

# Velké obsahové systémy

Petr Joachim

@petrjoachim



**SEZNAM.CZ**  
...najdu tam, co hledám

# Petr Joachim

**Co nás čeká?**

# Obecně

# Obsahový portál

- Informační systém jako každý jiný
- Obsahuje data. Texty a jiné objekty
- Je dobré, aby uměl data vhodně zobrazovat

# Malý obsahový portál

- Převážně jediný autor (redaktor, korektor a fotograf v jednom)
- Často není zdrojem zisku
- Nejčastěji blog

# Velký obsahový portál

- Píše celá redakce
- Používá jej celá řada rolí
- Vydělává peníze
  
- Převážně zpravodajství

# V čem je rozdíl?



# V čem je rozdíl?

- Více rolí

# V čem je rozdíl?

- Více rolí
- Větší návštěvnost

# V čem je rozdíl?

- Více rolí
- Větší návštěvnost
- Peníze

# Nároky

- Kvalita obsahu
- Stabilita služby
- Rychlost odezvy

Novinky.cz - 5.000.000 PV/den ~ 57 PV/s

# Uživatelské role

# Uživatelské role

- Uživatel

# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor

# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor
- Editor a Korektor



# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor
- Editor a Korektor
- Majitel, Akcionář, Produktový manažer

# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor
- Editor a Korektor
- Majitel, Akcionář, Produktový manažer
- Obchodník

# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor
- Editor a Korektor
- Majitel, Akcionář, Produktový manažer
- Obchodník
- Vývojář

# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor
- Editor a Korektor
- Majitel, Akcionář, Produktový manažer
- Obchodník
- Vývojář
- Administrátor

# Uživatelské role

- Uživatel
- Redaktor a Šéfredaktor
- Editor a Korektor
- Majitel, Akcionář, Produktový manažer
- Obchodník
- Vývojář
- Administrátor
- Grafik, Návrhář

# Uživatel

- Stabilní systém
- Žádné reklamy
- Kvalitní obsah
- Pohodlné ovládání

# Redaktor a Šéfredaktor

- Dobrý nástroj na chod redakce
- Statistiky návštěvnosti, prokliků, ...
- Plat

# Editor a Korektor

- Totéž co Redaktor
- navíc aby systém řešil mnoho za něj



# Majitel, ...

- Zisk
- Spokojenost uživatelů
- Vysokou návštěvnost
- Věhlas

# Obchodník

- Spoustu reklamního prostoru
- Hodně návštěvníků, kteří klikají na reklamy

# Vývojář

- Automatické testy
- Automatické nasazování
- Automaticky generované featury
- Žádné uživatele
- Žádnou redakci

# Administrátor

- Žádnou databázi
- Žádné technologické kejkle
- Minimum obrázků a žádné videa

# Grafik a Návrhář

- Krásný web
- Kvalitní obsah
- Obrázky, videa

# Nároky podruhé

- Kvalita obsahu
- Stabilita služby
- Rychlost odezvy

Novinky.cz - 5.000.000 PV/den ~ 57 PV/s

# Technicky

# Řešení je na nás

- Apache/PHP
- MySQL
- Hotovo?



# Jak a proč to tak děláme

- Jak s daty?
- Jak s množstvím requestů?

# Naše data

- Obrázky
- Video
- Text
- Vazby mezi daty
- Statistiky
- Sezení uživatelů

# Kam s daty

- Relační databáze SQL
- Filesystem
- CDN (content delivery network)
- NoSQL
  
- a další



# Statistika

- NE v jedné databázi s výdejem
- NE přímý zápis do SQL

# Stabilita?

- Výpadky
- Přetížení
- Nedostupnosti

# Monitoring

- Cokoli co má bežet pořád
- A to ostatní co má běžet jen někdy

# Replikace databází

- Master - master
- Cluster



# Soubory ve FileSystemu

- Síťový FS (nfs, seznamfs, ...)
- Synchronizace mezi lokálními FS (rsync, nginx sync)

# Cache

- Ulehčí databázi
- Zmenší CPU zátěž
- Zrychlí výdej
  
- Pokud je dobře navržená

# Architektura

- Škálovatelnost
- Více vrstev

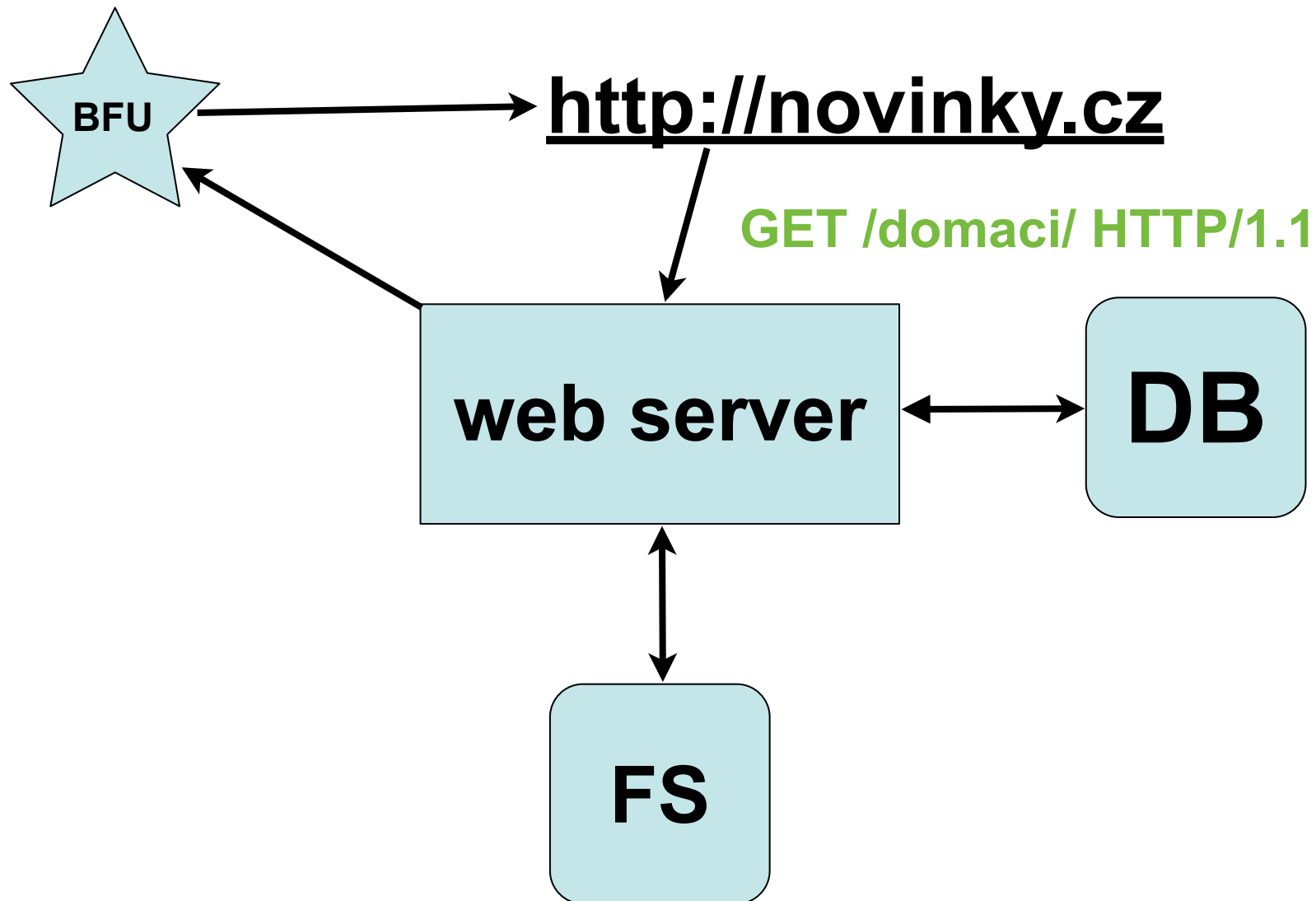
# Zevnitř

# Architektura

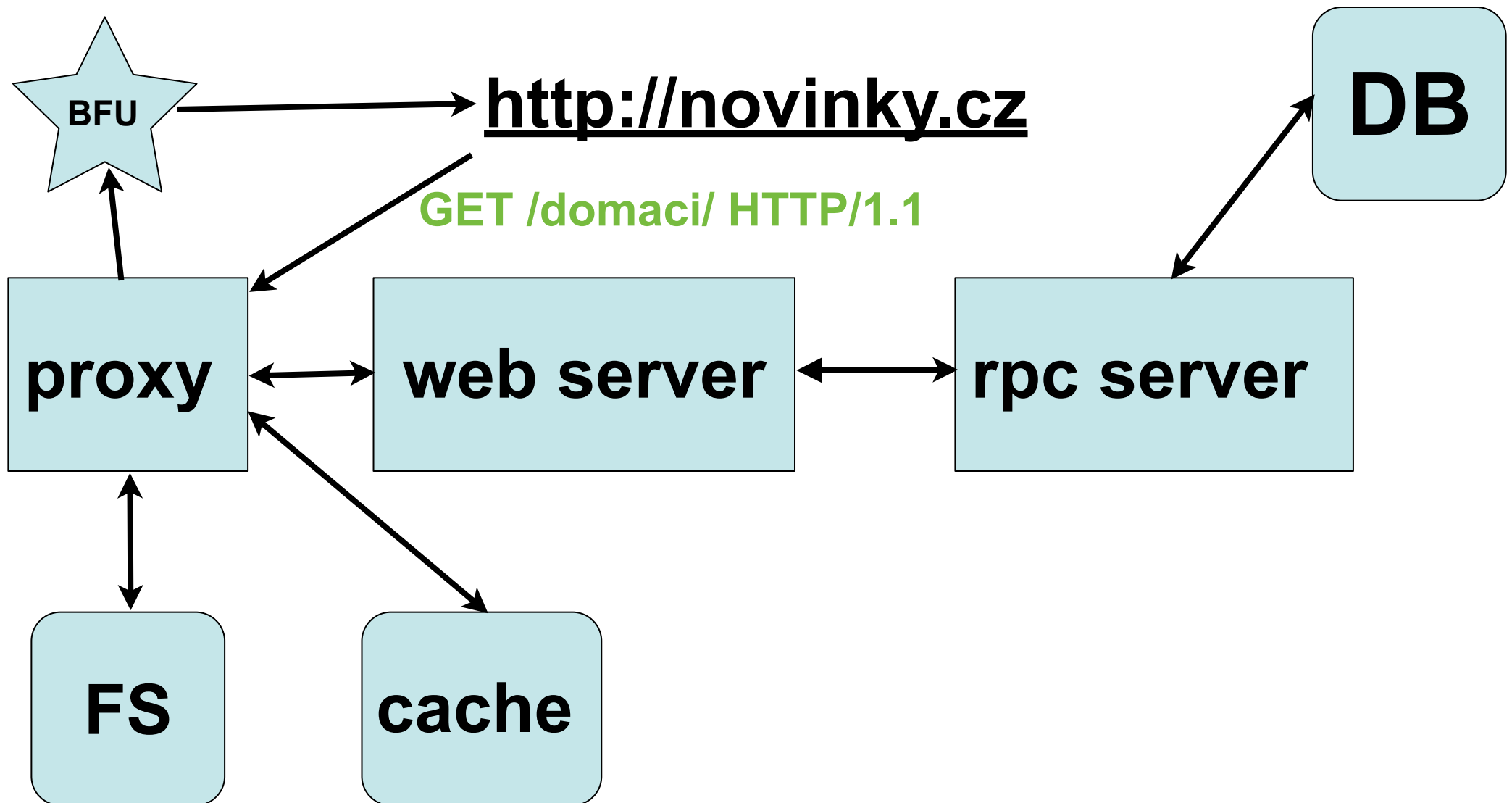


**<http://novinky.cz>**

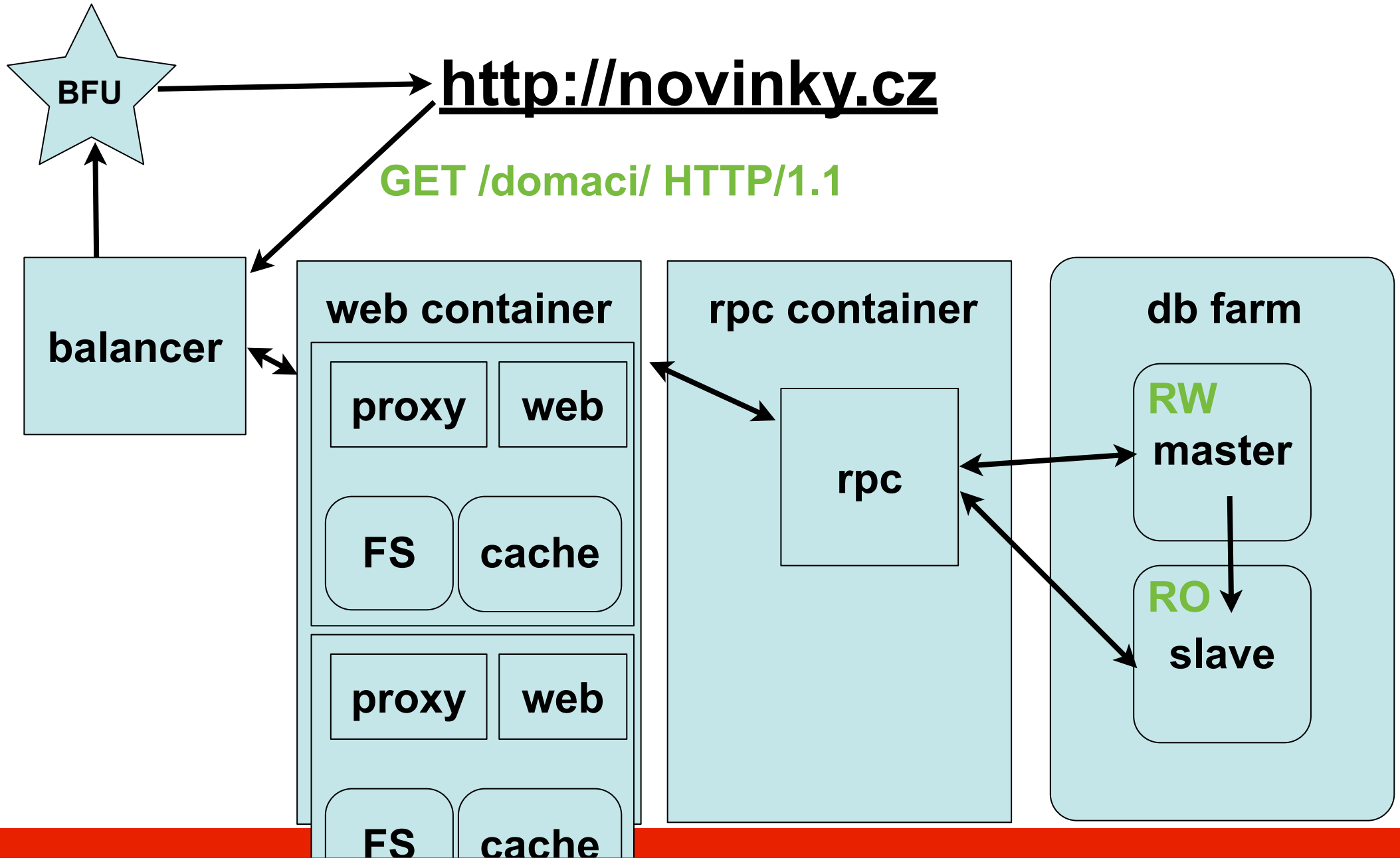
# Architektura



# Architektura



# Architektura





# Když se něco pokazí

- Logování chyb
- Přístup k logům
- Možnost zjištění stavu

# Dotazy a odpovědi

# Děkuji za pozornost...

Petr Joachim  
@petrjoachim



**SEZNAM.CZ**

**S**EZNAM.CZ

...najdu tam, co hledám