

KPOV! Naravnost v obraz!

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi pomagal

Strah in trepet prihodnjih generacij pri KPOV

Gašper Fele-Žorž

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko polz@fri.uni-lj.si

Pregled

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi pomagal Kaj je KPOV Judge

KPOV

Uporabi že narejeno!

BYOD MOOC

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe



KPOV

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja? Uporabljene

tehnologije

Rezultati uporabe

- ► Računalniške komunikacije 2
- Predpogoj za Spletne Tehnologije
- Postavi DHCP, TFTP, SNMP, RDATE, Video streaming...
- ▶ 90 študentov 2. letnika VSŠ, en asistent



Pot na FRI je tlakovana z dobrimi nameni

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Dva tedna za prvi prototip s podporo za OpenCloud
- Devet mesecev za približno delujočih nekaj nalog z navodili



Čas izdelave

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe





Open Virtual Computer Lab

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe



- Postavi farmo strežnikov
- Napiši skripte za testiranje



Običajna arhitektura

Kpov Judge

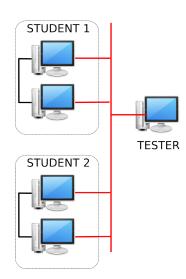
LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe





Prihranimo na strojni opremi!

Kpov Judge

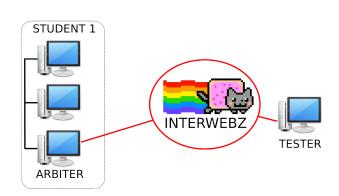
LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe





Asistent

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi

- Navodila
- Seznam računalnikov / diskov, mrež
- Seznam parametrov
- Pripravljanje parametrov
- Pripravljanje diskov
- ► Preverjanje pri študentu
- Preverjanje na strežniku



Študent

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablia?

Uporabljene tehnologije

uporabe

Rad bi pomagal

Rezultati

- Povleci virtualke
- Reši nalogo
- Poženi testni program



DEMO

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati

uporabe





Uporabljene tehnologije

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi

pomagal

- ▶ Python, Flask
- MongoDB
- libguestfs
- OpenStack (zadnjič deloval 2013)



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi pomagal

Skupinsko delo (4 študentje / skupino)



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- ► Skupinsko delo (4 študentje / skupino)
- Jasno razdeljene naloge



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- ► Skupinsko delo (4 študentje / skupino)
- Jasno razdeljene naloge
- ► Če en ne opravi dela, padejo vsi



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Skupinsko delo (4 študentje / skupino)
- Jasno razdeljene naloge
- ► Če en ne opravi dela, padejo vsi
- Vsak je v dveh skupinah, vsak ima backup



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Skupinsko delo (4 študentje / skupino)
- ► Jasno razdeljene naloge
- ► Če en ne opravi dela, padejo vsi
- Vsak je v dveh skupinah, vsak ima backup
- Brez točnih rokov



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- ► Skupinsko delo (4 študentje / skupino)
- ► Jasno razdeljene naloge
- ► Če en ne opravi dela, padejo vsi
- Vsak je v dveh skupinah, vsak ima backup
- Brez točnih rokov
- Brez dobre dokumentacije



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Skupinsko delo (4 študentje / skupino)
- ► Jasno razdeljene naloge
- ► Če en ne opravi dela, padejo vsi
- Vsak je v dveh skupinah, vsak ima backup
- Brez točnih rokov
- ▶ Brez dobre dokumentacije
- Brez zadostnega obrtniškega znanja



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi pomagal V redu za howto, prevod



Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- V redu za howto, prevod
- Slabi za programiranje



Primer naloge

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Preimenuj vse datoteke tako, da zamenjaš minuse s podčrtaji
- Napiši NAJKRAJŠI ukaz, ki premakne datoteke iz ADAHHD v KPOKNM
- Poišči datoteke, ki vsebujejo "mama"
- Izpiši zadnje vrstice, filtriraj syslog
- Namesti paket "cowsay" in ga preizkusi :)
- Povleci datoteko s CURL
- Preštej vrstice v datoteki, rezultat spravi v okoljsko spremenljivko
- Preštej število vrstic v datoteki



Poizkusni zajčki

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi pomagal

Dva študenta pri RF, druga stopnja Bolognske



Poizkusni zajčki

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Dva študenta pri RF, druga stopnja Bolognske
- ► En zaposleni, ne-asistent



Poizkusni zajčki

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- Dva študenta pri RF, druga stopnja Bolognske
- En zaposleni, ne-asistent
- Trije asistentje



Koliko časa

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- ► En študent dve uri, rešil pol
- Študentka pet ur, rešila nič
- Zaposleni pogledal, se ni resno lotil
- Dva asistenta pogledala, po pol ure obupala
- ► En asistent rešil v slabih 2 urah



Dobri stari svn

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

Rad bi pomagal svn co https://lusy.fri.uni-lj.si/svn/kpov-public



Acknowledgements

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe

- ► Andrej Brodnik
- Andrej Tolič
- ▶ Študentje KPOV 2014/2015



Vprašanja

Kpov Judge

LUSY

Kaj je KPOV Judge

Kako se ga uporablja?

Uporabljene tehnologije

Rezultati uporabe