

Razvoj Knowledge Management portala korištenjem slobodno dostupnih Open Source alata

Dobrica Pavlinušić

dpavlin@pliva.hr

<http://www.strix-portal.com/>

Kako smo razvili



i kuda nas je to odvelo?

Što se desilo sa Pliv@web-om?

Od 1.1.2005. GBS IT odjel PLIVE
biti će vlastita firma.

Imali smo dobar
Knowledge Management portal.

Željeni smo podijeliti naša znanja.

Pliv@web je sada Open Source STRIX portal.



<http://www.strix-portal.com/>



Ljudi su najbitniji

- Project manager
- Projektni tim
 - pažljivo odabran tim iz cijele kompanije
- Tehnical project manager
- Developeri
- Testeri

motivacija, nagrade

Open Source komponente

- Debian GNU/Linux operacijski sustav
- PostgreSQL relacijska baza
- Apache web server
- PHP programski jezik
- Smarty predlošci za PHP
- MemCache sustav cacherianja
- mod_gzip Apache modul za kompresiju
- swish-e za pretraživanje

A razvoj?

- 8 mjeseci razvoja do v1.0
- Portal baziran na modulima
 - svaki developer ima "svoje" module
 - testiranje modula uvijek radi netko drugi!
 - hallway test, tri klika do bug-a
- većina developera smještena u istoj sobi
 - dobro za brzi inicijalni razvoj i brainstorming
 - loše za podršku i razvoj (telefoni!)

Dijelovi su jasni, ali kako?

- 6-8 developera
- praćenje revizija izvornog koda
 - CVS source code management system
- komunikacija e-mail-om
 - mailman za liste, sa dodatnom podrškom za pretraživanje
- otvorenja pitanja i greške se prate
 - Request Tracker

Alate imamo, krenimo u razvoj!

- dva servera, tri instance
 - development
 - vlastita kopija za svakog developera
 - svaki commit generira e-mail poruku na listu
 - automatski checkout nakon svakog commita
 - QA (posebna instanca na produkciji)
 - kopira se produkcijska baza i datoteke
 - prenose se promjene iz CVS-a
 - testiranje
 - produkcija

Zvuči komplicirano?

- sve što se može automatizirati je automatizirano
 - shell, perl, php skripte
 - promjene u bazi u CVS-u korištenjem migration direktorija/skripti
 - post-commit hook u CVS-u
 - praćenje rada servera
 - response, load, free space...
 - cron je naš prijatelj!

Kako pratiti razvoj

- e-mail lista, razgovor
- Alatima za pregled CVS repozitorija
 - viewcvs
 - pregled, razlike između dvije verzije
 - CVS monitor
 - izvještaji po programeru (karma)
 - grupirani commiti u ChangeSet

Linije koda nisu metrika za nagrađivanje!

Kako razvijati web aplikaciju?

- U nekom browseru kompatibilnom sa standardima!
 - Firefox
 - Mozilla
 - Opera
- Popraviti probleme sa Internet Explorerom

Rezultat je portal koji radi u svim browserima!

Optimizacije

- JavaScript za interakciju sa korisnikom
- statistika po modulu i SQL upitu, analiza
- podešavanje PostgreSQL-a
- MemCache
 - invalidacija, expire
- Turck MMCache
 - ubrzava php, php je sporiji od baze!
- benchmark!

Puf!



open source

Kako distribuirati portal?

- Kompleksan software
 - osnovni engine i većina funkcionalnost su Open Source
 - integracijski (enterprise) moduli su komercijalni (kupuju se i dobiva se support)
- Dostupan izvorni kod nije dovoljan
 - komplicirana instalacija, mnogo ovisnosti
- Kako napraviti demo a da možemo uključiti i komercijalne dijelove?

Live CD – download here!

- Napraviti live CD baziran na Knoppix-u
 - Firefox kod pokretanja u full-screen modu
 - PostgreSQL iz RAM diska
 - automatski se generira sa vanjskog portala
- Enkodirati komercijalne dijelove korištenjem Truck MMCache enkodera/loadera

<http://www.strix-portal.com/strix.iso>

Prva godina u produkciji

- Knowledge management zavisi o znanju
 - Imamo kritičnu količinu sadržaja
- Portal je centralno mjesto za dijeljenje znanja
 - veze na druge sustave
 - integracija sa drugim in-house aplikacijama
 - npr. službena putovanja
 - razvijeni dijelovi za reporting poslovanju
- Stalna edukacija korisnika

Budućnost

- Druge implementacije u PLIVI
 - roll-out u USA
 - novi www.pliva.com
- migriranje na drugi SCM sustav
 - Subversion
- migriranje na drugi pretraživač
 - Xapian (update indexa)
- support vanjskim instalacijama

Pitanja i komentari

Od čega ćemo živjeti?

Da li je Open Source dobra podloga za razvoj?

Da li su Open Source alati dovoljno dobri?

Da li objaviti svoj proizvod kao Open Source?

Koju licencu odabrati?