Firmy)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Oracle JD Edwards EnterpriseOne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa i narodowość producenta systemu           | Epicor, USA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Asprova APS, Asprova Corporation, Japonia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fujitsu, Japonia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | HEUTHES, Polska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Oracle, USA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Od kiedy rozwiązanie oferowane jest w Polsce?   | od 1992 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | od 2010 r. (kwiecień)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | od 2009 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | od 2001 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | od 1995 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Funkcje wykonywane przez system ERP             | iScala to kompletny, zintegrowany system wspierający zarządzanie w średnich firmach produkcyjnych, handlowych i usługowych. iScala zawiera pakiet funkcji, rozwijanych od 30 lat, który odpowiada potrzebom nawet bardzo rozbudowanych przedsiębiorstw.<br>Funkcje:<br>- zarządzanie finansami,<br>- produkcja,<br>- zarządzanie serwisem,<br>- logistyka,<br>- zarządzanie łańcuchem dostaw (SCM),<br>- analizy i raporty,<br>- zarządzanie umowami,<br>- zarządzanie projektami,<br>- zarządzanie relacjami z klientem (CRM),<br>- kadry i płace | BOM (Bill of Material) – kartoteka strukturalna,<br>MRP (Manufacturing Resource Planning) – planowanie zasobów produkcyjnych,<br>FCR (Finite Capacity Rough Scheduling) – szkieletowanie harmonogramu przy ograniczonej zdolności,<br>FCS (Finite Capacity Scheduling) – harmonogramowanie przy ograniczonej zdolności,<br>SO (Sales Option) – zamówienia sprzedaży,<br>PO (Purchase Option) – zamówienia zakupu,<br>KPI (Key Performance Indicators) – kluczowe wskaźniki wydajności,<br>Resource Lock – blokowanie zasobów,<br>Time Constraint Max – maksymalne czasowe ograniczenie,<br>Event – zarządzanie zdarzeniami,<br>Optimization – logika optymalizacji,<br>GUI (Graphic User Interface) – zarządzanie graficznym interfejsem użytkownika | <b>Funkcje:</b><br>- śledzenie zamówień,<br>- produkcja seryjna według składu produktu (przemysł chemiczny),<br>- kontrola partii produktu i sprawdzanie ważności (przemysł spożywczy),<br>- składanie zamówień na dostawę materiałów,<br>- alokacja zapasów magazynowych w innych fabrykach, kontrola dostaw<br>- traceability - śledzenie procesu produkcji począwszy od surowca, poprzez WIP (Work In Progress) aż po numer seryjny wytworzonego produktu, zarządzanie kosztami standardowymi i rzeczywistymi (według Seiban), zestawienie kosztów całkowitych na jednostkę dla każdego zamówienia produkcyjnego, monitorowanie w czasie rzeczywistym kalkulacji kosztów w oparciu o tzw. wartość produkcji w toku WIP | <b>Funkcje:</b><br>- CRM Operacyjny,<br>- CRM Analityczny,<br>- CRM Marketingowy,<br>- CRM Sprzedażowy,<br>- CRM Serwisowy,<br>- CRM Zadaniowy,<br>- DMS,<br>- sprzedaż,<br>- zakupy,<br>- oferty,<br>- zamówienia od klientów,<br>- zamówienia do dostawców,<br>- dystrybucja,<br>- zarządzanie magazynem,<br>- Centrum Dowodzenia,<br>- raporty,<br>- Dashboard,<br>- rachunkowość | System adresowany do przedsiębiorstw o profilu produkcyjnym i dystrybucyjnym (np. branża spożywcza, konstrukcyjno-budowlana, dystrybucyjna, farmaceutyczna) wraz z uwzględnieniem ich specyficznej produkcji, zarządzania projektami oraz obsługą działalności serwisowej (finanse, produkcja, dystrybucja).<br>Od strony technologicznej warstwa narzędziowa JD Edwards została zintegrowana z komponentami Oracle Middleware, zwiększając możliwość współpracy w ramach architektury SOA. System zapewnia szybkość wdrażania i łatwość zarządzania |
| Nowe funkcje dodane w 2009 r.                   | rozbudowana funkcja S&OP, obsługa JIT w produkcji; iScala Distribution Planning – nowy moduł; iScala Forecast Pro – nowe narzędzie do prognozowania; iScala EPM – nowe narzędzie analityczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Graphical Master View                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | system nieustannie rozwijany, nowe funkcje dodawane na bieżąco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | face-lifting interfejsu systemu, graficzne diagramy obiegów, harmonogramy dla dokumentów w obiegach, reguły w obiegach, TAPIR, wirtualizacja kopii bezpieczeństwa                                                                                                                                                                                                                    | nowy moduł odpowiedzialny za obsługę projektów rządowych i samorządowych (budżetówka) w pełni zintegrowany z pozostałymi modułami, co umożliwia pełną kontrolę całego łańcucha procesów; powstało wiele ulepszeń funkcji zarządzania zleceniami sprzedaży; do modułu SCM (Supply Chain Management) dodano nową funkcję Supply Chain Modeler, udoskonalono sposób kontroli księgowości itd.                                                                                                                                                           |
| Środowisko                                      | sprzęt: b.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | sprzęt: zalecane procesory powyżej Pentium 4, wymagane - powyżej 1 GB pamięci operacyjnej, 3 GB - w przypadku przetwarzania powyżej 100 000 operacji; *                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | sprzęt: Windows Server 2003, server 2 GB lub wyższy, drukarki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | sprzęt: x86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | sprzęt: Intel/AMD, IBM iSeries, IBM pSeries, HP, Sun Microsystems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                 | system operacyjny: Windows Server, Linux, HP UNIX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | System operacyjny: 32-bitowy: Windows Vista (powyżej w. 5), XP, 2000, Windows Server 2008 (pow. w. 7.0.0), 2003, 2000; 64-bitowy: Windows Server 2008 (pow. w. 7.0.0), 2003; wymagane powyżej 300 MB wolnej powierzchni dyskowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | system operacyjny: stacje robocze: Windows XP, Vista, Windows 7; serwer: Linux, Windows                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | system operacyjny: Linux; środowisko klienta: Windows, Linux, Apple                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | system operacyjny: Windows, UNIX (HP, Sun, IBM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                 | system baz danych: Microsoft SQL, OpenEdge/Progress                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | system baz danych: b.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | system baz danych: FireBird SQL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | system baz danych: PostgreSQL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | system baz danych: Oracle, Microsoft SQL, IBM DB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Przykłady wdrożeń systemu w przemyśle w 2009 r. | Dendro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | G.W. Maschinenfabrik, PT.Indonusa Computer System, Hitachi Electronic Devices, Georg Jordan, Styria Compa Arcuri, Trimet Aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | b.d.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | P.W. Centel sp. z o.o.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Immergas, Owens-Illinois Jarosław – Centrum Maszyn Serwisowych, Shimano, Sic Lazaro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Wojciech Grzybek, prezes zarządu, HEUTHES



### Co jest największą barierą w stosowaniu rozwiązań klasy ERP w Polsce?

- Obecnie trudno mówić o barierach w rozpowszechnieniu ERP. Większą trudność sprawia firmom mnogość oferty rynkowej i właściwy wybór optymalnego oprogramowania. Osoby, które właśnie „zrębiają” się w poszukiwaniu systemu do obsługi swojej firmy, powinny zwrócić uwagę na te, które umożliwiają późniejszą łatwą rozbudowę o dodatkowe funkcje, np. CRM. Oczywiście potrzebna jest również nieustanna akcja edukacyjna rynku, która uświadomi potencjalnym klientom, że w ich przedsiębiorstwach tkwią rezerwy, które pomoże im odkryć np. CRM i DMS. Nowoczesny ERP/MRP powinien być szybko wdrażalnym systemem, który umożliwia użytkownikowi dostęp do wszystkich informacji w dowolnym miejscu, definiowanie zaawansowanych raportów i łatwe wprowadzanie modyfikacji w zestawie posiadanych funkcji systemu.

dają” się w poszukiwaniu systemu do obsługi swojej firmy, powinny zwrócić uwagę na te, które umożliwiają późniejszą łatwą rozbudowę o dodatkowe funkcje, np. CRM. Oczywiście potrzebna jest również nieustanna akcja edukacyjna rynku, która uświadomi potencjalnym klientom, że w ich przedsiębiorstwach tkwią rezerwy, które pomoże im odkryć np. CRM i DMS. Nowoczesny ERP/MRP powinien być szybko wdrażalnym systemem, który umożliwia użytkownikowi dostęp do wszystkich informacji w dowolnym miejscu, definiowanie zaawansowanych raportów i łatwe wprowadzanie modyfikacji w zestawie posiadanych funkcji systemu.

### Jakie największe korzyści ze stosowania systemów ERP/MRP można przedstawić zarządom przedsiębiorstw?

- Każda firma produkująca i sprzedająca swoje towary i usługi powinna za pomocą CRM Operacyjnego, Analitycznego, Marketingowego, Zadaniowego, Progno-

zowania sprzedaży czy Serwisowego budować swoje długotrwałe relacje z klientami. Odnosząc korzyści z wykorzystania CRM do realnych liczb, przypomnijmy znany fakt, że pozyskanie nowego klienta jest około pięć razy droższe niż jego utrzymanie. Zastosowanie zintegrowanego systemu w trybie SaaS gwarantuje, że w każdej chwili i w dowolnym miejscu, gdzie można uzyskać połączenie z Internetem użytkownik ma dostęp do pełni informacji nie tylko handlowych czy magazynowych, ale również związanych z kontaktami z klientem. Z kolei dzięki systemowi obiegu dokumentów DMS wiele procesów, w tym np. związanych z wprowadzeniem ISO, może być zstandaryzowanych, zawartych w ciągu przewidywalnych czynności i zdarzeń, co pozwala na późniejszą retrospekcję.

### Czy kryzys finansowy spowolnił, czy przyspieszył rozwój rynku ERP/MRP?

- Oscylujące okresy obniżki i złej koniunktury zawsze sprzyjają poszukiwaniom redukcji kosztów. Z pomocą w tym zakresie przychodzą zintegrowane systemy ERP wyposażone w coraz bardziej zaawansowane rozwiązania służące do przygotowywania raportów i analiz. Przykładem są implementowane w tych aplikacjach rozwiązania z zakresu Tablicy Wyników (Dashboard), Prognozowania Sprzedaży (Forecast), ABC/M, Balanced Scorecard, Raportów Przetastanych F-K, Centrum Dowodzenia oraz rozbudowane moduły CRM i DMS.

Dobrze przyjęta przez rynek została wprowadzona w ISOF strategia tzw. wirtualnej sprzedaży, dzięki której firmy mogą łatwo i szybko dołączać lub rezygnować z wybranych funkcji, optymalizując koszty. Ma to szczególne znaczenie w firmach operujących w branżach, w których występują zjawiska biznesowe związane z sezonowością. Podsumowując, sprzedaż systemu ISOF wzrosła w 2009 r. o 11%.

### Jak można oszacować obecne wykorzystanie systemów ERP w sektorze przemysłowym w Polsce?

- Sektor przemysłowy już dawno zaakceptował systemy klasy ERP/MRP. Ale systemy klasy CRM i DMS zintegrowane z tymi rozwiązaniami nie są ciągle zbyt rozpowszechnione.

Przykładowo w rozwiązaniach dla przemysłu wiele uwagi poświęca się łańcuchowi dostaw zapewniającemu ciągłość produkcji. Mniejszą uwagę koncentruje się na zapewnieniu ciągłości obsługi, kontaktów i długotrwałej więzi z klientami, którzy są odbiorcami oferowanych produktów. HEUTHES dostrzegając zapotrzebowanie rynku, stworzył system ISOF i zbudował go w ten sposób, że problemy związane z klientami wpisują się w cały łańcuch zadań logistycznych jego obsługi. W ISOF zintegrowano również system zarządzania dokumentami elektronicznymi, co pozwala uzyskać nową jakość pracy użytkowników systemów ERP/MRP.

## Paweł Przybylski, doradca handlowy, IT.Integro



### Czy kryzys finansowy spowolnił, czy przyspieszył rozwój rynku ERP/MRP?

- Oczywiście kryzys spowolnił rynek ERP/MRP, ponieważ większość firm czuła się niepewnie w tym czasie. Rok 2010 pokazuje natomiast, że rynek się ożywił i na dwa sposoby. Pierwszą grupą są firmy, które

w naturalny sposób zaplanowały sobie inwestycje w zakresie rozwiązań ERP/MRP na rok 2010. Natomiast dołączyła do niej druga grupa firm, które wstrzymały swoje inwestycje w latach 2008-2009. Widząc, że kryzys trochę „odpuszcza” oraz nie mogąc dłużej czekać, postanowili one ponownie podość do tematu inwestowania w systemy ERP/MRP w 2010 r.

### Jak można oszacować obecne wykorzystanie systemów ERP w sektorze przemysłowym w Polsce?

- Niestety bardzo dużo firm w Polsce cały czas zarządza swoim biznesem przez arkusze typu Excel oraz notatniki papierowe. Nawet jeżeli firma wdraża u siebie system ERP, to niestety pełne wdrożenie MRP z planowaniem produkcji jest odkładane na później.

Dlatego szczególną uwagę poświęcamy edukacji naszych potencjalnych klientów, aby przekonać ich, jakie korzyści niosą ze sobą najnowocześniejsze rozwiązania Microsoft Dynamics.

### Jakie największe korzyści ze stosowania systemów ERP/MRP można przedstawić zarządom przedsiębiorstw?

- Jednym z kierunków rozwoju nowoczesnych systemów ERP/MRP, takich jak Microsoft Dynamics ERP, jest ciągle zwiększanie efektywności pracowników. Jest to realizowane poprzez m.in. automatyzację wprowadzania i przekazywania danych, a co za tym idzie ograniczenie ilości dokumentów w firmie. Ponadto efektywność jest również osiągnięta przez szybszy dostęp do aktualnej informacji, co ma bezpośrednie przełożenie na podejmowane decyzje pracowników i kadry kierowniczej.

Innym obszarem jest oczywiście optymalizacja logistyki w przedsiębiorstwie, np. poprzez minimalizowanie stanów magazynowych w wyniku dokładniejszego planowania produkcji oraz zaopatrzenia. Dzięki temu firma zmniejsza ilości i wartości stanów magazynowych, a to już są konkretne pieniądze – oszczędno-

ści, jakie generuje system ERP/MRP. Szczególnie uwidacznia się to we wdrożeniach najnowszych procesów zawartych w Microsoft Dynamics ERP, gdzie większość procesu logistyczno-zaopatrzeniowego jest przerzucona na dostawców. Można też wspomnieć o całej liście korzyści związanych z lepszym planowaniem produkcji i osiąganym tam zmniejszaniu kosztów związanych z lepszym wykorzystaniem mocy produkcyjnych czy posiadanych zasobów.

### Co jest największą barierą w stosowaniu rozwiązań klasy ERP w Polsce?

- Barierą jest to, że systemy ERP/MRP wymagają od przedsiębiorców większego nacisku na planowanie swojego biznesu. Zarówno jest to planowanie długofalowe-strategiczne, jak i krótkoterminowe, np. w dziedzinie zarządzania produkcją.

Oczywiście do tego dochodzi bariera edukacji pracowników i kadry kierowniczej. Ostatnią barierą jest świadomość kosztów inwestycji w zakresie nowoczesnych rozwiązań ERP/MRP. Oczywiście jak każda inwestycja, mają one swój czas zwrotu (ROI), zatem dobrze zaplanowana inwestycja może przynieść same korzyści.

## Marcin Taranek, prezes zarządu IFS CEE



### Jakie największe korzyści ze stosowania systemów ERP/MRP można przedstawić zarządom przedsiębiorstw?

- IFS oferuje system informatyczny klasy ERP wspierający zarządzanie – IFS Applications, umożliwiający organizacjom szybkie reagowanie na zmiany rynkowe. IFS Applications umożliwia elastyczną alokację zasobów w celu poprawy efektywności biznesowej oraz uzyskania przewagi konkurencyjnej.

System usprawnia zarządzanie kluczowymi procesami biznesowymi zachodzącymi w przedsiębiorstwach. Klienci decydują się na wdrożenie IFS Applications ze względu na jego komponentową budowę, zapewniającą elastyczność i dostosowanie systemu do bieżących potrzeb przedsiębiorstwa. Moduły, które

wzbudzają największe zainteresowanie to m.in. IFS Finance, IFS Dystrybucja, IFS Remonty, IFS Produkcja oraz IFS Projekt.

Każda firma inaczej ocenia korzyści, jakie można zaważyć po wdrożeniu systemu IFS Applications. Do często wymienianych korzyści należą m.in. wsparcie efektywnego wykorzystania majątku, usprawnienie gospodarki materiałowej, wsparcie zarządzania procesem budżetowania, zwiększenie sprawności operacyjnej, automatyzacja przetwarzania danych, umożliwienie zdalnej współpracy z podwykonawcami i dostawcami.

### Czy kryzys finansowy spowolnił, czy przyspieszył rozwój rynku ERP/MRP?

- Na polskim rynku w minionym roku IFS podpisał kontrakty z około 50 firmami. Wśród nich byli dotychczasowi klienci firmy IFS Poland, którzy rozszerzyli już

wcześniej wdrożony system IFS Applications o nowe funkcje. Część klientów firmy IFS zdecydowała się także na aktualizację systemu do najnowszej wersji. Do grona nowych klientów IFS Poland w ciągu ostatnich dwóch lat dołączyły takie przedsiębiorstwa, jak Armatoora SA, Mostostal Zabrze Holding SA, MPWiK Wrocław, Sprint sp. z o.o., a także Grupa Powen-Wafapomp SA.

### Jak można oszacować obecne wykorzystanie systemów ERP w sektorze przemysłowym w Polsce?

- Obecnie zauważa się pewną poprawę sytuacji w gospodarce, co wpływa na stabilizację rynku systemów klasy ERP.

Klienci potrzebują systemów ERP m.in. do ograniczania kosztów i zwiększania efektywności, a także do zwiększenia bezpieczeństwa oraz transparentności procesów.