



Grupa
Unity

Need for speed

...jak sobie radzić z dużą ilością użytkowników i danych

Bartłomiej Rozkrut | Bartlomiej.Rozkrut@unity.pl

Grupa UNITY

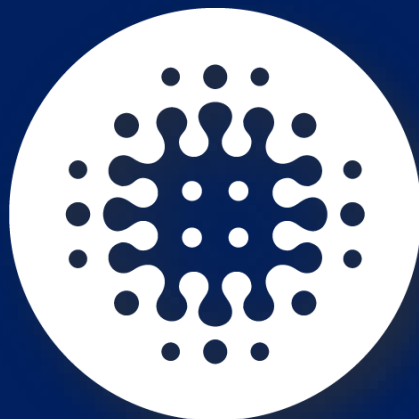
empathy
internet software house



 CONTIUM[®]




Internet
Designers



Unity
Grupa

Grupa Unity – wybrane realizacje

RTV EURO AGD



sklep.hp.com.pl

ole ole!

Timberland

AGORA SA

ALSEN PL

ALB PL
Digital World

SiZEER
SHOE & WEAR



Pompo
Królestwo zabawek!

ALMIDÉCOR
loving home



Grupa **Unity**

www.unity.pl

Typowy e-commerce

1. Katalog produktów



Typowy e-commerce

Bielizna

- Biustonosze
- Majtki
- Gorsety
- Body
- Dodatki
- Komplet
- Koszulki
- Pasy do pończoch
- Piżamy
- Koszule nocne
- Kostiumy
- Halki
- Szlafroki
- Kostiumy kąpielowe
- Akcesoria do biustonoszy

Piękne nogi

- Rajstopy
- Pończochy
- Leginsy
- Podkolanówki
- Skarpety

oglądasz : **Nowości** [Kasuj wszystkie filtry](#)

Płeć v	Marka v	Rozmiar v
Typ v	Kolor v	Cena v

Ilość produktów: 15 Sortuj według < 1 2 .. 36 >



Inne ujęcia

Majtki
Ava 1036/S
Stringi
37,46 zł 33,44 zł
Oszczędzasz: 10%

→ więcej 



Inne ujęcia

Biustonosz
Ava 1036
uszywniany
80,28 zł 72,25 zł
Oszczędzasz: 10%

→ więcej 



Inne ujęcia

Nocna
Axami V-4669 Tropi ...
koszulka+stringi
83,03 zł

→ więcej 

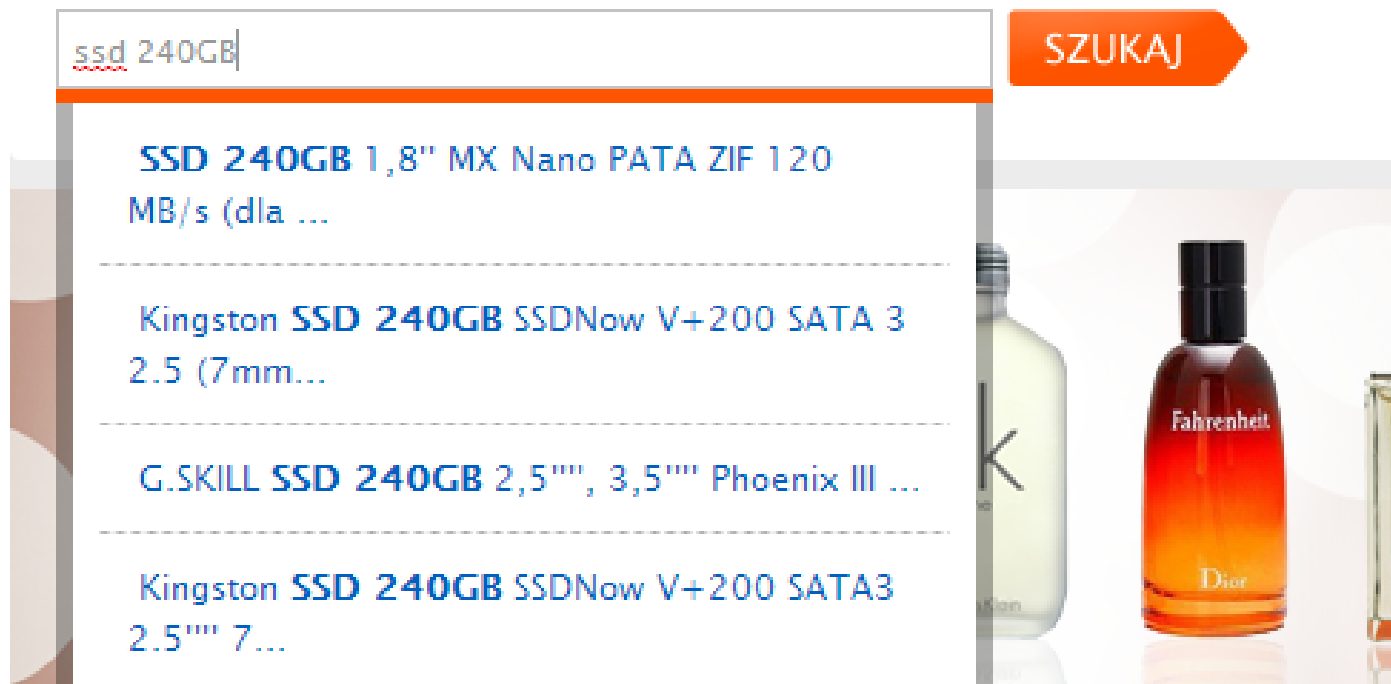


Typowy e-commerce

1. Katalog produktów
2. Wyszukiwarka



Typowy e-commerce



Typowy e-commerce

1. Katalog produktów
2. Wyszukiwarka
3. Karty produktowe



Typowy e-commerce



Kosiarka elektryczna bez napędu 1600W Faworyt LM-C3805

Kod produktu: 01106800

Czas realizacji do 3 dni roboczych

~~399,00 zł/szt.~~

Cena dotychczasowa

349,00 zł/szt.

oferta ważna do 06-06-2013

Ocena: ★ ★ ★ ★ ★ | 0 opinii

Ilość: do schowka >

Do koszyka ▶

do porównania >

Daj znać o produkcie:

 **Lubię to!**

 **Tweet**

 **+1**



Grupa **Unity**

www.unity.pl

Typowy e-commerce

1. Katalog produktów
2. Wyszukiwarka
3. Karty produktowe
4. Koszyk



Typowy e-commerce

Zawartość koszyka

Marka i model	Ilość	Wartość	Usuń
 Asus Google Nexus 7 3G 32GB tablet multimedialny, nr kat. 427153 Nie zapomnij! Przedłuż Gwarancję Dodaj niezbędne akcesoria Wysyłka: produkt w magazynie - szybka wysyłka!	1	1 299 zł 10 x 129,90 zł	
 Transport gratis.	1	0 zł	

[Jak korzystać z kodów rabatowych?](#)

Pole na kupon promocyjny:

ZASTOSUJ

Wybierz sposób zakupu:

☐ rezerwacja - zakup w wybranym sklepie

☒ zamówienie - zakup przez Internet z dostawą do domu

Transport zapewniają firmy UPS i DPD. Dostawa w dni powszednie w godz. 9.00-17.00.
Nie chcesz czekać na kuriera? Wybierz 'rezerwacja - zakup w wybranym sklepie'.

☐ zamówienie - zakup przez Internet z dostawą do Paczkomatu 24/7

POWRÓT DO SKLEPU

DALEJ



Typowy e-commerce

1. Katalog produktów
2. Wyszukiwarka
3. Karty produktowe
4. Koszyk
5. Kilka kroków zamówienia



Typowy e-commerce

Logowanie / rejestracja

Mam już konto - Logowanie

Login (Email):

Hasło:

ZALOGUJ ▶

[Przypomnij hasło ▶](#)

Jestem nowym klientem - rejestracja

* Wymagane pola

Email: *

Hasło: *

Powtórz hasło: *

ZAREJESTRUJ ▶

[◀ WSTECZ](#)



Nic skomplikowanego?

Niestety, ale...



Zaawansowany system e-commerce

Z czego się może się składać zaawansowany e-commerce?

1. Platforma **B2C**
 - dla klientów detalicznych
2. Platforma **B2B**
 - dla klientów hurtowych
3. Ścisła dwustronna integracja z systemem **ERP**
 - obsługa zamówień w ERP
4. Integracje z dostawcami
 - sprzedajemy z cudzych magazynów
5. Zarządzanie informacjami o produktach
 - systemy klasy PIM



Zaawansowany system e-commerce

Jakie wyzwania przed nami stawia zaawansowany e-commerce?

- 1. Duża ilość produktów – np. 100+ tysięcy i klientów (100+ tys.)**
 - Problem z rozgrzaniem cache
- 2. Bardzo częste zmiany stanów magazynowych, dostępności towaru**
 - Firma prowadzi sprzedaż także poza e-commerce
 - Wiele tysięcy zamówień dziennie w e-commerce
 - Konieczność ciągłej regeneracji cache dla list oraz kart produktowych
- 3. Bardzo częste zmiany asortymentu – np. integracja z dostawcami elektroniki**
 - Konieczność ciągłej regeneracji cache dla list oraz kart produktowych
- 4. Każdy Klient może widzieć inne ceny!**
 - Cache per Klient ???
- 5. Bardzo duży, peakowy ruch**
 - Konieczność wykorzystania Reverse Proxy Cache



Wydajność aplikacji internetowych

Jak sobie radzić z takimi wyzwaniami?

Nie ma gotowych rozwiązań 😞



Wydajność aplikacji internetowych

Sprzęt jest bardzo ważny.

... ale nie rozwiąże naszych problemów.



Wydajność aplikacji internetowych

ARCHITEKTURA

Dołożenie sprzętu nic nie da jeśli system nie jest na to przygotowany.

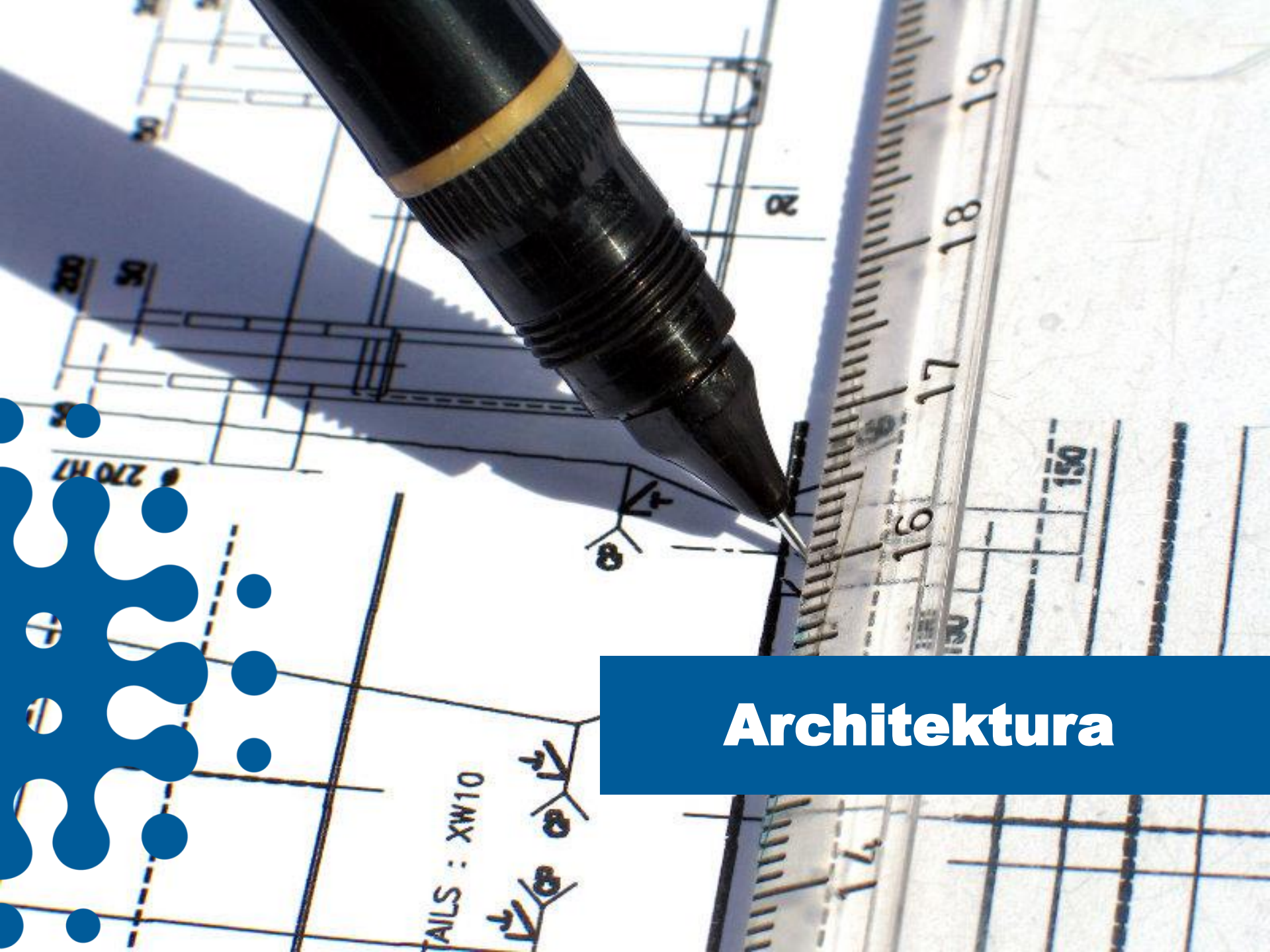


Wydajność aplikacji internetowych

Cache jest bardzo ważny.

... ale to nie wszystko.





Architektura

Wydajność aplikacji internetowych

Na początek architektura:

- separacja serwerów aplikacyjnych od bazodanowych
- separacja serwerów aplikacyjnych na:
 - frontowe
 - back office



Wydajność aplikacji internetowych

Wielopoziomowy cache:

- Wyniki zapytań do bazy danych / ORM cache
- Cache obiektów
- Cache modułów
- Full Page Cache
- Najlepiej w oparciu o serwer pamięci – np. memcached
- Problem z unikalną treścią dla użytkowników
- Problem z rozgrzewaniem cache



Wydajność aplikacji internetowych

Optymalizacja bazy danych:

- Na początek – dobra konfiguracja
- Zmaterializowane widoki
- Replikacja
- Dla niektórych zastosowań bazy NoSQL
- Plan zapytania przyjacielem programisty ☺



Wydajność aplikacji internetowych

Optymalizacja czasu wykonania kodu:

- Włączenie optymalizatorów – np. APC lub XCache dla PHP
- Rozsądne stosowanie ORMa
- Rozsądne używanie frameworka...



Wydajność aplikacji internetowych

Zastosowanie Reverse Proxy:

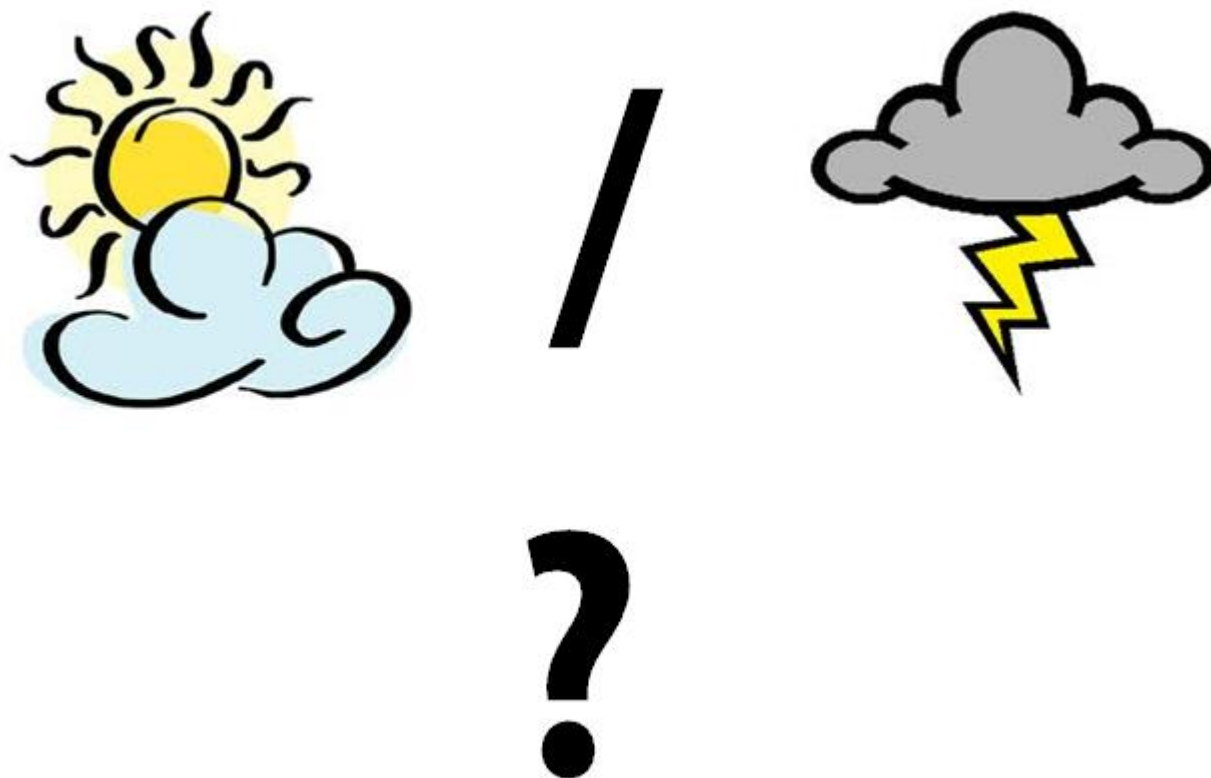
- np. Varnish lub nginx w trybie reverse proxy
- Nie dopuszczamy ruchu do naszych serwerów aplikacyjnych
- ... albo dopuszczamy tylko częściowo i fragmentarycznie
- Potrafi bardzo znacząco pomóc przy peak'ach
- Cache z czasem życia 1 sekunda już daje efekty



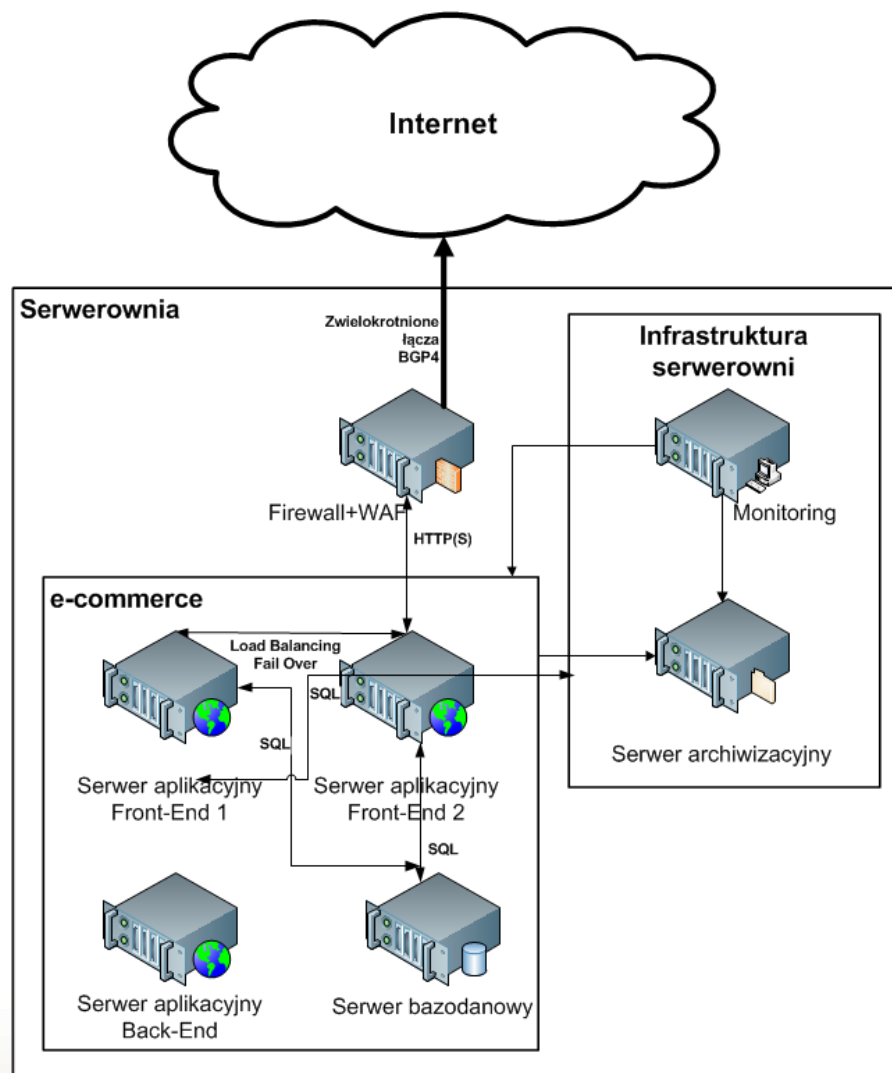


Infrastruktura

Wydajność aplikacji internetowych



Infrastruktura fizyczna



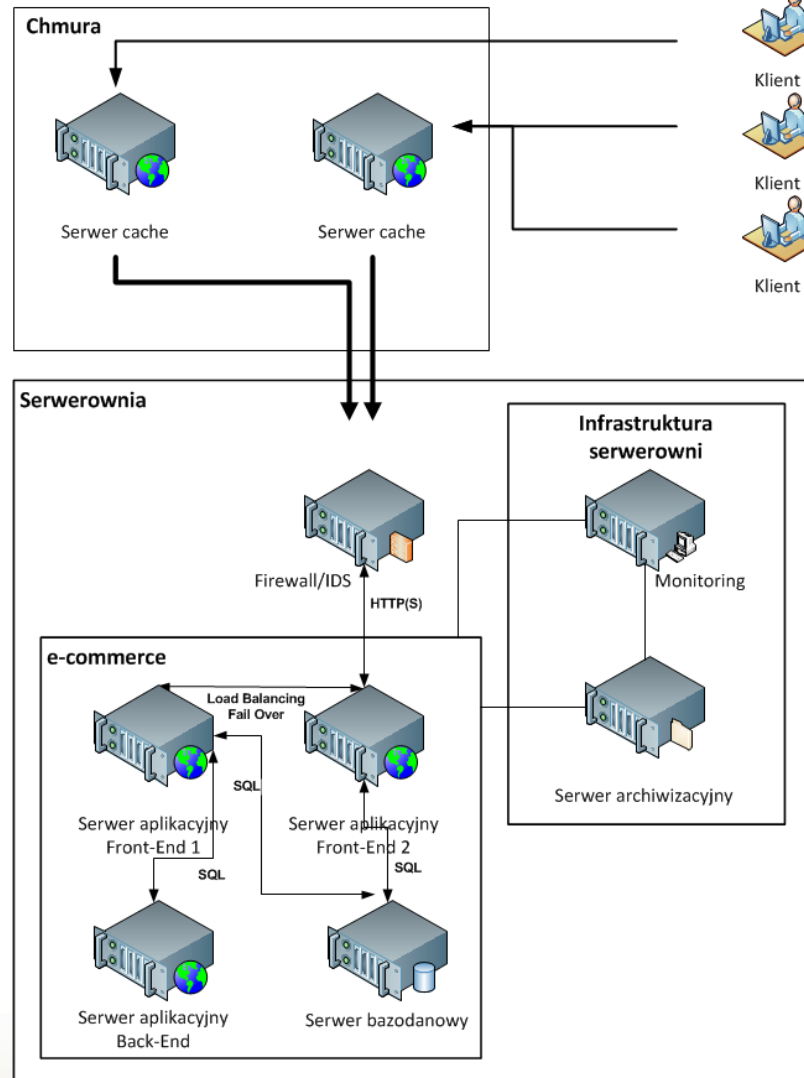
Tylko chmura?



CHMURA



Rozwiązanie hybrydowe



Pytania?



Zapraszam na stoisko Grupy Unity



Grupa **Unity**

www.unity.pl

Zapraszamy do współpracy!



Unity S.A.
ul.Przedmiejska 6-10,
54-201 Wrocław
www.unity.pl

Znajdź nas na FB:
www.unity.pl/facebook/