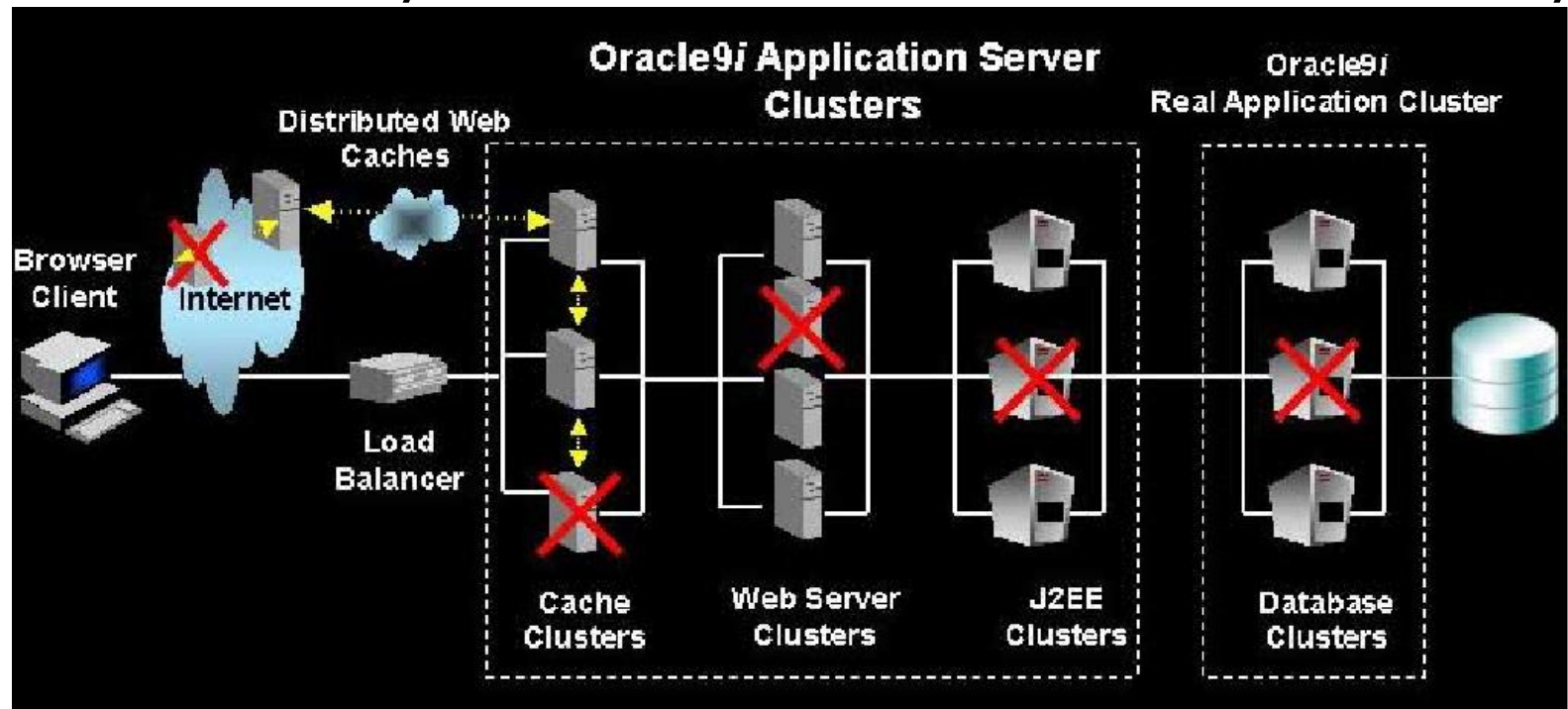


Tolerancja awarii

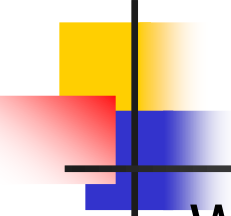
- Wzrost niezawodności rozumiany jako odporność systemu na występujące awarie uzyskiwany jest dzięki zastosowaniu replikacji i mechanizmów zwanych klastrowaniem
- Klastrowanie ma na celu zwiększenie dostępności całego systemu jak również wzrost jego ogólnej wydajności dzięki możliwościom skalowania (co w rozumieniu przyjętej definicji niezawodności przekłada się na wzrost niezawodności gdyż system w większym stopniu gwarantuje dostarczanie użytkownikom oczekiwanych usług)

Techniki klastrowania – przykład (1/4)

- Wzrost niezawodności systemów opartych o mechanizmy klastrowania serwerów aplikacyjnych J2EE odbywać się może na różnych warstwach w modelu wielowarstwowym



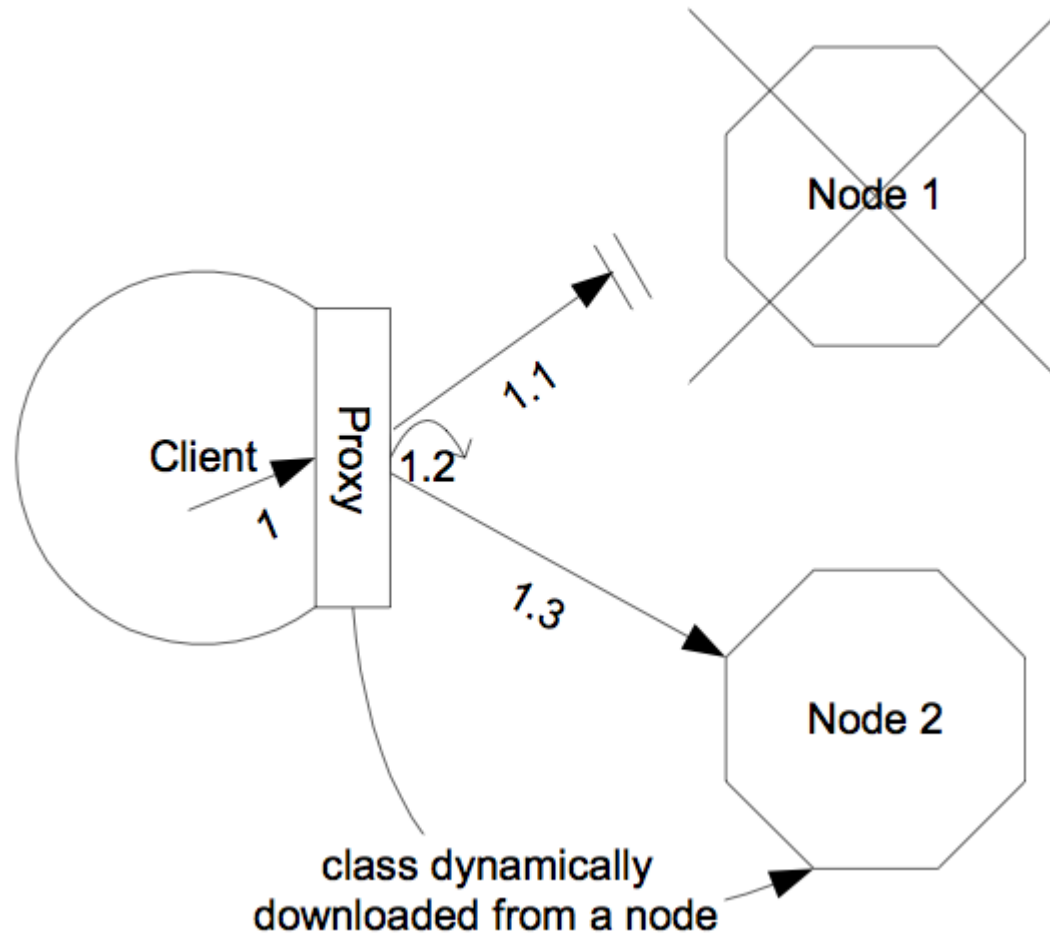
Copyright © 2002 Oracle Corporation



Techniki klastrowania – przykład (2/4)

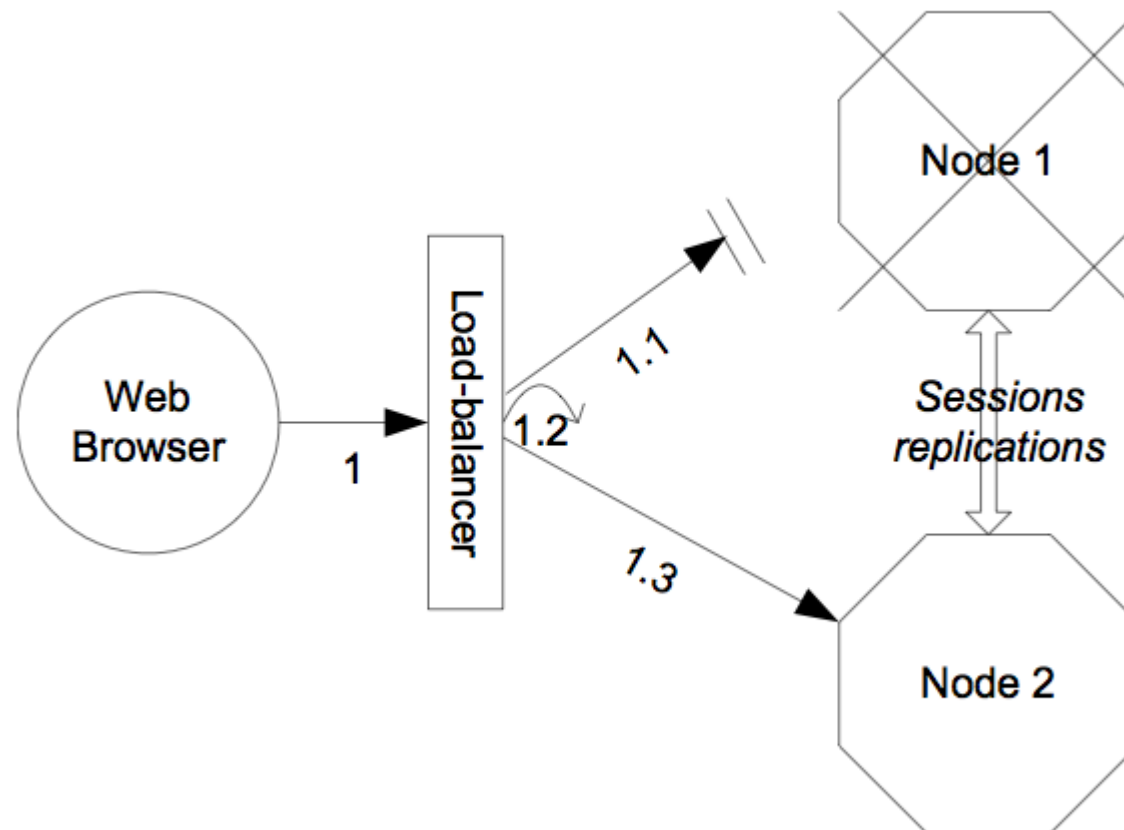
- Wzrost niezawodności w rozwiązaniach klastrowych poprzez zastosowanie mechanizmów równoważenia obciążenia (ang. loadbalancing):
 - Round Robin Domain Name Service (DNS)
 - Sprzętowe loadbalancery
 - Równoważenie na poziomie oprogramowania

Klastrowanie po stronie aplikacji klienckiej – „ciężki klient”



źródło: jboss.org

Architektura z zewnętrznym load balancer'em – klient HTTP

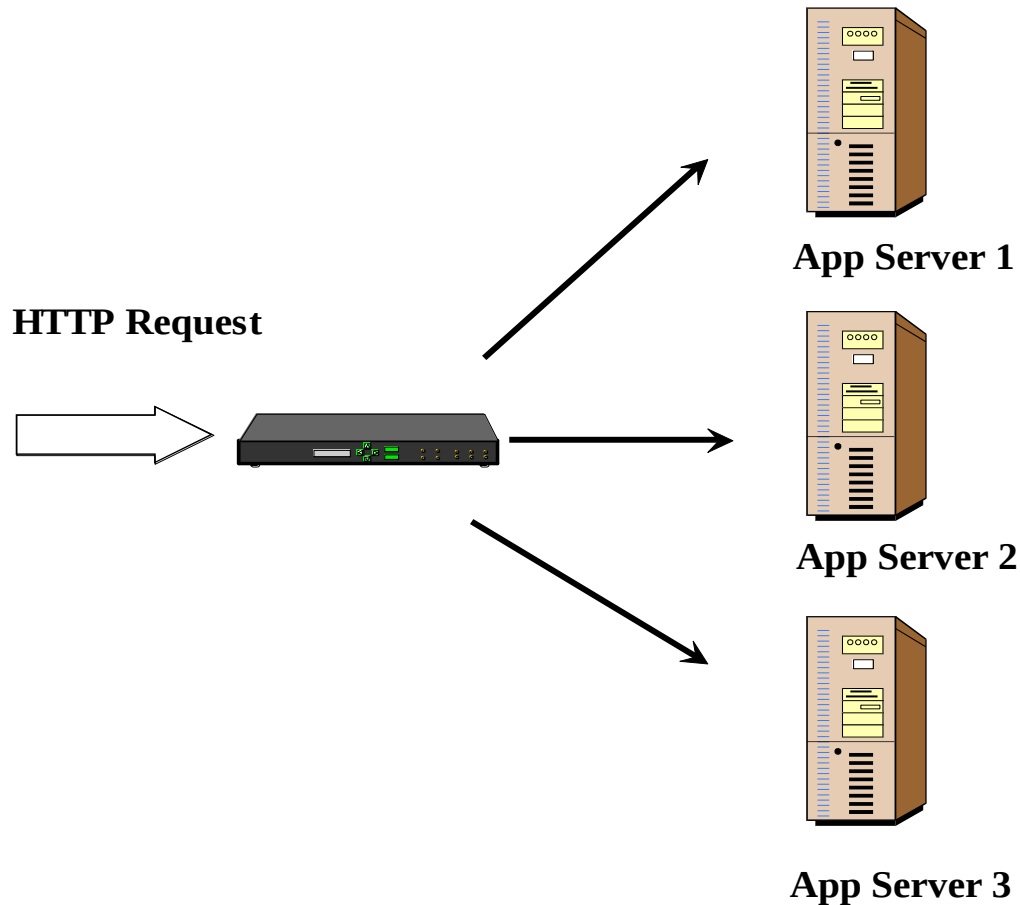


źródło: jboss.org

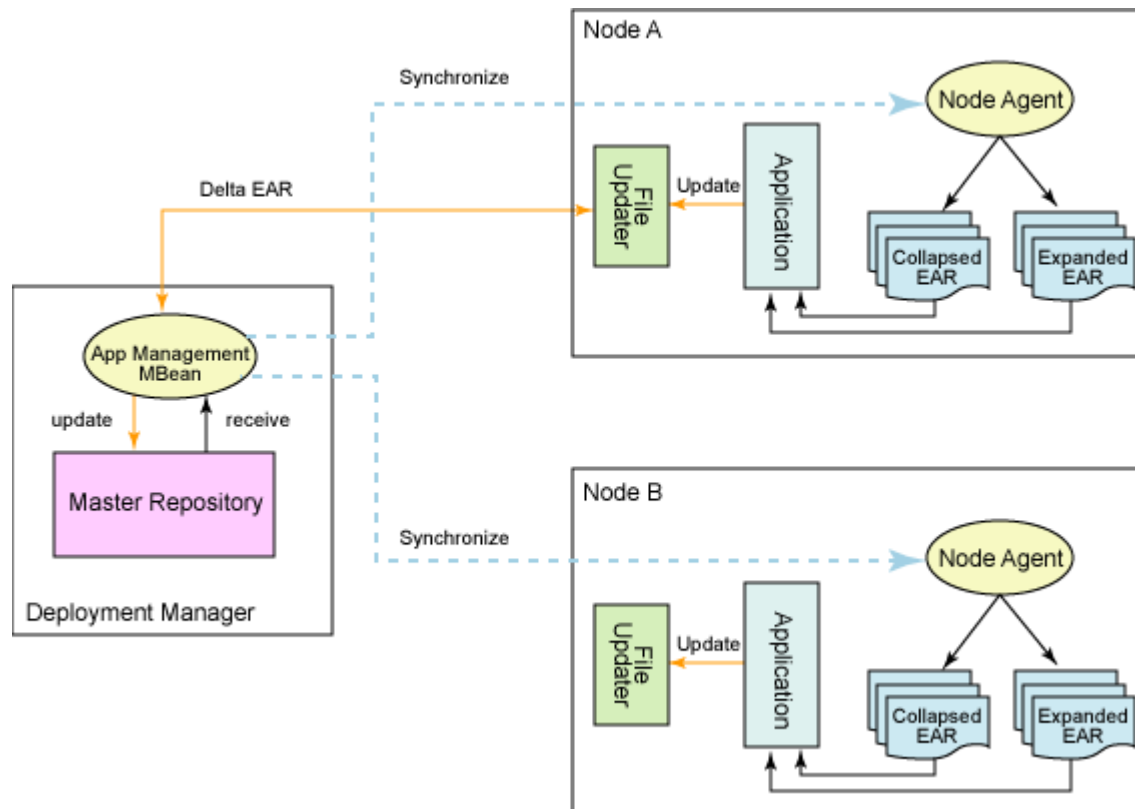
Techniki klastrowania – przykład

(4/4)

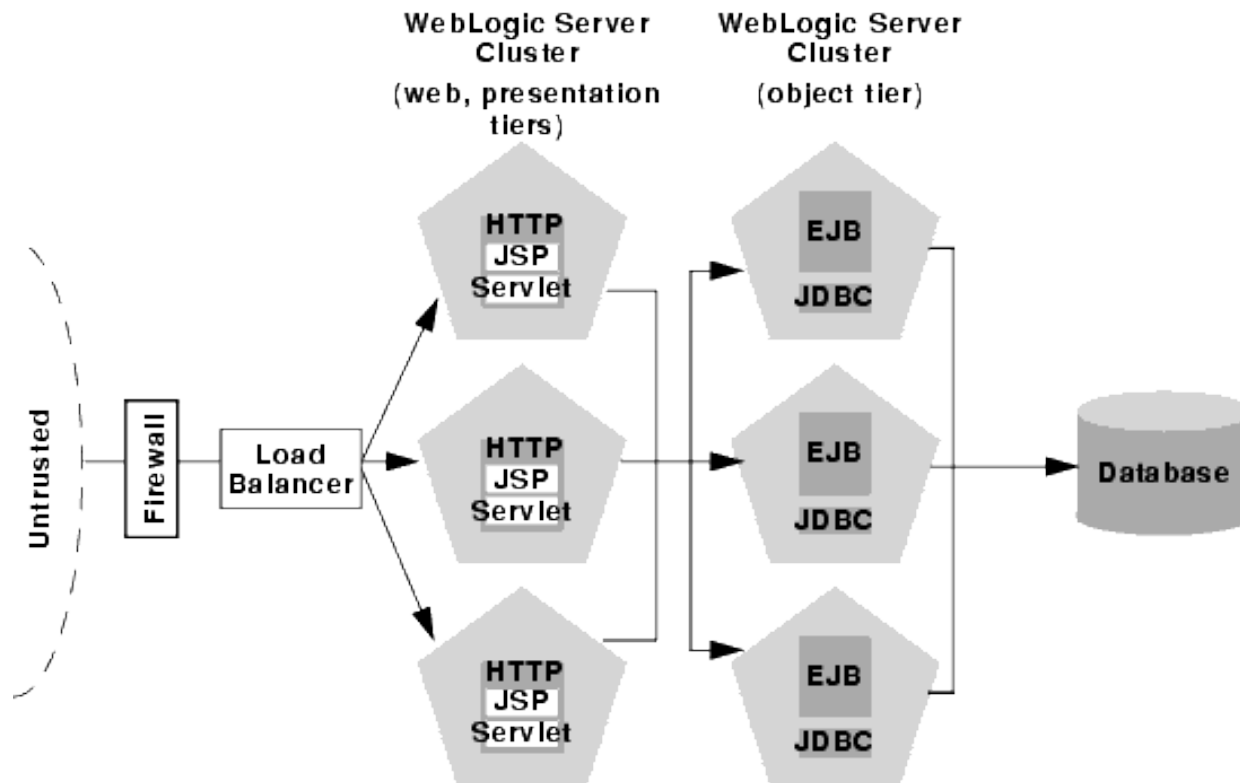
- Sprzętowe loadbalancery



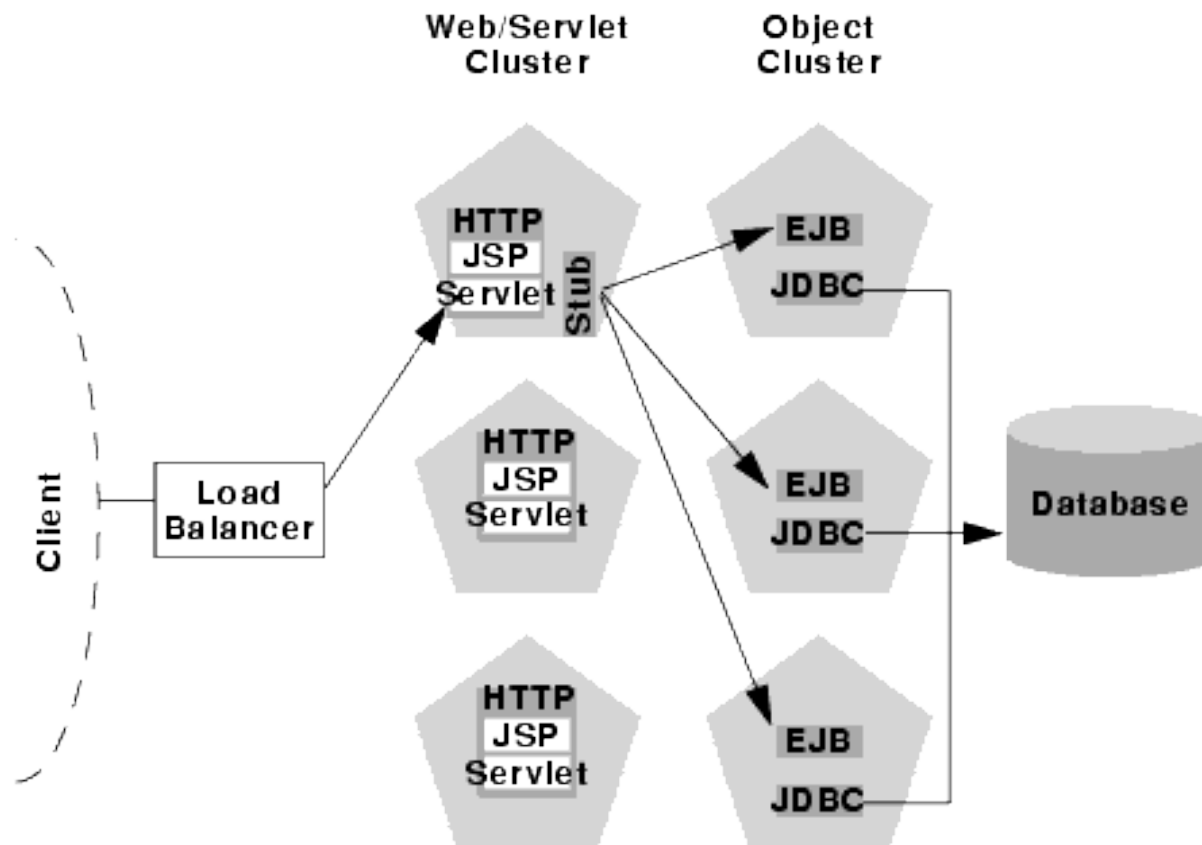
Aktualizacja/synchronizacja plików w klastrze

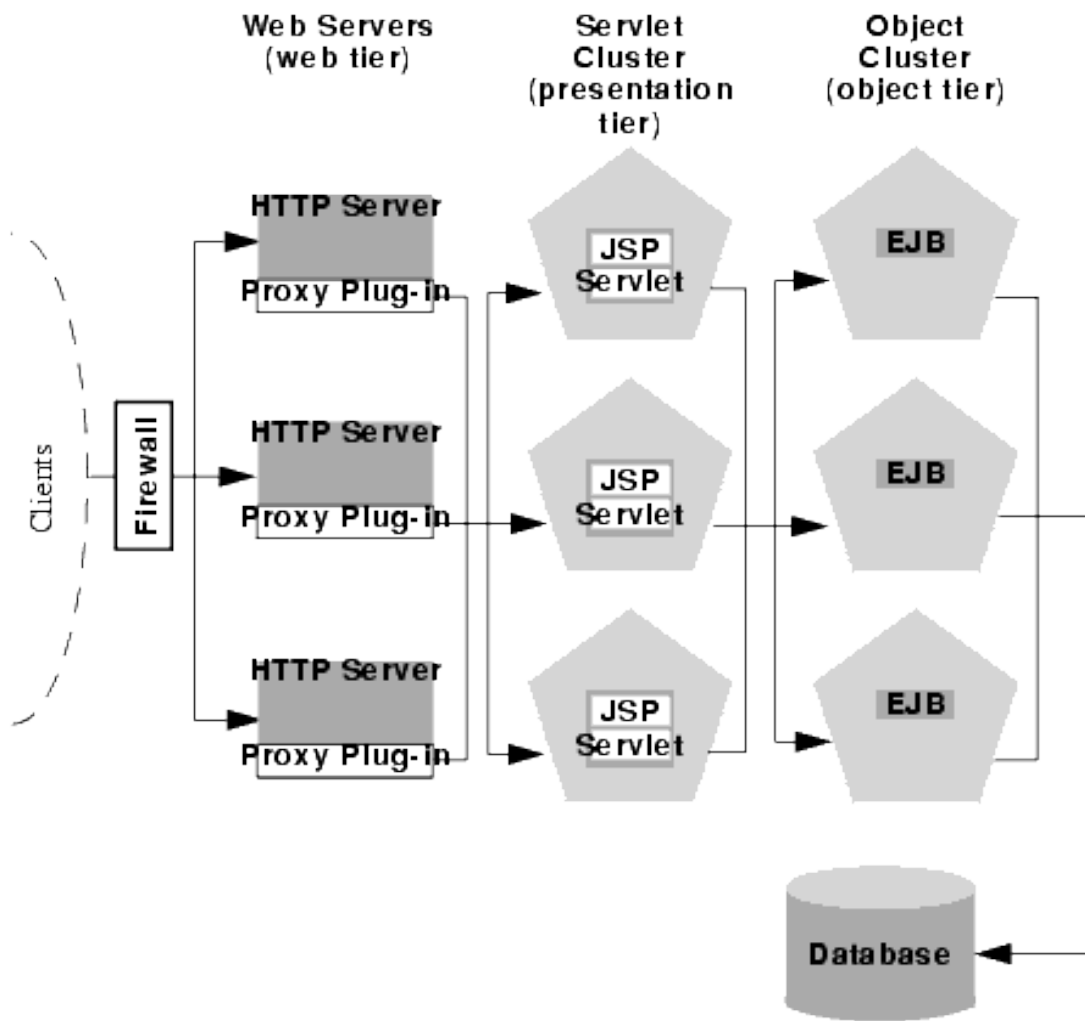


Klastrowanie architektury wielowarstwowej

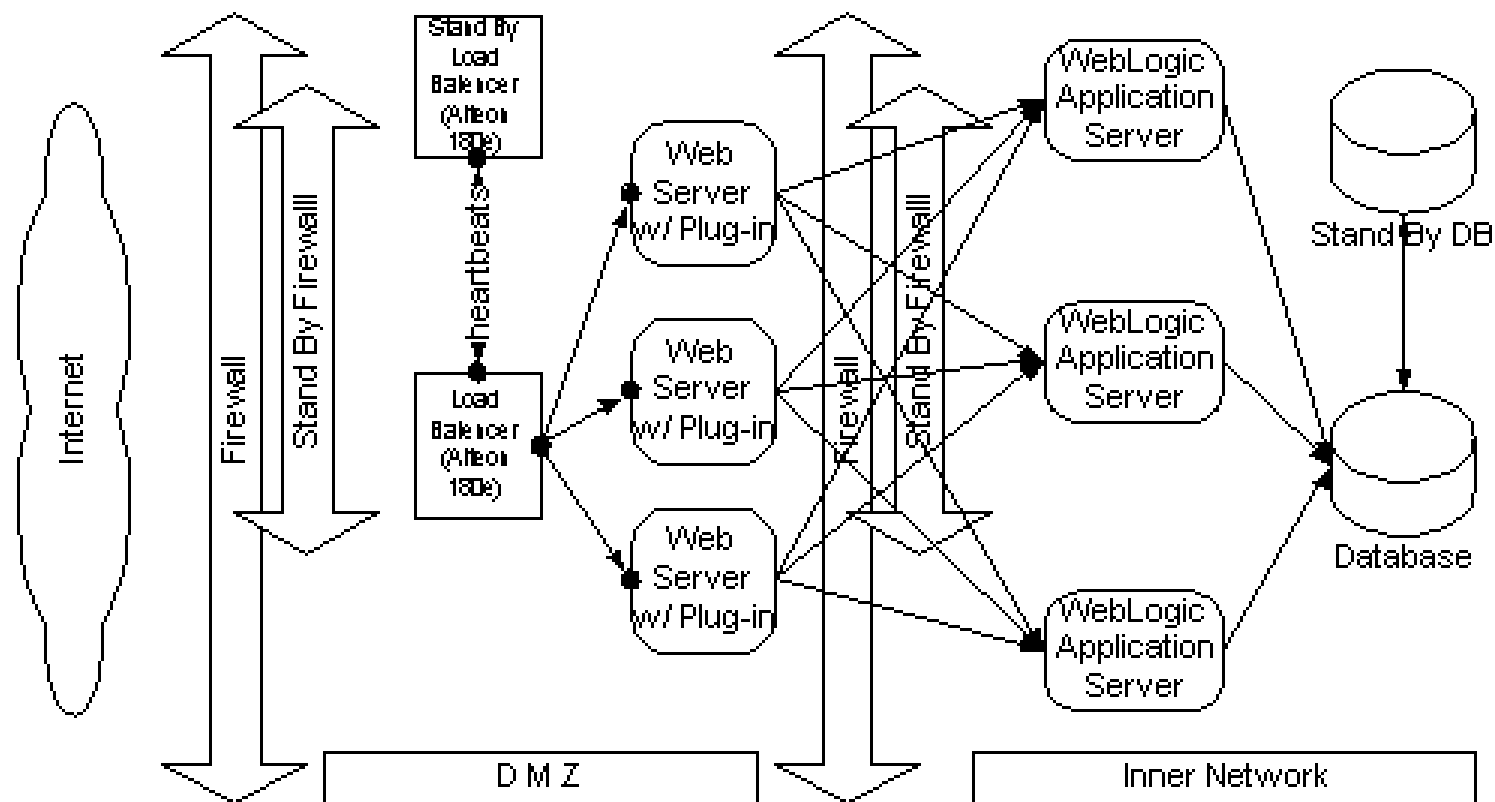


Load balancing obiektów w architekturze wielowarstwowej



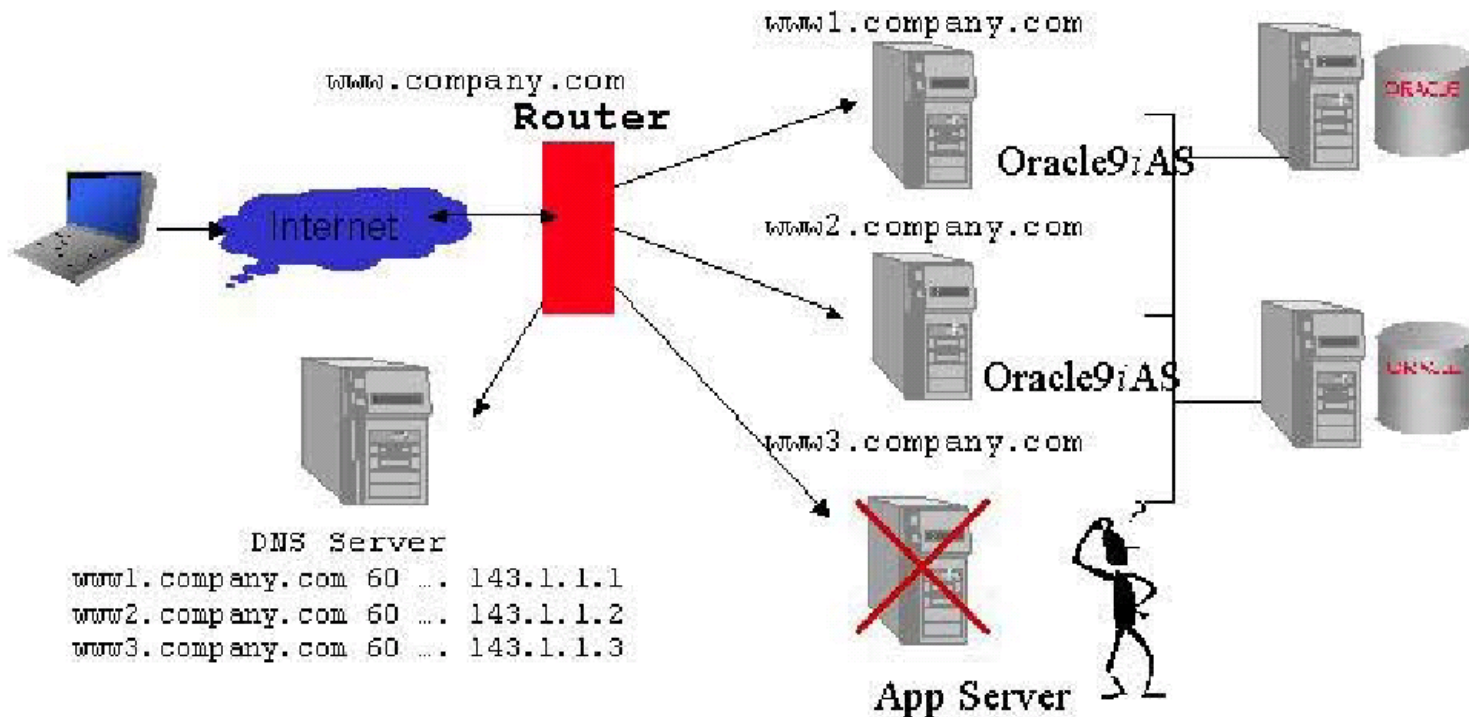


Failover load balancing w praktyce



Techniki klastrowania – przykład (3/4)

- Round Robin Domain Name Service (DNS)



Copyright © 2002 Oracle Corporation