

Skalabilna web rješenja:


Use Case "Regulatorna reforma u Vijetnamu na
eZ Publish CMS-u"



IT Showoff 2010

Vjeran Vlahović <http://www.netgen.hr>

Regulatorna reforma u Vijetnamu?

- Brzi pronalazak prave procedure
- Projekt provodi Vijetnamska vlada 
- Hrvatska tvrtka Sense dio je međunarodnog tima konzultanata koji provode reformu
- Uloga Netgena
 - Razvoj informacijskog sustava koji prati reformu
 - Razvoj javnog web servisa za građane za brzi pronalazak prave procedure

Zašto nam je potrebno skalabilno rješenje?



- 88 milijuna stanovnika
- 21 milijun korisnika Interneta

Početakne točke 1/2

Glavni parametri

- Količina informacija
- Struktura informacija
- Pretraživanje informacija
- Broj posjetitelja i urednika
- Dostupnost, odziv

Početakne točke 2/2

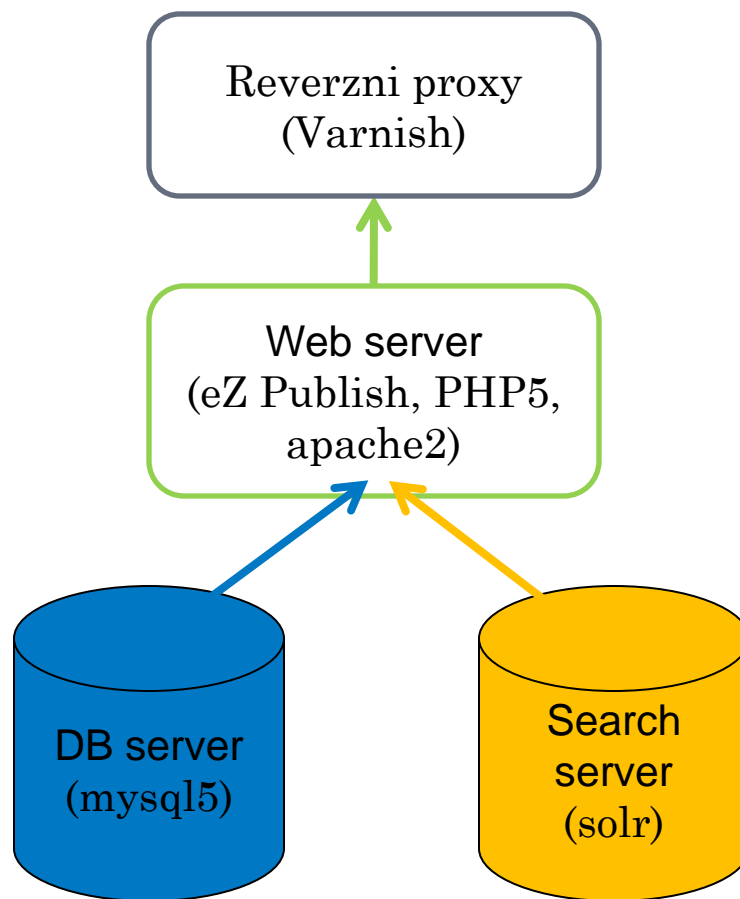
Procjene

- 125 000 dosjea sa dodatnim sadržajima, sveukupno 300 000 objekata u CMS-u
- Stablata struktura sadržaja s velikom količinom međusobnih relacija između dosjea
- 80 konkurentnih urednika u vršnom opterećenju
- 2000 http zahtjeva u sekundi
- Relevantna i brza pretraga svih sadržaja

Infrastruktura

- Odrediti broj servera za pojedini aplikativni sloj
- Pohrana
- Konfiguracija servisa
(apache, mysql, varnish, ez publish)
- Klasteriranje, redundancija, load balancing

Osnovni pregled arhitekture

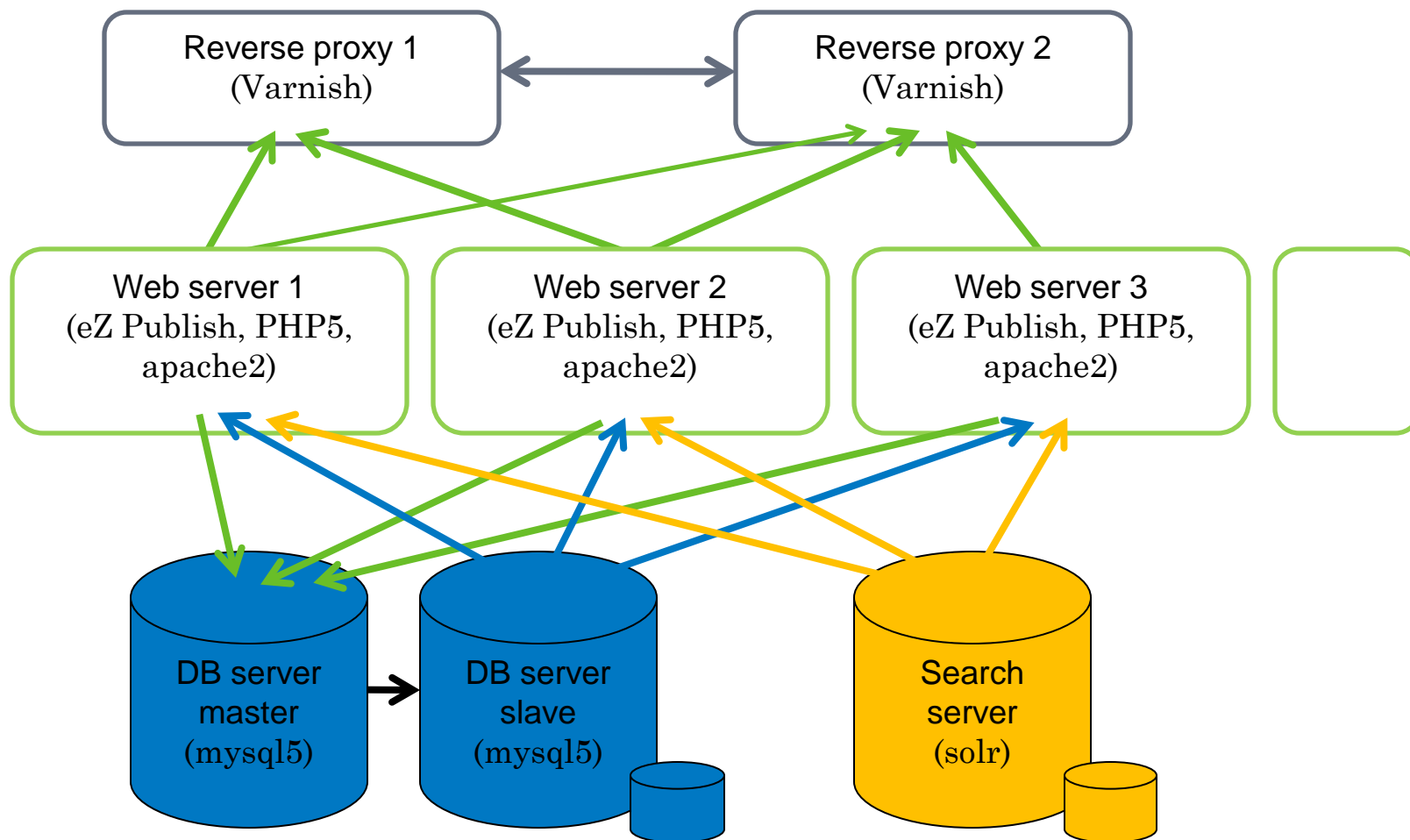


Infrastruktura

- 8 poslužitelja na raspolaganju
- SAN iscsi
- Varnish: 2 redundantna varnish poslužitelja u *failover* načinu
- Apache: 3 redundantna web poslužitelja, nadzor i balansiranje opterećenja od strane Varnisha
- Mysql: 2 poslužitelja u *master-slave* načinu rada
- 1 Solr poslužitelj na Tomcatu za indeksiranje i pretragu sadržaja



Trenutna arhitektura sustava



Implementacija 1/2

- eZ Publish
 - Pohrana sadržaja
 - Stablata struktura objekata različitih klasa (klasa -> set atributa)
 - Dozvole
 - *Backend* i *frontend* web sučelje
- Caching mehanizmi ugrađeni u eZ Publishu (*view, template cache, block, static, ESI*)
- Pretraživanje sadržaja (ezfind / solr / lucene)
- Izrada sustava: 7 inženjer-mjeseci



Implementacija 2/2

○ Search – eZFind extension:

- Ekstremno brzi search engine baziran na Solr/Lucene tehnologiji
- Relevantan poredak rezultata (boost mehanizmi)
- suggested search

<http://csdl.thutuchanhchinh.vn>

