



Klient
Futbolowo.pl

Branża
IT – sportowy serwis społecznościowy

Okres realizacji
Październik 2008

Rodzaj usługi
Optymalizacja wydajności serwisu internetowego



Optymalizacja
wydajności serwisów www

FUTBOLOWO.PL

Case Study



Opis projektu

Hostersi przeprowadzili optymalizację wydajności serwisu internetowego Futbolowo.pl polegającą na wdrożeniu shardingu bazy danych likwidując tym samym barierę dla napływu nowych użytkowników.

Serwis Futbolowo.pl jest obecny w polskim Internecie od lutego 2008 roku. Według danych Google Ad Planner z grudnia 2009 roku witryna notuje miesięcznie 1,5 mln wizyt.

Serwis oferuje zarejestrowanym użytkownikom możliwość darmowego tworzenia oraz prowadzenia strony internetowej klubu piłkarskiego w oparciu o udostępniony mechanizm.

Wyzwanie

Serwis internetowy Futbolowo.pl napotkał barierę rozwoju w postaci wydajności bazy danych.



Widok strony głównej serwisu Futbolowo.pl

Hostersi wspólnie z twórcami serwisu przeprowadzili diagnozę problemu. Liczba zapytań do bazy danych była tak duża, że pojedynczy serwer o przeciętnej mocy nie był w stanie ich obsłużyć. Najprostszym rozwiązaniem było dostawienie większej liczby serwerów o dużej mocy obliczeniowej oraz zastosowanie replikacji bazy danych na dodatkowe serwery (praca w trybie master-slave). Nie było to jednak rozwiązanie optymalne z punktu widzenia kosztów utrzymania infrastruktury.



Realizacja

Optymalnym rozwiązaniem pozwalającym na znaczne obniżenie wymaganej liczby oraz niezbędnej wydajności pojedynczych serwerów okazał się **sharding bazy danych**.

Sharding polega na podziale jednej bazy danych na kilka mniejszych baz według określonego klucza. W naszym przypadku kluczem był pojedynczy klub piłkarski. Bazy danych poszczególnych klubów zostały rozłożone równomiernie pomiędzy serwery, tak aby każdy serwer bazodanowy obsługiwał zbliżoną liczbę zapytań.

Aby można było wdrożyć takie rozwiązanie najpierw należało wprowadzić odpowiednie zmiany zarówno do warstwy aplikacyjnej, jak i do warstwy systemu operacyjnego, tak aby aplikacja mogła korzystać z klinku baz danych w różnych lokalizacjach równocześnie.

W efekcie **architektura baz danych jest w pełni skalowalna** i nie jest już przeszkodą w dalszym rozwoju serwisu, a jednocześnie właściciele serwisu nie są narażeni na duże wydatki związane z natychmiastowym zakupem kolejnych serwerów.

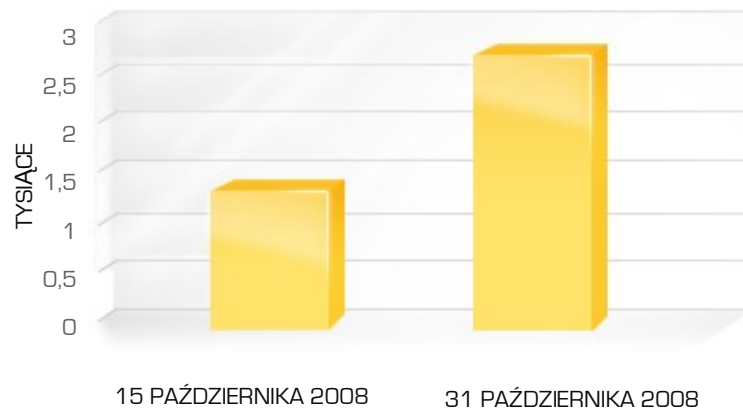
W wyniku działań optymalizacyjnych zakup serwerów został odłożony do momentu znacznego przyrostu liczby użytkowników.



Korzyści biznesowe

Przeprowadzone działania optymalizacyjne zlikwidowały techniczną barierę dla szybkiego napływu nowych użytkowników, a tym samym przyniosły przychód dla właścicieli serwisu Futbolowo.com.

W ciągu zaledwie dwóch tygodni po wdrożeniu optymalizacji wydajnościowej liczba zarejestrowanych w portalu stron klubów piłkarskich uległa podwojeniu z 1,5 tys. w połowie października do 3 tys. w ostatnim dniu października 2008 roku.



Liczba stron klubów piłkarskich