



# Dopasowanie IT/biznes

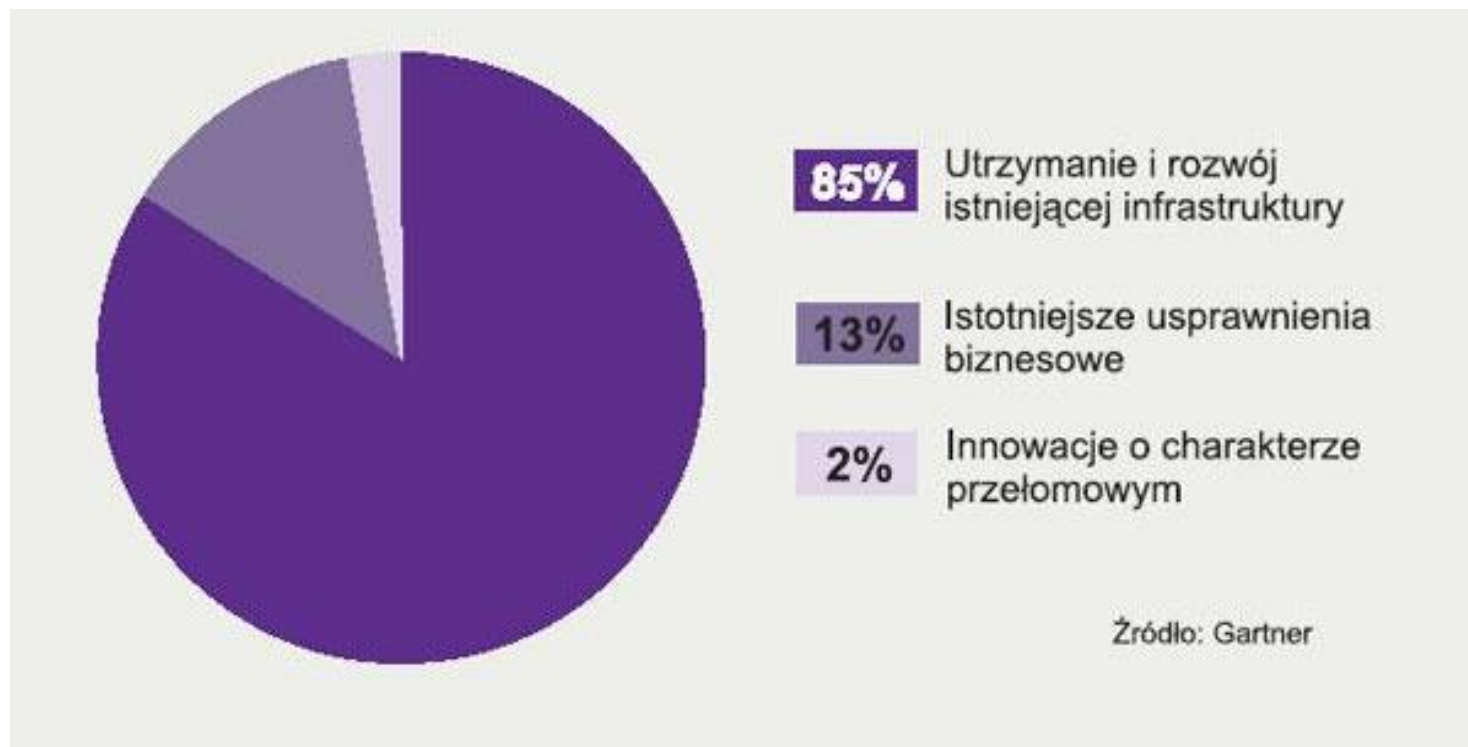
---



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

W 1987 ROKU AMERYKAŃSKIE KORPORACJE wydawały rocznie na IT około 1,5 tys. dolarów w przeliczeniu na jednego pracownika. Do roku 2004 wartość ta uległa potrojeniu. Oznacza to, że wydatki na ten cel wyniosły niemal tyle samo, co na biura, hurtownie i pozostałe nieruchomości<sup>1</sup>. (W Polsce w tym samym okresie nakłady ponoszone na IT przez firmy z pierwszej setki największych przedsiębiorstw dziennika *Rzeczpospolita* przekroczyły w 2004 roku nieco ponad 5,9 tys. złotych, tj. prawie 2 tysiące dolarów. W 2008 roku wskaźnik ten sięgnął 5,75 tys. złotych, czyli około 2,6 tys. dolarów)<sup>2</sup>. W 1990 roku nakłady na IT pochłaniały 9%, a pod koniec dekady już 22% ogółu budżetów inwestycyjnych amerykańskich firm i nadal utrzymują się na tym poziomie<sup>3</sup>.

# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes





# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

W organizacjach, które opierają model działania na naśladowaniu rynku i stronią od ryzyka, a samą informatykę postrzegają jako proste narzędzie automatyzacji procesów, dział IT jest sprowadzony do roli „rzemieślnika” od którego wymaga się przede wszystkim efektywności operacyjnej oraz stałej kontroli i minimalizacji kosztów wewnętrznych IT.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

Dojrzałe organizacje, nastawione na inteligentne naśladowanie rynku, zakładające racjonalny poziom ryzyka inwestycji, ale uznające nowoczesne technologie za narzędzie uzyskania przewagi strategicznej, uważają zwykle dział informatyki za „partnera”, którego zadaniem jest kreowanie wartości dodanej dzięki wdrażaniu nowych systemów oraz wsparcie procesów biznesowych w przedsiębiorstwie.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

Firmy, które dążą do osiągnięcia prymatu na rynku poprzez innowacyjność, ale informatykę uznają jedynie za narzędzie wsparcia operacji, kładą zwykle nacisk na jakość usług IT i samodzielność działu. Taka rola została określona przez Gartnera jako „kamerdyner”.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

W firmach, dla których IT jest ważnym narzędziem transformacji całego przedsiębiorstwa, istotnym wyzwaniem jest integracja informatyki i biznesu oraz wsparcie przez dział zajmujący się nowoczesnymi technologiami optymalizacji procesów biznesowych oraz metod zarządzania ryzykiem. Taka rola działu informatyki określana jest mianem „przedsiębiorcy”



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- Portfolio technologii informacyjnych obejmuje:
  - infrastrukturę technologiczną;
  - aplikacje transakcyjne;
  - aplikacje analityczne;
  - aplikacje transformacyjne.





# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

## ■ Infrastruktura technologiczna

Infrastruktura fizyczna	
Infrastruktura aplikacji	aplikacje współdzielone, np. e-mail, dostęp do Internetu
Zbiory danych	scentralizowana hurtownia danych
Bezpieczeństwo i ryzyko	polityka bezpieczeństwa, planowanie awarii, firewalls
Kanały dostępu	strony WWW, call-center
Sprzęt	komputery mainframe, sieci LAN, farmy serwerów
Infrastruktura zarządcza	
Zarządzanie IT	planowanie systemów informacyjnych, SLA, negocjacje z dostawcami
Architektura i standardy	dla danych, komunikacji, technologii etc.
Edukacja w zakresie IT	szkolenia z zakresu IT i zarządzania
Badania i rozwój w zakresie IT	nowe technologie

Źródło: Kaplan R., Norton D.: *Strategy Maps. Converting intangible assets into tangible outcomes*, Harvard Business School Press, Boston 2004



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- **Aplikacje transakcyjne** to systemy automatyzujące powtarzalne czynności wynikające z operacyjnej działalności przedsiębiorstwa. Należą do nich m.in. zintegrowane systemy zarządzania typu ERP/MRP, SCM, CRM (operacyjny) oraz inne systemy dziedzinowe.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- **Aplikacje analityczne** to systemy służące do przeprowadzania analiz, interpretacji oraz dzielenia się informacjami i wiedzą. Należą do nich systemy Business Intelligence (BI), a także systemy do zarządzania wiedzą (Knowledge Management Systems - KMS).



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- **Aplikacje transformacyjne** zmieniają model biznesowy przedsiębiorstwa. Są to zarówno systemy transakcyjne jak i analityczne.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- W większości przedsiębiorstw planowanie IT nie jest powiązane z wymaganiami wynikającymi ze strategii całego przedsiębiorstwa, lecz jest podporządkowane taktycznym potrzebom poszczególnych jednostek biznesowych.
- Finansowanie projektów IT uzyskuje jednostka, która ma większą siłę "polityczną".
- Naczelne kierownictwo nie widzi powiązania wydatków na technologię informacyjną z realizacją celów strategicznych całego przedsiębiorstwa.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- Brak jest wspólnego języka między menedżerami biznesowymi i IT.
- Dział IT nie jest zarządzany w taki sposób, by realizować wymagania biznesu.
- Koszty IT są często bez należytej kontroli i są zbyt wysokie, co owocuje niskim zwrotem z inwestycji w IT.



# Dlaczego trzeba mówić o dopasowaniu IT-biznes

---

- Konieczność dopasowania strategicznego technologii informacyjnych rodzi zatem dla menedżerów wiele zadań, do których należą:
  - dopasowanie strategii IT do strategii przedsiębiorstwa i odpowiedniej jej dystrybucji (kaskadowanie);
  - zapewnienie, że IT dostarcza zakładane efekty (dostawy na czas i w budżecie, z odpowiednią funkcjonalnością i zakładanymi korzyściami) poprzez jasno określone oczekiwania i miary;
  - bilansowanie inwestycji pomiędzy systemy, które wspomagają przedsiębiorstwo w jego obecnej postaci, oraz te, które przekształcają firmę lub tworzą infrastrukturę, która umożliwia wzrost i konkurowanie w nowych obszarach;
  - skupienie się na jak najefektywniejszym wykorzystaniu zasobów.



# Formalna definicja dopasowania (1)

---

- Dopasowanie IT-biznes – stopień, w jakim misja, cele i plany IT wspierają i są wspierane przez misję, cele i plany biznesu.
- Celem dopasowania IT i biznesu jest skupienie ograniczonych zasobów IT na maksymalizowaniu dostarczania wartości przez usługi i produkty IT, koncentrując się na priorytetowych potrzebach biznesu.





## Formalna definicja dopasowania (2)

---

- Dopasowanie biznes-IT to zastosowanie IT w odpowiedni sposób i w odpowiednim czasie, w harmonii ze strategią, celami i potrzebami biznesu.
  - Definicja ta obejmuje zarówno dopasowanie IT do biznesu (czyli wsparcie przez IT realizacji strategii biznesu), jak i sytuację odwrotną, gdy umiejętne zastosowanie IT modyfikuje strategię firmy i staje się podstawą budowy nowych wyróżniających kompetencji.
  - Dojrzałe dopasowanie ewoluuje zatem w kierunku relacji, w której IT i inne jednostki biznesowe wspólnie dopasowują swoje strategie.



## Formalna definicja dopasowania (3)

---

- Dopasowanie IT-biznes skupia się na integracji celów strategicznych biznesu i IT poprzez definiowanie, utrzymywanie i kontrolę propozycji wartości, jaką IT dostarcza biznesowi, a także na dopasowywaniu operacji IT do operacji całego przedsiębiorstwa



# Korzyści z dopasowania

---

- Dopasowanie biznes-IT wpływa na działalność przedsiębiorstwa w trzech głównych płaszczyznach:
  - zwiększając efektywność inwestycji w IT,
  - pomagając zdobywać przewagę konkurencyjną dzięki odpowiedniemu zastosowaniu IT
  - zapewniając elastyczne reagowanie na nowe możliwości biznesowe i technologiczne.

Aby to osiągnąć, przedsiębiorstwo musi dążyć do integracji celów IT i biznesu. Obecnie jednak IT najczęściej jest traktowane jako koszt prowadzenia biznesu, a nie jako zasób umożliwiający budowę wartości przedsiębiorstwa.

# O efektywności IT

## Przykładowe miary

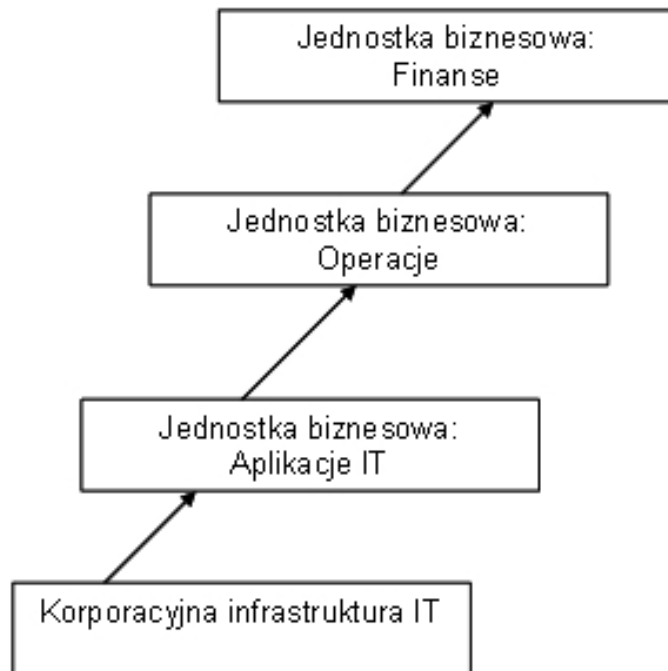
Wzrost przychodów  
Zwrot na aktywach  
Przychody na pracownika

Czas wprowadzenia nowego produktu  
na rynek  
Wartość sprzedaży nowego produktu  
Jakość produktu/usługi

Czas implementacji nowej aplikacji  
Koszt implementacji nowej aplikacji

Dostępność infrastruktury  
Koszt na transakcję  
Koszt na stanowisko robocze

## Dostarczanie wartości biznesowej



Czas potrzebny do wpłynięcia na biznes

Zarządzanie  
biznesem

Zarządzanie IT

Stopień wpływu



# Model dopasowania strategicznego

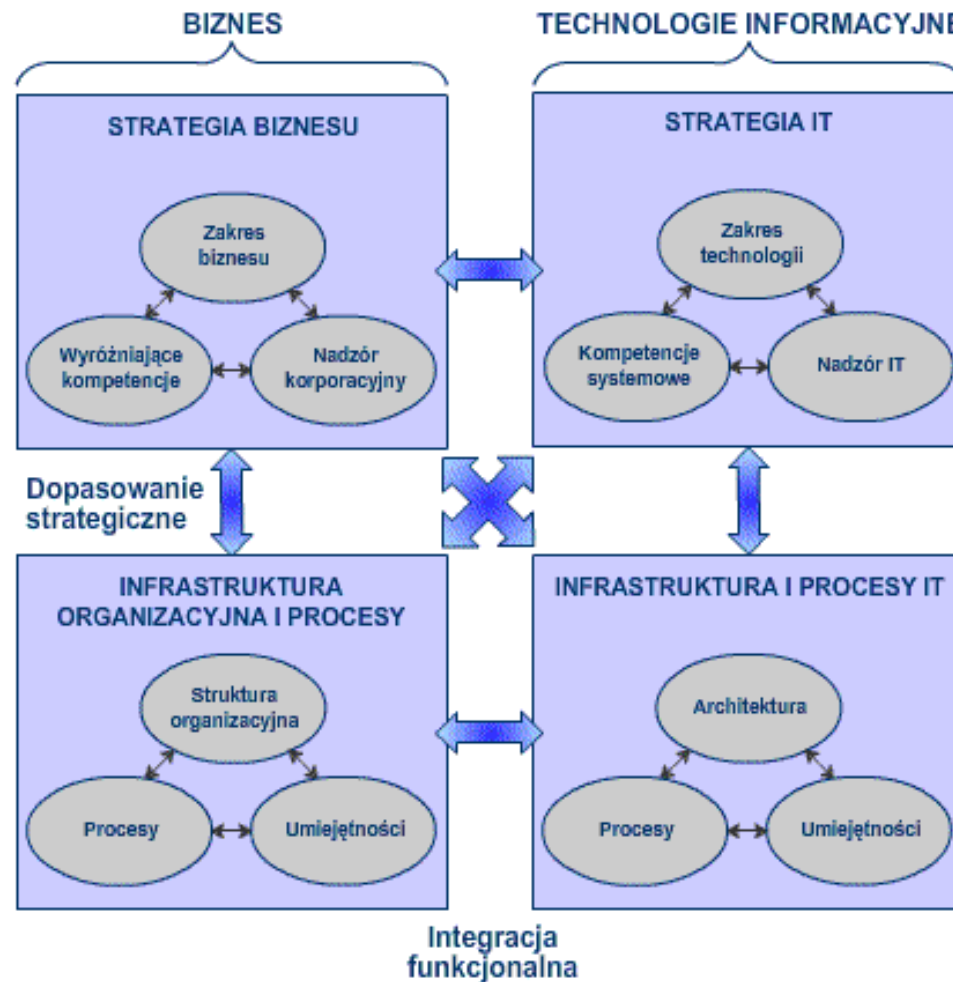
---

- **Model dopasowania strategicznego (J.C. Henderson i N. Venkatramana)**

przedstawiony w 1993 roku, opiera się na dwóch założeniach:

- struktury administracyjne (również IT) i ich dopasowanie do pozycji przedsiębiorstwa wpływają bezpośrednio na jego efektywność ekonomiczną,
- jest to zjawisko dynamiczne.

# Model dopasowania strategicznego





# Model dopasowania strategicznego

---

- Dopasowanie strategiczne to wzajemne powiązania strategii przedsiębiorstwa i jego struktury oraz struktury i strategii IT (pionowo na rysunku).
- Integracja funkcjonalna określa spójność między potrzebami organizacji w zakresie realizacji procesów biznesowych a infrastrukturą IT.
- Model wskazuje na rolę planowania i przewidywania zmian w projektowaniu struktur administracyjnych i technologii informatycznych (ekosystem IT zbudowany w celu zwiększenia wydajności procesów biznesowych)



# Model dopasowania strategicznego

---

Perspektywy (1):

- **realizacja strategii biznesu** – jej wpływ na organizację firmy oraz na infrastrukturę IT.
  - Kryterium efektywności w tym wypadku są wskaźniki finansowe;
- **transformacja technologiczna** – realizacja strategii biznesu poprzez wykorzystanie strategii IT oraz infrastruktury i procesów IT.
  - Kryterium oceny w tym wypadku jest porównanie osiągnięć własnych z podobnymi systemami IT u konkurencji;





# Model dopasowania strategicznego

---

## Perspektywy (2):

- **potencjał konkurencyjny** – wpływ nowych technologii informatycznych na aktualną i planowaną ofertę firmy, jak również na jej strategię, a co za tym idzie – na infrastrukturę organizacyjną i procesy.
  - Kryterium oceny w tym wypadku jest wzrost przychodów, zmiana pozycji firmy na rynku lub poszerzenie oferty usług i produktów;
- **usługi IT** – dostosowanie infrastruktury i procesów IT oraz organizacji i procesów w organizacji w celu stworzenia jak najlepszej strategii IT.
  - Kryterium oceny w tym wypadku jest zadowolenie użytkowników, jak również metody porównawcze z konkurencją.



# Model dojrzałości dopasowania strategicznego

---

- **Model dojrzałości dopasowania strategicznego J.N. Luftmana** jest efektem badań statystycznych zależności mających wpływ na dopasowanie biznes-IT.
- Podstawą analizy jest określenie sześciu najważniejszych czynników ułatwiających dopasowanie oraz sześciu najbardziej je utrudniających. Im więcej uwagi poświęca się na stworzenie uwarunkowań sprzyjających rozwojowi tych pierwszych, tym lepsze uzyskuje się wyniki.



# Model dojrzałości dopasowania strategicznego

<b>Czynniki ułatwiające dopasowanie (według znaczenia)</b>	<b>Czynniki utrudniające dopasowanie (według znaczenia)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>1) wsparcie dla IT ze strony najwyższego kierownictwa</li><li>2) włączenie IT w rozwój strategii przedsiębiorstwa</li><li>3) zrozumienie dla biznesu ze strony IT</li><li>4) partnerstwo biznes-IT</li><li>5) dobrze oceniony priorytet projektów IT</li><li>6) zdolności przywódcze menedżerów IT</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1) brak bliskich związków biznesu z IT</li><li>2) nie najlepiej oceniony priorytet inwestycji w IT</li><li>3) niewywiązywanie się z zobowiązań przez IT</li><li>4) brak zrozumienia dla biznesu ze strony IT</li><li>5) wsparcie dla IT ze strony najwyższego kierownictwa</li><li>6) brak zdolności przywódczych u menedżerów IT</li></ul>



# Model dojrzałości dopasowania strategicznego

---

- J.N. Luftman i R. Papp zdefiniowali sześć obszarów strategicznego dopasowania IT (1):
  - **nadzór** – wspólna kontrola przedstawicieli biznesu i IT nad efektywnością inwestycji w technologie informatyczne;
  - **pomiar wartości** – umiejętność zaprezentowania biznesowi zysków z zastosowania nowych technologii;
  - **partnerstwo** – równoprawność i wzajemne wspieranie się obszarów biznesowego i IT;



# Model dojrzałości dopasowania strategicznego

---

- J.N. Luftman i R. Papp zdefiniowali sześć obszarów strategicznego dopasowania IT (2):
  - **komunikacja** – jeden z najtrudniejszych elementów, rozumienie biznesu przez informatyków oraz problemów technicznych i technologicznych przez menedżerów;
  - **umiejętności** – kierowanie ludźmi niezależnie od ich wykształcenia;
  - **zakres i architektura** – ocena dopasowania infrastruktury IT do procesów biznesowych.



# Model dojrzałości dopasowania strategicznego

---

- Każdemu z obszarów Luftman i Papp przyporządkowali grupy procesów oraz pięć poziomów określających ich dojrzałość: od przypadkowych nieskoordynowanych do zoptymalizowanych i w pełni zautomatyzowanych.
  - Im wyższy poziom, tym wyższa dojrzałość, czyli lepsze dopasowanie biznes-IT zakres i architektura – ocena dopasowania infrastruktury IT do procesów biznesowych.



# Mapa strategii

---

- Kaplan i Norton zaczęli od stworzenia **strategicznej karty wyników** – systemu wskaźników umożliwiających korelację ogólnej strategii z poszczególnymi celami z czterech traktowanych równorzędnie obszarów:
  - finansowego,
  - klienta,
  - procesów wewnętrznych,
  - wzrostu i uczenia się.



# Mapa strategii

---

- Na podstawie modyfikacji strategicznej karty wyników zaproponowali stworzenie **mapy strategii** w formie schematu.
- Poziom wejściowy na schemacie stanowią określone przez Kaplana i Nortona trzy grupy niematerialnych aktywów:
  - kapitał ludzki,
  - kapitał informacyjny,
  - kapitał organizacyjny.



# Mapa strategii

*Perspektywa finansowa*

Zyskowy wzrost

Wzrost przychodów

Produktowność

*Perspektywa klienta*

Wizerunek marki

Budowa wizerunku

Projektowanie wzorów

Odpowiednia jakość i dopasowanie

Cena/ korzyści

Kompletna oferta

Odpowiedni produkt

Dostępność

Doświadczenia zakupowe

Doświadczenia zakupowe

*Perspektywa procesów wewnętrznych*

Temat:  
"Osiąganie dominacji marki"

Temat:  
"Doskonałość wzornictwa"

Temat:  
"Zaopatrzenie i dystrybucja"

Temat:  
"Doświadczenia zakupowe"

*Perspektywa wzrostu i uczenia się*

Kapitał ludzki

+

Kapitał informacyjny

+

Kapitał organizacyjny

Źródło: R. Orzechowski, *Budowanie wartości przedsiębiorstwa z wykorzystaniem IT*, Wyd. SGH, Warszawa 2008, s. 88.



## Literatura (wybrane pozycje)

---

- Optymalizacja systemów informacyjnych a efektywność biznesu, Grzegorz Paszkowski, [http://www.wsz-pou.edu.pl/biuletyn/druk.php?p=&strona=biul\\_stud38&nr=37](http://www.wsz-pou.edu.pl/biuletyn/druk.php?p=&strona=biul_stud38&nr=37)
- Zarządzanie IT a wzrost wartości, Remigiusz Orzechowski, [http://ceo.cxo.pl/artykuly/51237\\_0/Zarzadzanie.IT.a.wzrost.wartosci.html](http://ceo.cxo.pl/artykuly/51237_0/Zarzadzanie.IT.a.wzrost.wartosci.html)
- Efektywne zastosowanie IT w przedsiębiorstwie, Remigiusz Orzechowski, <http://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/20/id/442>