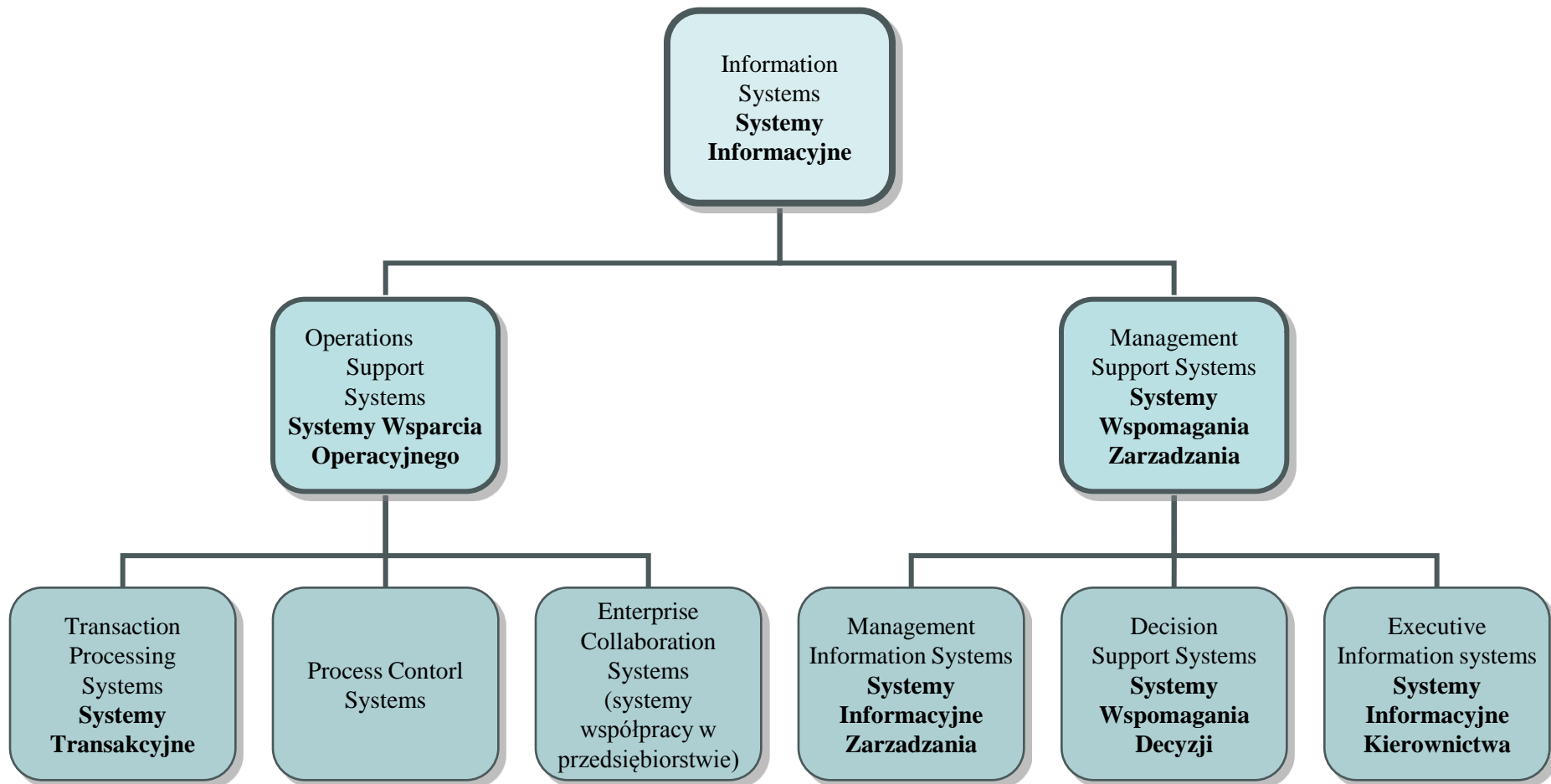
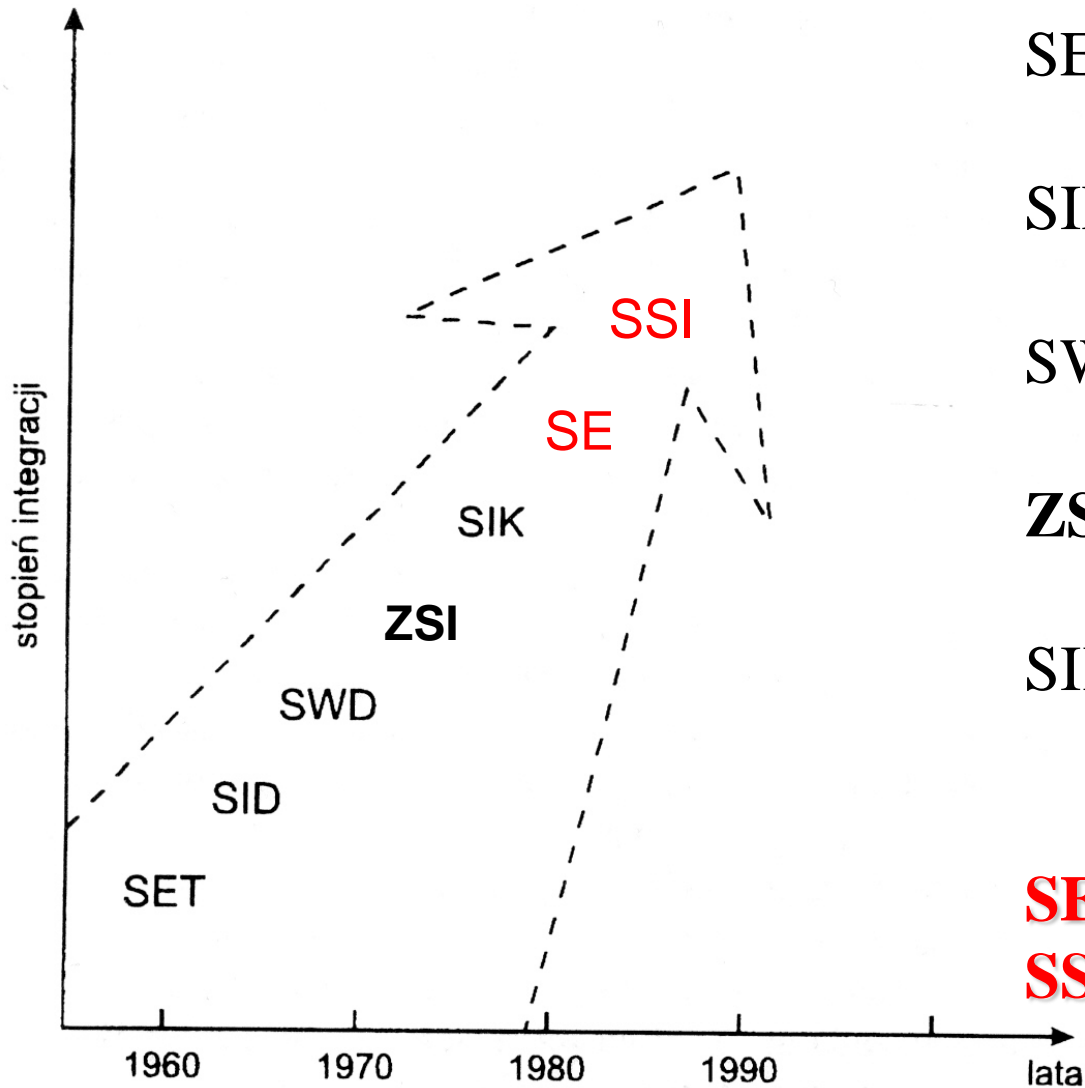


Typy systemów informacyjnych



Ewolucja systemów informatycznych do wspomagania zarządzania



SET - Systemy ewidencyjno-transakcyjne

SID - Systemy informacyjno-decyzyjne

SWD - Systemy wspomagania decyzji

ZSI- Zintegrowane systemy informatyczne

SIK - Systemy informowania kierownictwa

SE - Systemy eksperckie

SSI - Systemy sztucznej inteligencji

Systemy ewidencyjno-transakcyjne – **SET** (*TPS- Transaction Processing Systems*)

Są to systemy zorientowane na bieżącą ewidencję działalności gospodarczej obiektu oraz na obsługę transakcji. Przykładami mogą być systemy: ewidencji sprzedaży, rachunkowości i kosztów, gospodarki środkami trwałymi, gospodarki materiałowej, ewidencji środków finansowych, ewidencji zatrudnienia, ewidencji płac itp. Ze względu na to, że informacje dostarczane są przez tego typu systemy z dużym opóźnieniem mają one **małą przydatność dla potrzeb zarządzania**

Systemy informacyjno-decyzyjne – **SID** (*MIS – Management Information Systems*)

Są to systemy zapewniające firmie efektywne gromadzenie danych, organizacją ich przepływu i sprawnego dostępu do danych z wykorzystaniem dużych systemów komputerowych.

Działają one w oparciu o bazy danych, które w prosty sposób przetwarzają a wyniki prezentują w postaci raportów. Przykładami są tutaj między innymi systemy: finansowo-księgowe, kadry-płace, gospodarka magazynowa.

Systemy wspomaganie decyzji – **SWD** (*DSS- Decision Support Systems*)

Są to systemy, których głównym zadaniem jest wspomaganie podejmowania decyzji strategicznych i taktycznych. W systemach tych zastosowano bazy metod, które ukierunkowane są na podejmowanie decyzji z częściowo lub słabo ustrukturalizowanymi problemami.

Do podstawowych obszarów wspomaganych przez te systemy zalicza się: planowanie działalności gospodarczej, inwestycje, zaopatrzenie, sprzedaż wyrobów i usług, gospodarka finansowa.

Zintegrowane systemy informatyczne – ZSI

(*IMIS- Integrated Management Information Systems*)

W systemach tych wymagana jest realizacja kilku poziomów integracji:

- § Integracja systemu informacyjnego – czyli integracja funkcji, wyników przedsiębiorstwa, struktury organizacyjnej,
- § Integracja zastosowań - w tym integracja oprogramowania użytkowego, środków komunikacji z użytkownikami,
- § Integracja danych – rozumiana jako integracja z bazą danych, słowników danych,
- § Integracja systemów – chodzi o systemy sieci, oprogramowanie komunikacyjne, oprogramowanie systemowe.

Obecnie najpowszechniej używane są ZSI klasy **ERP**

Do Zintegrowanych Systemów Informatycznych cieszących się ogromnym powodzeniem zalicza się systemy klasy ERP (*Enterprise Resource Planning-Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa*).

Definiuje się je, jako systemy optymalizujące procesy biznesowe zarówno wewnętrzne w firmie (banku), jak i zachodzące w najbliższym jego otoczeniu, dzięki zastosowaniu gotowych narzędzi pozwalających automatyzować wymianę danych z kooperantami w całym łańcuchu logistycznym.

Systemy informowania kierownictwa – **SIK** (*EIS – Executive Information Systems*)

Są to systemy pozwalające skupić uwagę raczej na ogólnym, sprawnym działaniu firmy, niż na optymalizacji decyzji. Służą temu rozbudowane systemy zapytań oraz indywidualizacja przedstawionych raportów i narzędzi komunikacji z systemem.

Dostarczają informacji głównie kierownictwu najwyższego szczebla.

Systemy eksperckie – **SE** (*ES- Expert Systems*)

Określane są często jako komputerowe systemy rozwiązujące problemy z wykorzystaniem opisu (reprezentacji) wiedzy i procesu rozumowania.

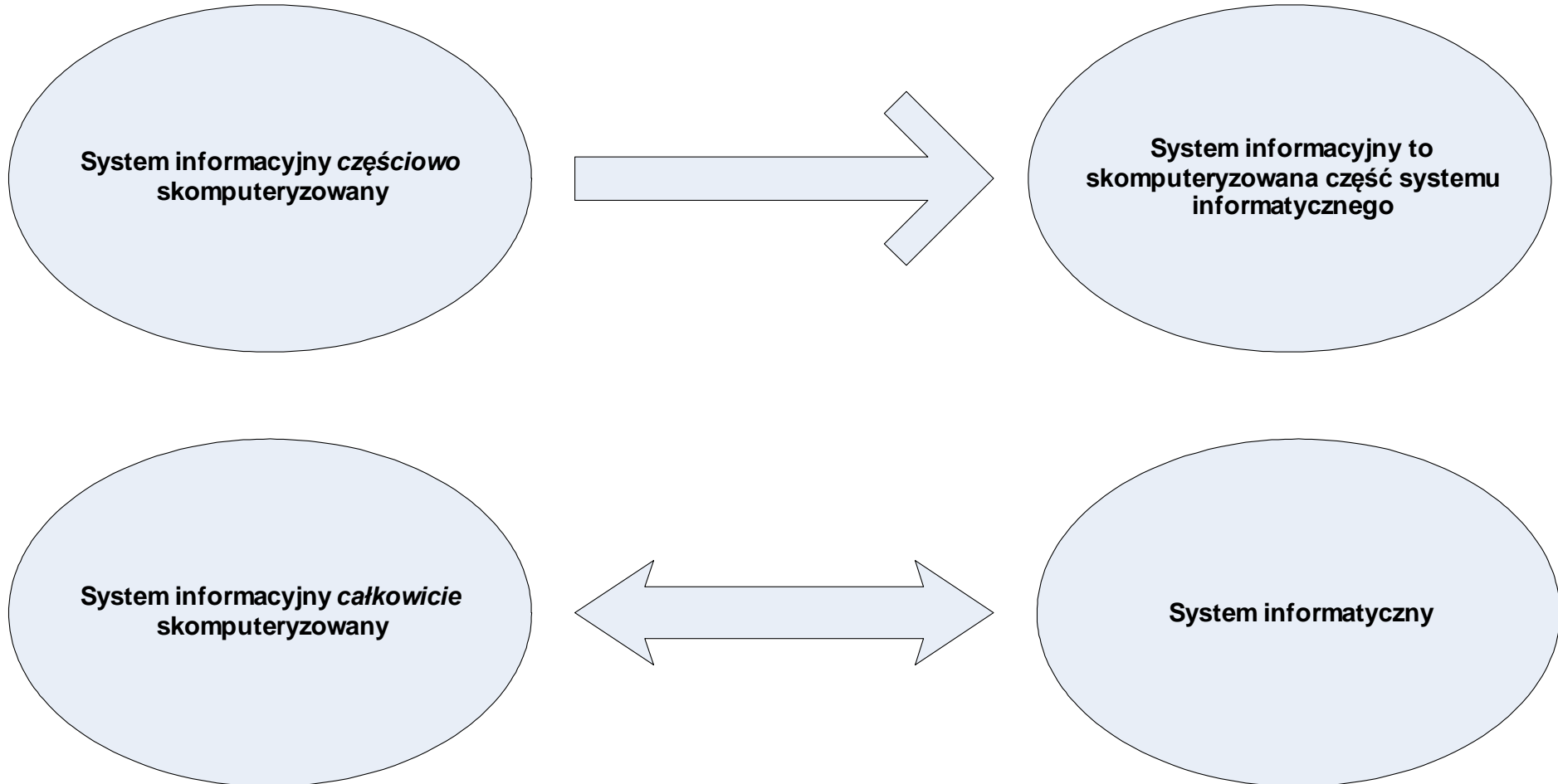
Systemy te generują swoje decyzje w oparciu o bazy wiedzy i mechanizmy sztucznej inteligencji. Dzięki temu mogą tworzyć różnorodne modele sytuacji decyzyjnej, uwidaczniać otrzymane rozwiązania i objaśniać je. Do rozstrzygania problemu posługują się programami zawierającymi tzw. reguły heurystyczne, które odzwierciedlają wiedzę ekspertów dziedzinowych.

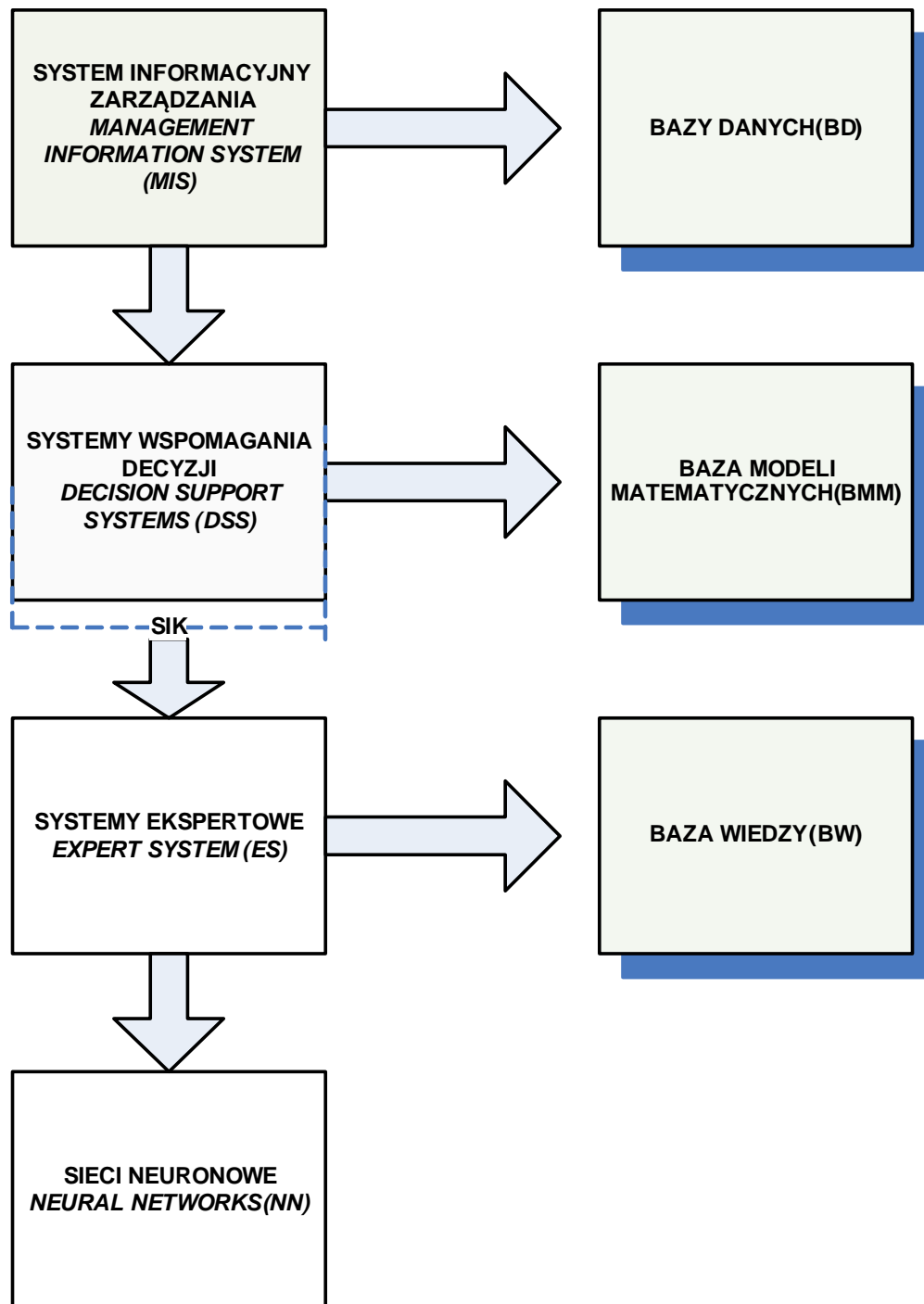
Systemy sztucznej inteligencji – **SSI** (*AIS – Artificial Intelligence Systems*)

Są to systemy uczące się na podstawie własnego doświadczenia. Podstawowymi narzędziami SSI są obecnie tzw. sieci neuronowe, które składają się ze sztucznych neuronów przetwarzających sygnały wejściowe w pojedynczy sygnał wyjścia. Zbiory połączonych neuronów tworzą sieć, której struktura i organizacja jest rezultatem uczenia się oraz gromadzenia doświadczeń.

Mogą wspomagać podejmowanie decyzji w wielu dziedzinach: usługi finansowe, marketing, analiza procesu produkcji itp.

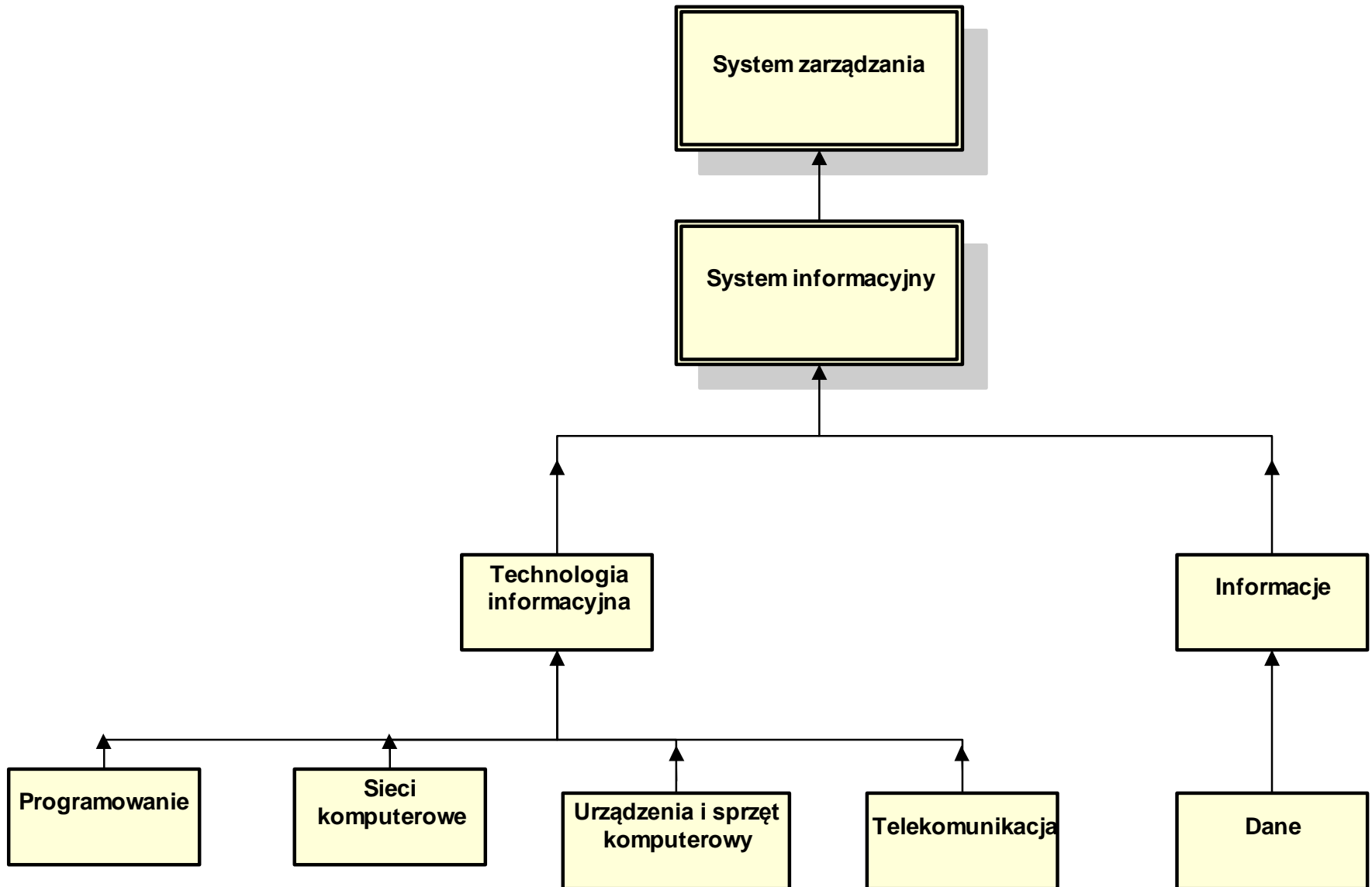
System informacyjny a informatyczny



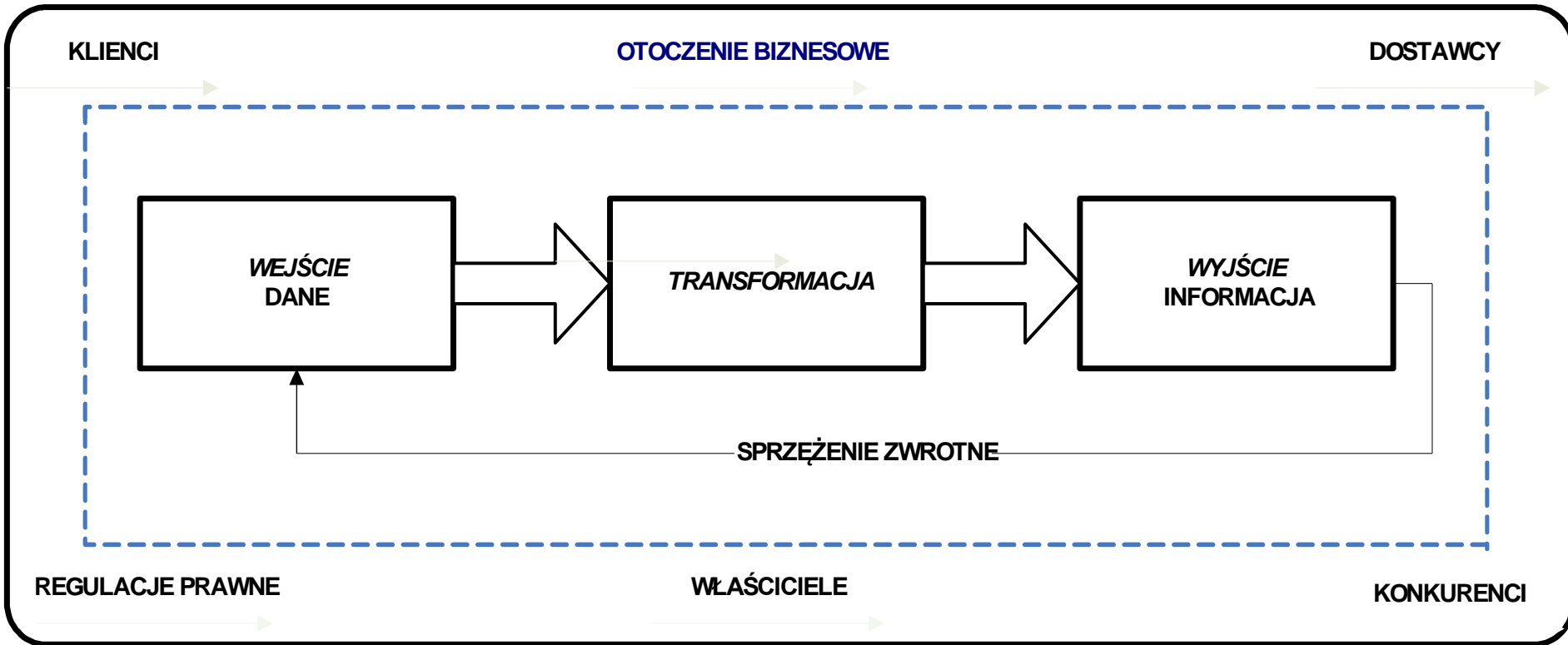


Rozwój
systemów
informacyjnych
zarządzania

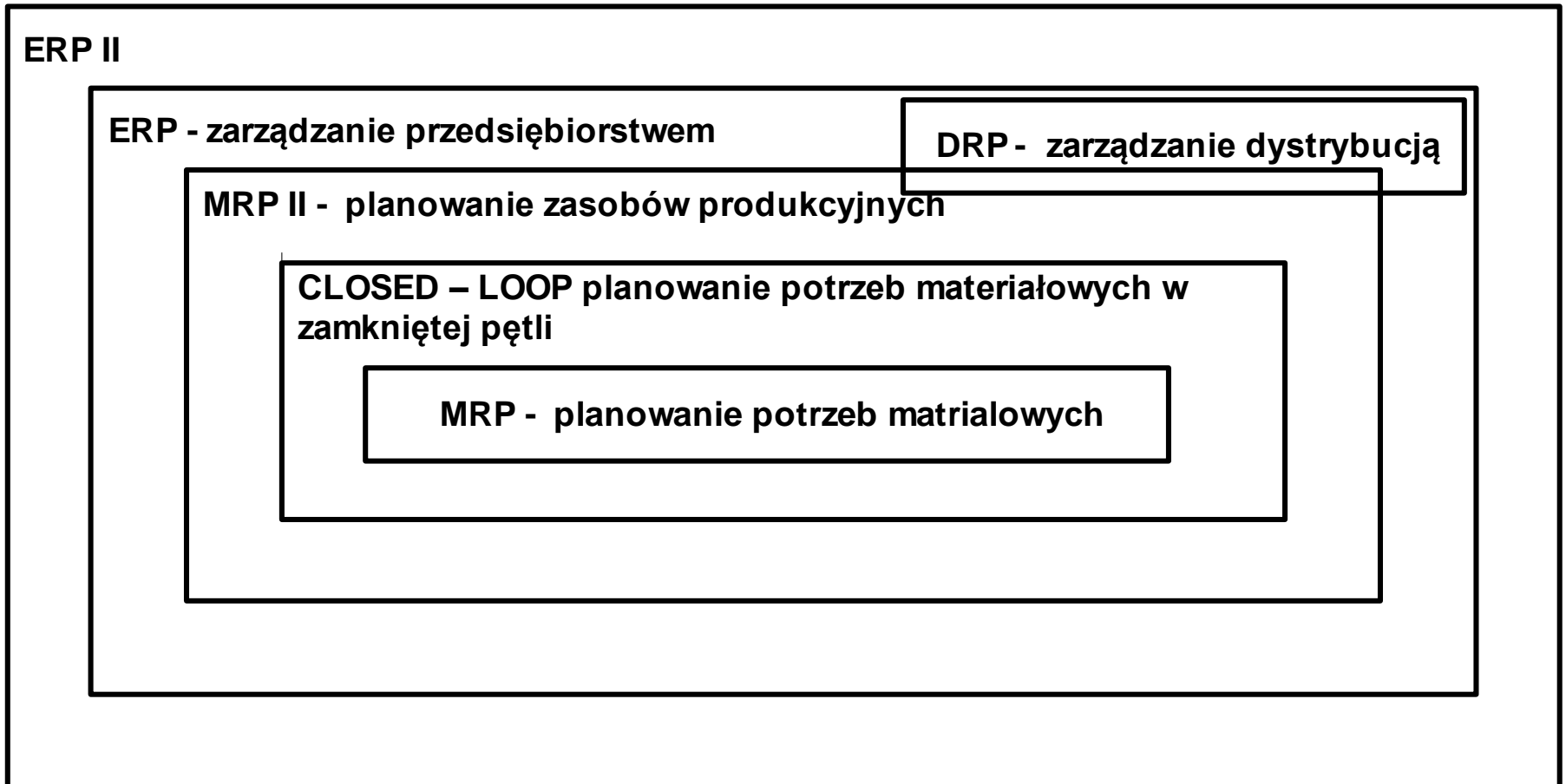
System informacyjny a system zarządzania



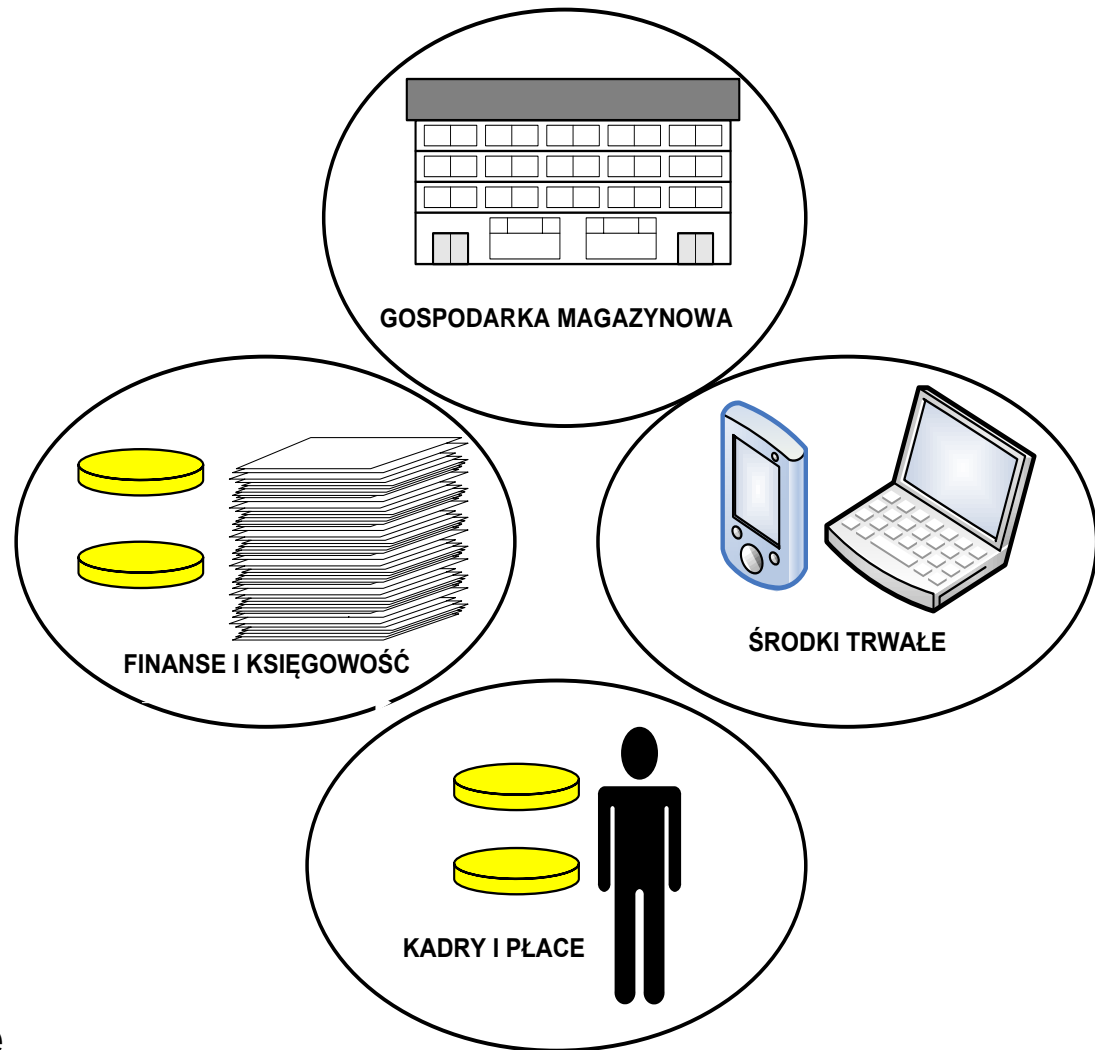
System informacyjny w otoczeniu biznesowym



Klasy systemów informacyjnych zarządzania przedsiębiorstwem

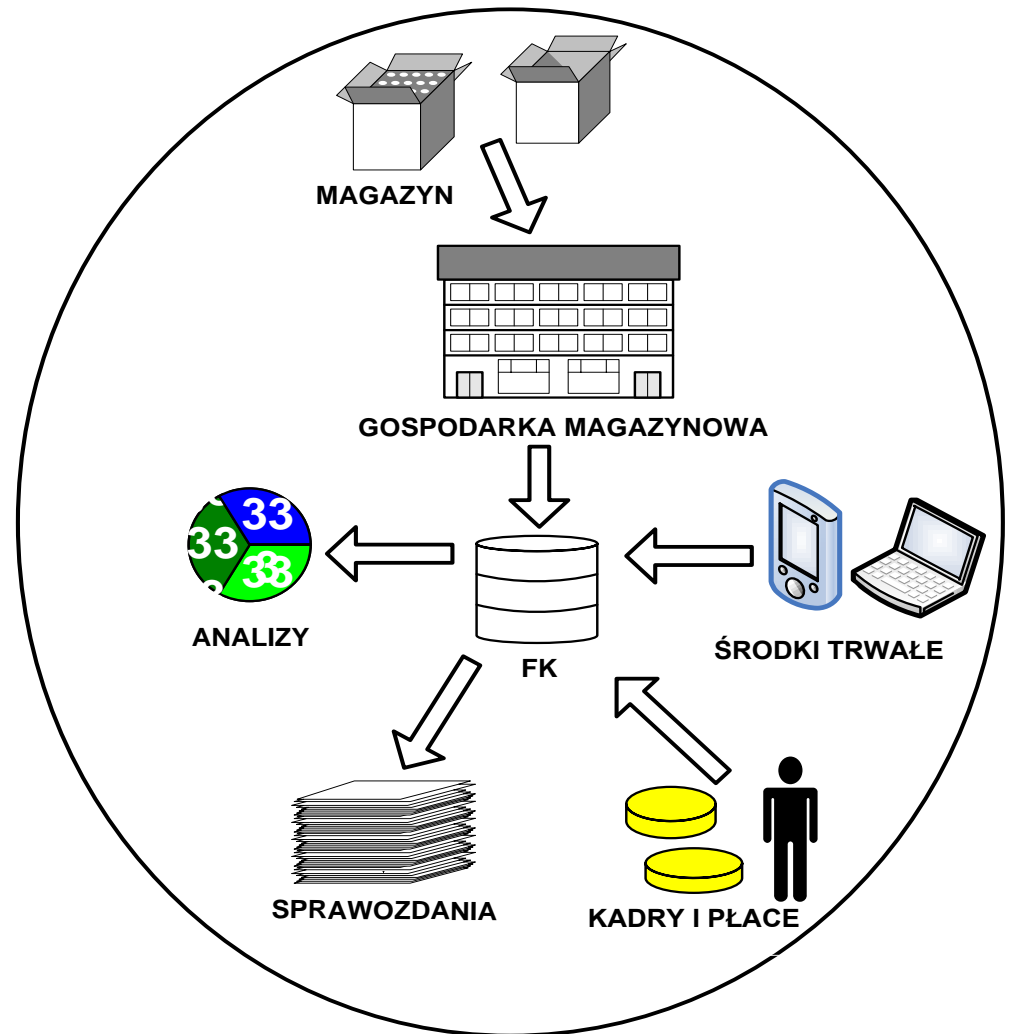


Rozwój systemów informatycznych zarządzania:



systemy dziedziczne

Rozwój systemów informatycznych zarządzania:

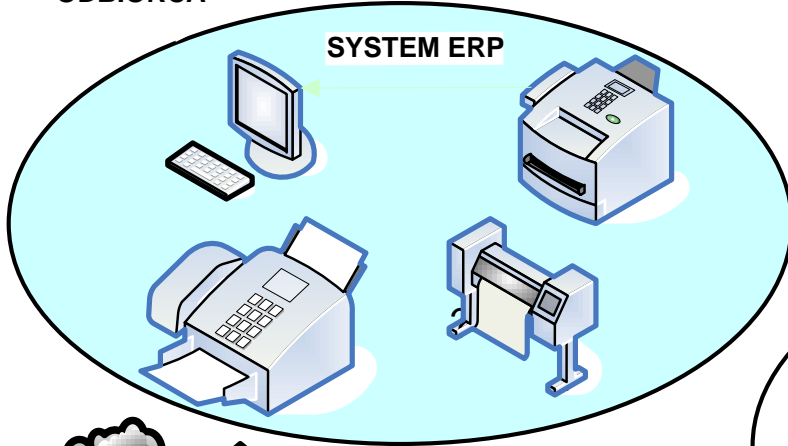


systemy zintegrowane MRP/MRP II

Rozwój systemów informatycznych zarządzania:

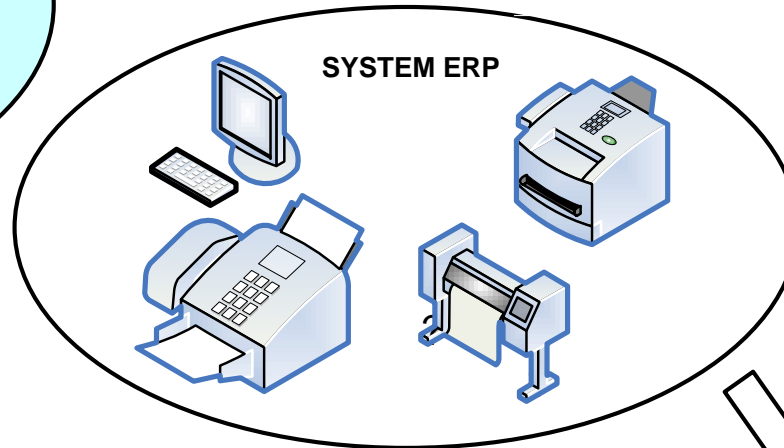
ODBIORCA

SYSTEM ERP

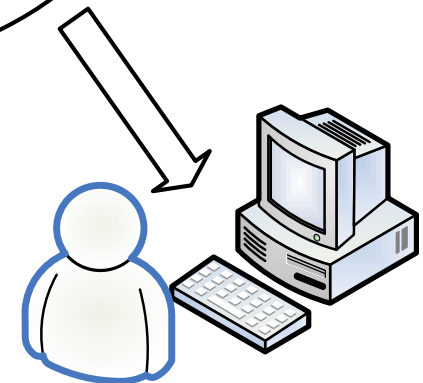


DOSTAWCA

SYSTEM ERP



PRACOWNICY W TERENIE

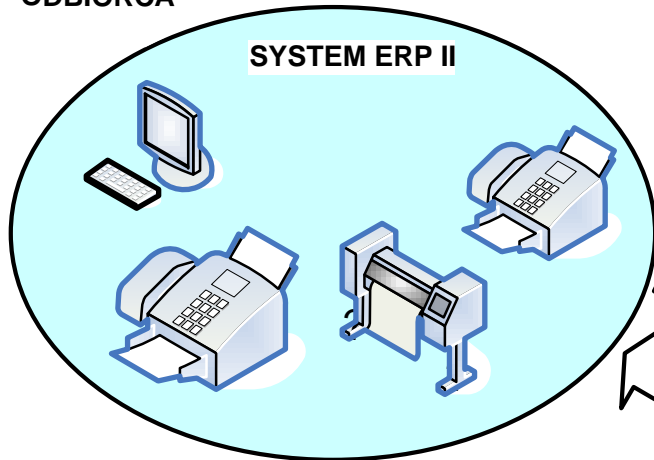


KLIENCI INDYWIDUALNI

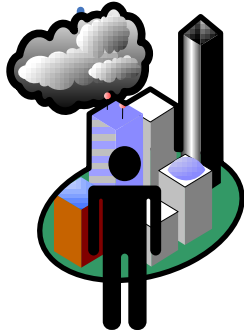
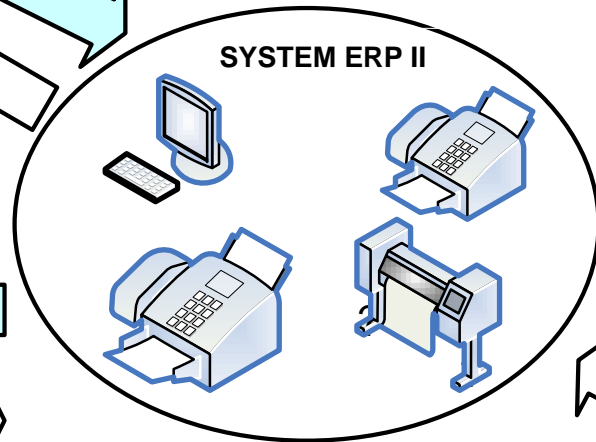
systemy ERP

Rozwój systemów informatycznych zarządzania:

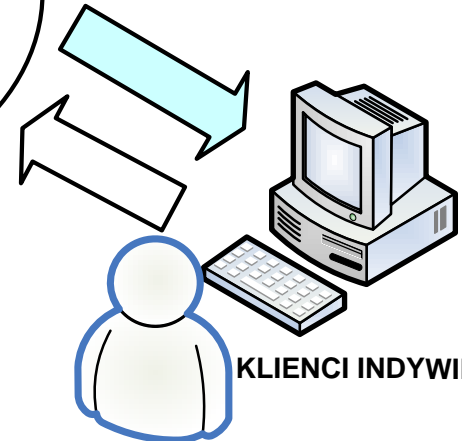
ODBIORCA



DOSTAWCA

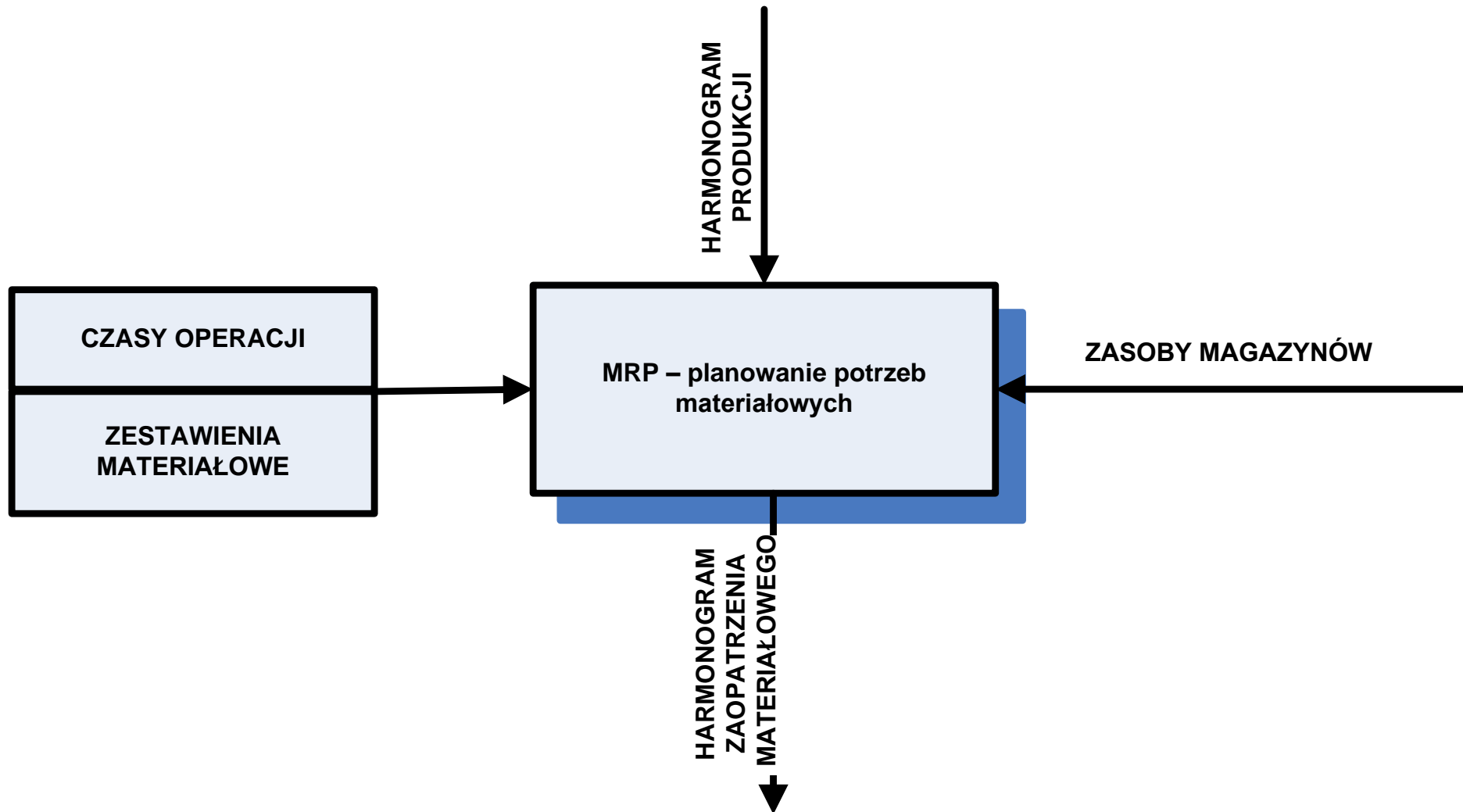


PRACOWNICY W TERENIE

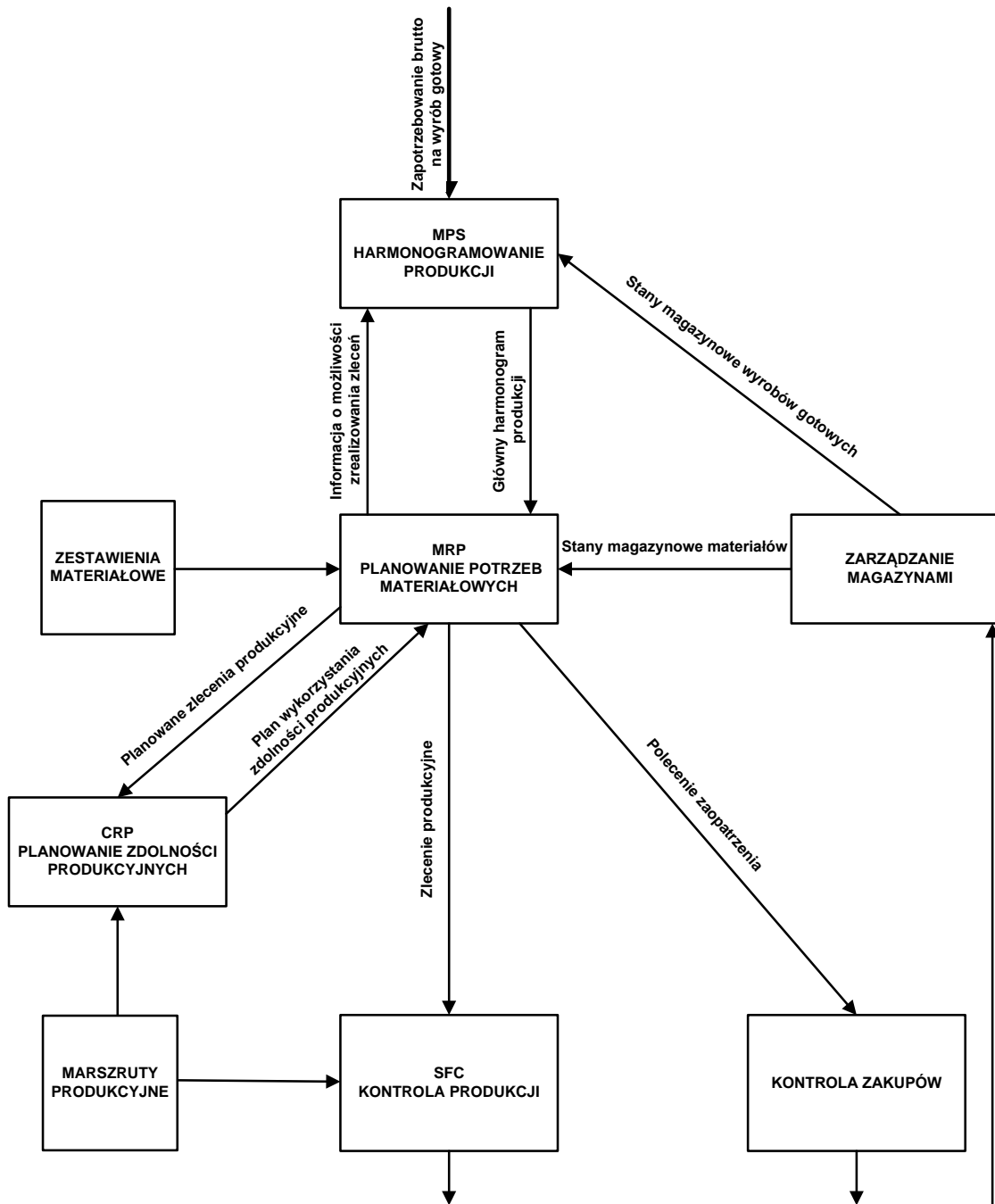


systemy ERP II – technologia internetowa

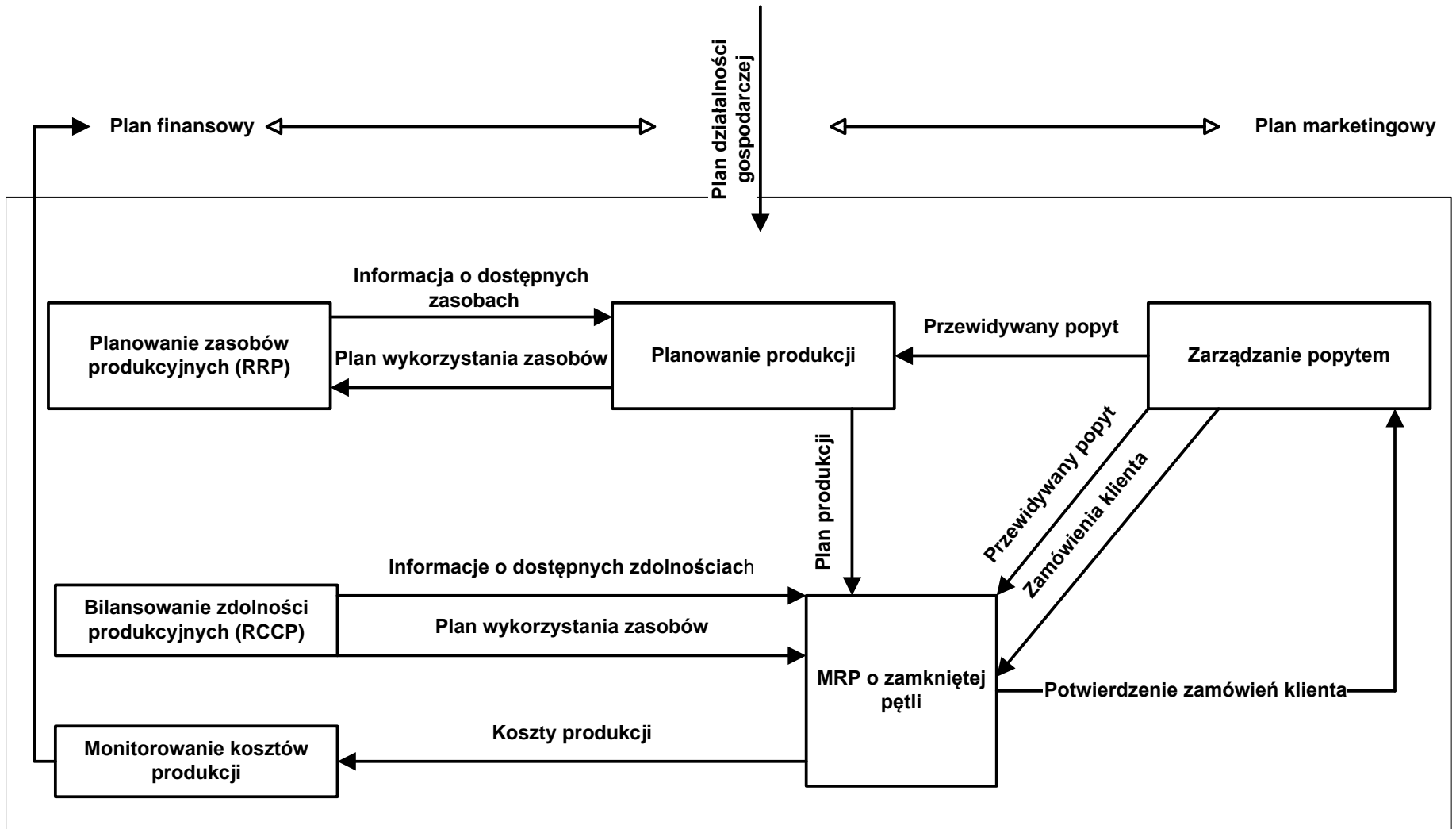
Schemat informacji wejściowych i wyjściowych systemu MRP



Schemat działania modelu closed-loop MRP



Schemat modelu MRP II



Schemat modelu ERP

