



NoSQL technológiák az ingatlan.com-nál

NoSQL Fórum – Budapest, 2016. március 23.

Diasablon: <http://www.slidescarnival.com/> - a fotók sajátok :)

HELLÓ!

Nádai Gábor avagy **Mefi**

Lead dev az ingatlan.com Frontend csapatában

@mefiblogger vagy www.mefi.be

1

NÉHÁNY SZÓ AZ INGATLAN.COM-RÓL

Magyarország #1 ingatlanhirdetési platformja.

700 000+

napi részletek oldal letöltés

429 000+

ingatlanhirdetés

84 000+

aktív felhasználó



**MI IS AZ A
NoSQL?**



Voltaképpen marketing.



NoSQL KICSIT PONTOSABBAN:

- | Not only SQL,
- | nem feltétlenül relációs,
- | jól skálázható,
- | nagy teljesítményű,
- | nagy rendelkezésre állású,
- | túlnyomórészt írásra és olvasásra optimalizált adatbázis.



NoSQL TÖRTÉNELEM

1960-1966

MultiValue (PICK), M(UMPS), IBM IMS

2000-2016

Neo4J, Memcache, MemcacheDB,
Cassandra, Redis, MongoDB...

MILYEN PROBLÉMÁKAT SZERETTÜNK VOLNA

**NoSQL
TECHNOLÓGIÁKKAL
MEGOLDANI?**



MySQL SZERVER TEHERMENTESÍTÉSE



HORIZONTÁLIS SKÁLÁZHATÓSÁG



PROBLÉMAMENTES SÉMAMÓDOSÍTÁS



HATÉKONY ÜZEMELTETÉS ÉS FEJLESZTÉS



GYORS ELÉRÉS KULCS ALAPJÁN



FELADATOK, AHOL BIZONYÍTOTT A NoSQL

Események rögzítése

Telefonszámok megjelenítése, hirdetésmegjelenési statisztika, hirdetések elrejtése, már látott hirdetések megjelenítése.

Hirdetések tárolása

775 000+ dokumentum, másodpercenként 80 lekérdezés, másodpercenként 20 létrehozás.

Autocomplete

Magyarország összes elhelyezkedése (140 694), másodpercenként 8 lekérdezés, nagyjából negyedévente frissül.

Naplózás

A rendszerhez kapcsolódó összes log bejegyzés tárolása, naponta 17 000 000+ dokumentum, 250 kérés másodpercenként.

OKÉ

Játszottak még:
MongoDB, Sphinx



redis



elasticsearch



DE MIVEL?



MongoDB

Mire akartuk használni?

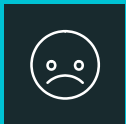
Különbéle események
rögzítésére: telefonszámok
megjelenítése,
hirdetés megjelenési
statisztika, stb. 2011-ben.

Miért szerettük?

Gyorsan el tudtunk vele
indulni, a problémák egy
részét megoldotta.

És miért nem?

Stabilitási, adatvesztési és memóriakezelési
problémák, globális lockolás. Rengeteget
változott akkoriban, PHP-val nehézkesen
lehetett összehozni.



Sphinx

Mire akartuk használni?

Hirdetések tárolására, elhelyezkedések közötti autocomplete keresés megvalósítására. 2011-ben.

Miért szerettük?

~~Semmiért.~~ Mert a MySQL adatbázisban való kereséshez képest hatalmas ugrást adott teljesítményben.

És miért nem?

Horizontális skálázhatóság teljes hiánya akkoriban; debug tevékenység szinte lehetetlen volt; körülményes keresni/lekérdezni; üzemeltetni szintén, sok stabilitási, adatvesztési probléma.



ElasticSearch

Mire használjuk?

Különbéle rendszernaplók
(error logok, üzleti logok stb.)
tárolására, keresésére,
elemzésére.

Miért szeretjük?

Gyors, egyszerű, kényelmes,
sokat fejlesztett termék.

És miért nem?

API lekérdezések nagyon körülményesek;
dokumentáció nem mindig konzisztens,
nehéz benne eligazodni; a 3.x -> 4.x váltás
nagyon megnehezítette a dolgunkat.



ES dataflow

avagy file → NoSQL





Apache Solr

Mire használjuk?

Hirdetések tárolására,
elhelyezkedések közötti
autocomplete keresés
megvalósítására.

Miért szeretjük?

Konzisztens dokumentáció;
Lucene; lekérdezési szintaktika
tíz perc alatt megtanulható;
nagyon stabil működés; kiváló
teljesítmény; fenntarthatóság.

És miért nem?

Néha újra kell indítani... :)



Solr dataflow

avagy SQL → NoSQL

MySQL

végtelen PHP-kód

Solr master



Redis

Mire használjuk?

Gyorsítótárazásra. Naponta, hetente újratöltött, de napi szinten lekérdezett adatok tárolására. Gyakran írt és gyakran olvasott adatok tárolására.

Miért szeretjük?

Ha akarom perzisztens, ha akarom nem. Az egyik legjobban dokumentált szoftver. Kiszámítható, fenntartható.

És miért nem?

A SCAN megjelenéséig a kulcsokra nagyon oda kellett figyelni. Szereti a memóriát, és nem szégyelli fogyasztani.



Redis dataflow

avagy NoSQL → NoSQL

Solr

végtelen PHP-kód

Redis



EGY APRÓ GONDOLAT:

MEMCACHED



MELYIK NoSQL MEGOLDÁS A LEGJOBB?

MINDEGYIK.

A lényeg, hogy a problémához igazítsuk, ne a trendekhez.



**NA DE MÉGIS, MI
ALAPJÁN VÁLASSZAK?**

1.

**NOT ONLY SQL,
NEM NO-GO SQL.**

2.

**NE AZ ESZKÖZ
HATÁROZZA MEG A
FELADATOT.**

3.

SAJÁT SITE+DOKSI

HIBAJEGYEK

STACK OVERFLOW

GITHUB

GOOGLE

4.

TRY&ERROR!

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Kérdések?

nadai.gabor@ingatlan.com

@mefiblogger, www.mefi.be