



SAAS be pastangų

Mangirdas Skripka

mangirdas@impresspages.org

@mangirdino

Renginį remia:





Apskaitos programa SAAS



Apskaitos programa SAAS



Apskaitos programa SAAS



Standartinis



Clone



Failai



- 1 x framework failai
- Assets x user



- 1 x framework failai
- Assets x user



Duomenų bazė



- 1 gigantiška DB
SELECT / UPDATE / DELETE ...

WHERE user = 123 AND ...



- Daug mažų DB
- SELECT / UPDATE / DELETE
WHERE ...



Programavimas



- WHERE user = 123 AND X
- if (\$userId == 123) {
 abc
}



- WHERE X
- abc

Atnaujinimai



- Vienas ilgai trunkantis SQL



- Daug trumpai trunkančių SQL
- Kiekvienas vartotojas atnaujinamas atskirai

Lankstumas



- Daug if'ų kode
- Vieno vartotojo norai gali sukelti bėdų visiems

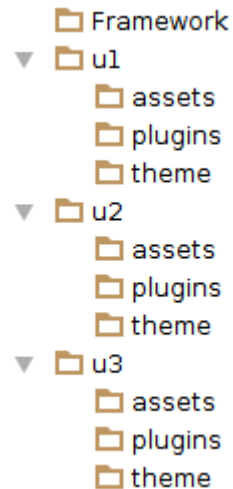
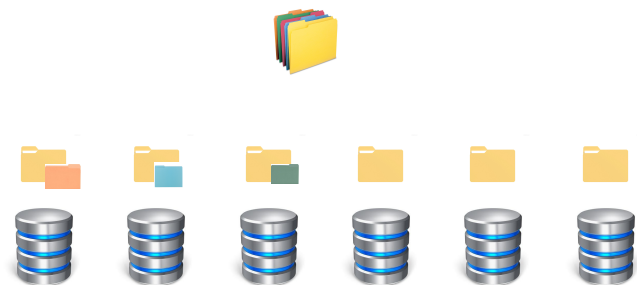


- Lengva implementuoti bet ką
- Custom kodas nesimaišo su kitais vartotojais
- Lengvesnė teisių kontrolė

Lankstumas



Lankstumas



Lankstumas

Vienas buhalteris dirba dviejose įmonėse?



Efektyvumas



- SQL užklausos iš labai didelių lentelių



- SQL užklausos iš labai mažų lentelių

Patikimumas



- Lūžta visas servisas



- Lūžta pavieniai klientai

Kešavimas



- Galima ilgiau tempti be kešavimo

Saugumas



- Skylė vieno vartotojo funkcionalume įtakoja visus vartotojus



- Skylė vieno vartotojo funkcionalume nepažeidžia kitų vartotojų

Augimas (scale)



- NO-SQL
- Sharding
- Daug DB serverių
- Daug web serverių



- Klientų skaidymas į atskirus serverius - “client sharding”
- Didelių klientų iškėlimas į atskirus serverius

Pliusai



- "nobody ever got fired for buying IBM equipment"
- Lengviau veža milžiniškus vartotojų kiekius



- Labai paprastas augimas
- Modifikacijos pasirinktiems vartotojams
- Lengva rašyti naują kodą
- Lengvas vartotojo užšaldymas

Skausmai

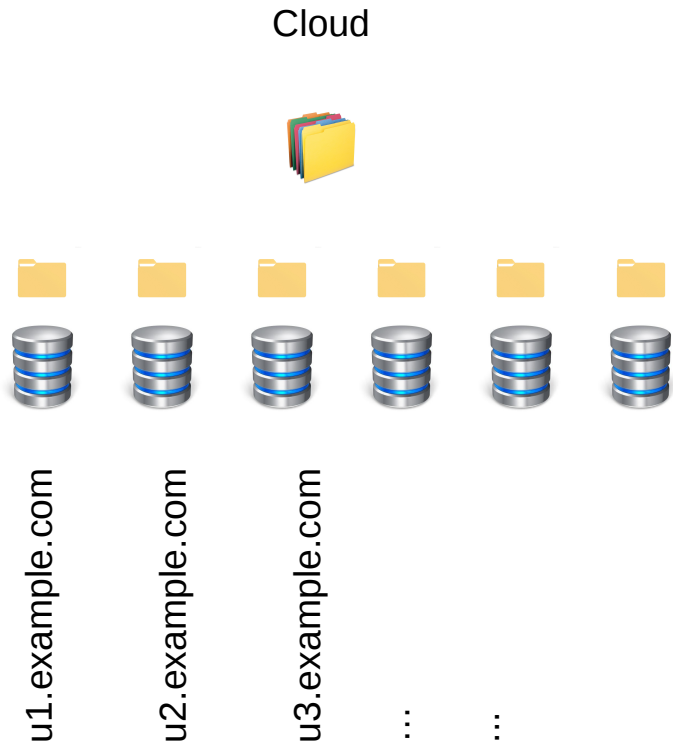


- Fizinis vieno DB serverio slenkstis
- WHERE user = 123
- Pridėti naują stulpelį lentelėje
- Užsakomieji pakeitimai

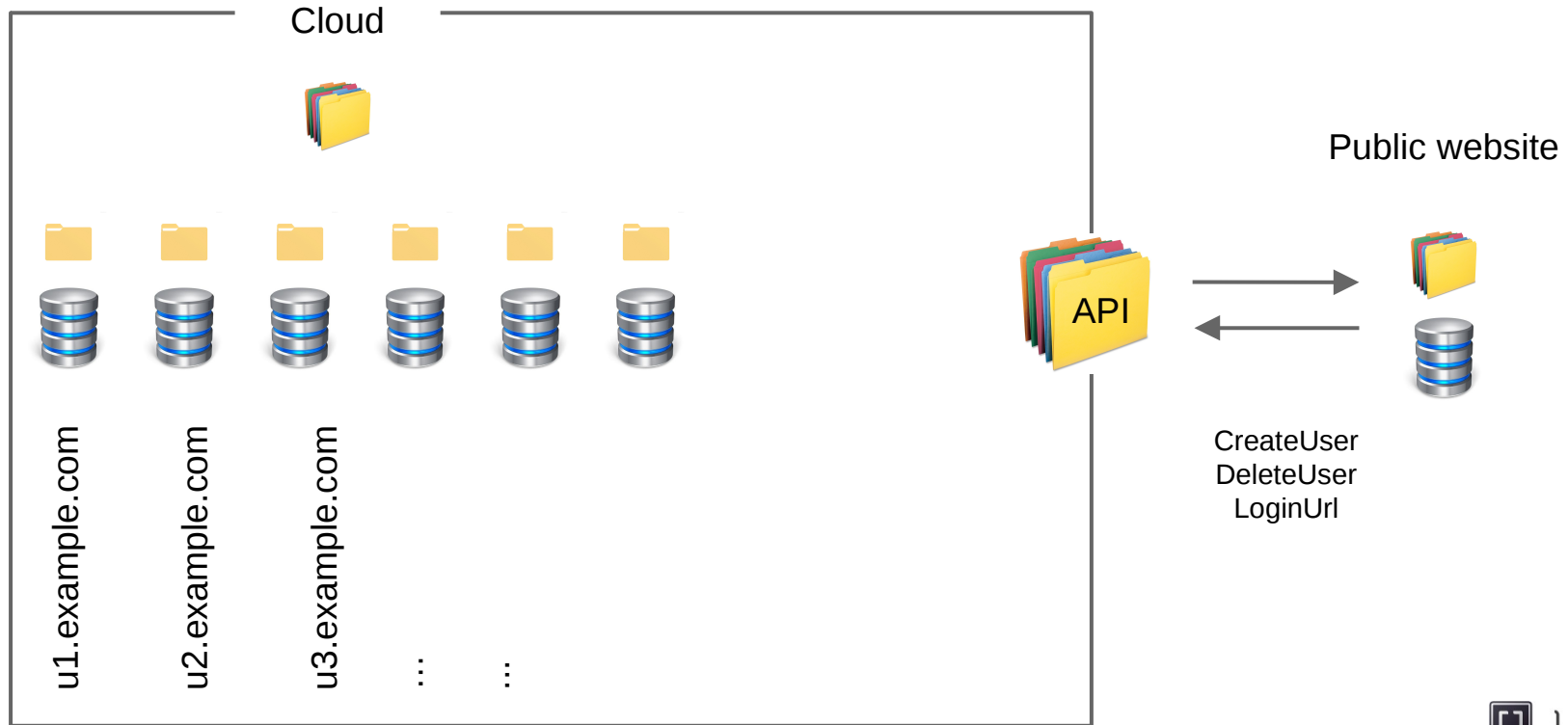


- Vartotojo kūrimo mechanizmas
- Neefektyvu su itin dideliais vartotojų kiekiais

Kaip pasigaminti?



Apskaitos programa SAAS



Bootstrap

```
<?php

$config = array (
    .... 'db' => 'userDb',
    .... 'plugins' => 'userPluginDir', ~
    .... ~
);

$application->bootstrap($config);
```

Standartinē architektūra



