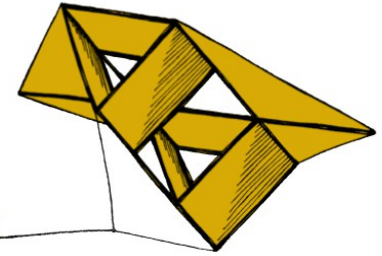


Webový portál pro demonstraci skriptů psaných v Pythonu

(MASSCOM)

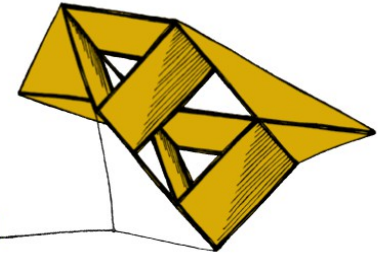
Antonín Neumann, 2014

Vedoucí práce: Ing. Michal Campr



Obsah

- Co je Masscom
- Motivace
- Návrh databáze
- Návrh aplikace
- Definice problému
- Testování
- Nasazení v praxi
- Závěr

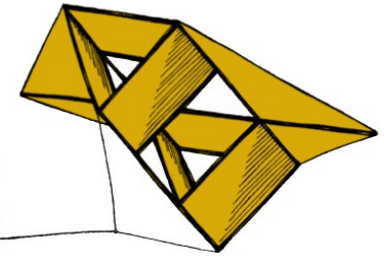


Co je Masscom

- MAnager of Script for Scientific COMputation

Motivace

- snadná ukázka práce knihovny SfePy
 - řešení PDR metodou konečných prvků

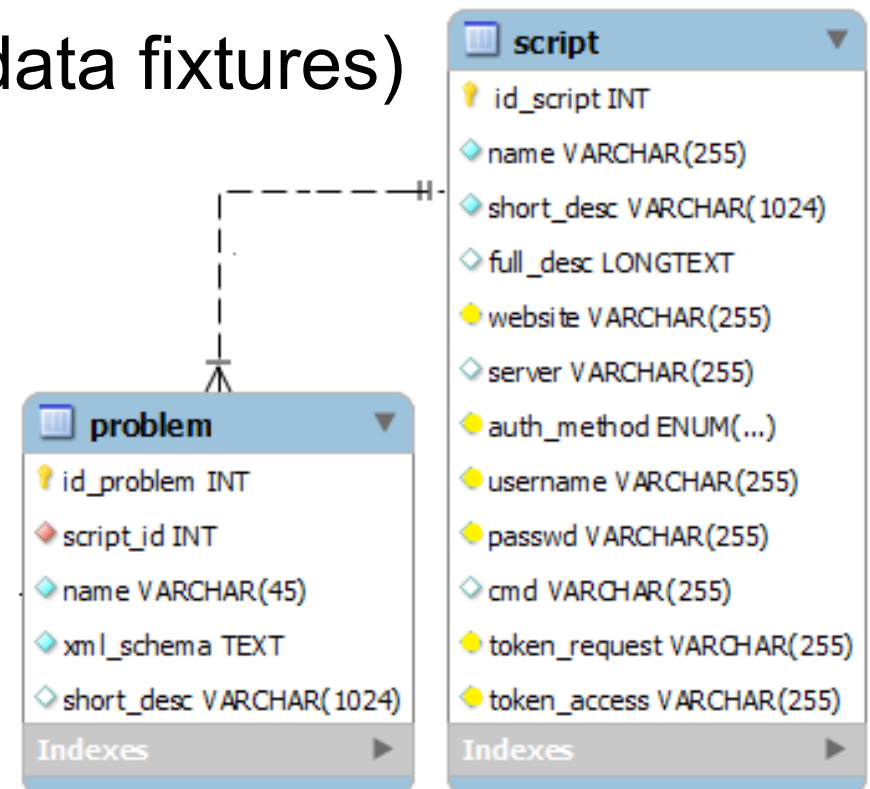


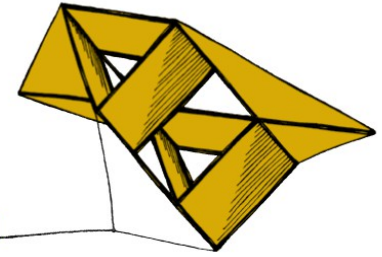
Návrh databáze

- obecný model (problem, script)
- ORM (Doctrine 2, Doctrine data fixtures)

Návrh aplikace

- Symfony2
- FOSUserBundle
- Twig





Definice problému

- XML vs YAML (JSON)
- parsování XML na HTML forms
- generování a spuštění výpočtu
 - problém s SSH → rozšíření entity script
- Vizualizace výsledků

```
<field type="vect" name="u_right">  
  Posuvy na pravé stěně  
</field>
```

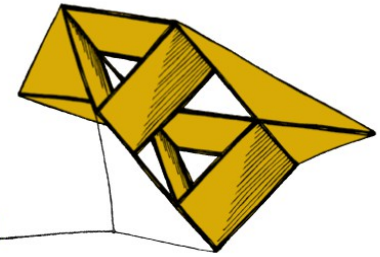


Posuvy na pravé stěně

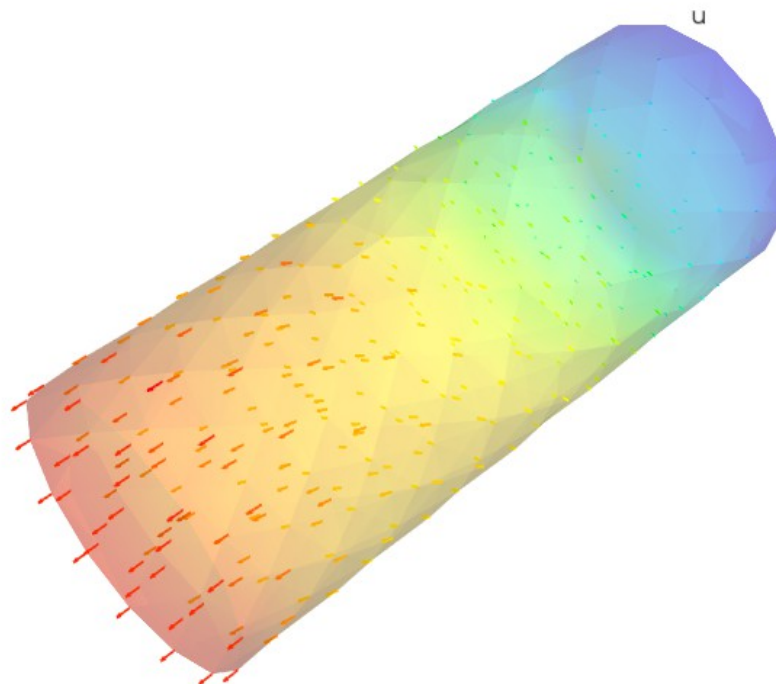
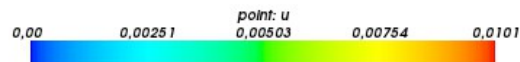
X (float):

Y (float):

Z (float):



Calculation result



Login

[admin \(Antonín Neumann\)](#)

[My saved problems](#)

[Log out](#)

Pages

[Masscom](#)

[About](#)

[Download](#)

Documentation

[About sfepy](#)

[How to work with this site](#)

[How to add own problem](#)

[XML template](#)

Admin tools

[See logs](#)

[Show users](#)

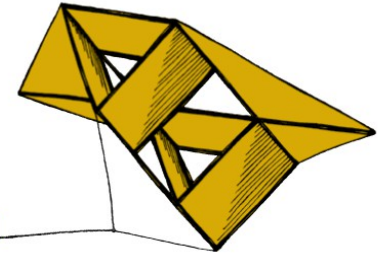
Create new

[Page](#)

[Page of documentation](#)

[Problem](#)

[Script](#)

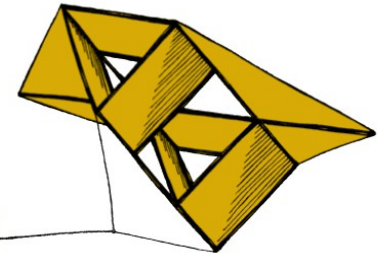


Testování

- uživatelské
 - Windows, Linux
 - Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer 9+
- základní Unit testy

Nasazení

- Synology server
 - rychlost, nastavení serveru



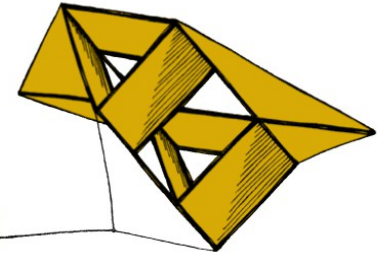
Závěr

- splnění zadání
- řešení úprav nastavení serveru (SSH)
- úprava vizuálního stylu aplikace
- zdrojový kód je dostupný pod MIT licenci na:
www.github.com/tonda13/masscom



FAKULTA
APLIKOVANÝCH VĚD
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE 2014



Děkuji Vám za pozornost.