

Je pomerne pokročilá doba a na ďalšiu prednášku vo vážnom duchu ste už možno trochu unavení, preto by som vám namiesto toho chcel povedať krátky príbeh. Ústrednou postavou tohoto príbehu je mladý Python developer menom Harris.

1.

Harris zrovna dokončuje prácu na svojej najnovšej aplikácii, ktorá mu ukáže aké Python interpretery má nainštalované vo svojom systéme. Dopíše posledné riadky kódu a spustí autopep8 aby si bol istý, že neurobil žiadne chyby v odsadzovaní. Ako zodpovedný vývojár samozrejme napísal pre nový modul testy. Aplikácia funguje bezchybne, testy prechádzajú, Harris je so svojou prácou naozaj spokojný.

2.

Posledným krokom je pushnúť nový commit na GitHub. Bežná rutina - git commit, git push. Všetko vyzerá ideálne, Harris si ešte stihne pred spaním pozrieť svoj obľúbený seriál.

3.

Keby to bolo všetko, šťastný koniec by prišiel v našom príbehu príliš skoro. Harrisovi prichádza e-mail s informáciou, že posledný build v jeho CI zlyhal. Jeho úmyslom bolo umožniť jeho novú aplikáciu bezstarostne spúšťať aj užívateľom CentOS 6, preto aktivoval v CI testy pre Python vo verzii 2.6. Ukázalo sa že commit obsahoval kód nekompatibilný s touto verziou Pythonu.

Harrisovi neostáva nič iné ako upraviť posledný commit na základe logu zo spadnutého testu a spraviť amend. Nebude môcť vôbec overiť či problém skutočne odstránil. Bude musieť commit znovu pushnúť a čakať na výsledok CI testu, ktorý možno spadne znovu. Vyzerá to, že Harrisa čaká veľmi dlhá noc.

4.

Našťastie si v tomto momente uvedomí, že pred nedávnom updatoval svoj systém na novú Fedoru 25, ktorá poskytuje rôznymi verziami Python interpreterov na testovanie. Jediná vec, ktorú musí teraz urobiť je "sudo dnf install tox", Python vo verziách 2.6, 3.3 a 3.7 bude nainštalovaný spolu s tox-m. Harris spustí testy lokálne pomocou príkazu "tox" a môže vidieť Syntax Error, ktorý spôsobil pád programu na Python2.6. Môže teraz pohodlne debugovať, opraviť nekompatibilný kus kódu a všetko otestovať pomocou tox-u. Keď bude Harris pushovať svoj kód, bude si celkom istý, že mu už žiadny ďalší nepríjemý e-mail nepríde.

Príbeh mal predsa šťastný koniec a to hlavne vďaka Python interpreterom v rôznych verziách, ktoré môžete teraz používať na testovanie svojho kódu aj vy...

Demo:

https://github.com/mcyprian/release_party_demo

section 1:

- open file release_party_demo/interpreters.py
- typing, checking
- autopep8

- open tests/test_interpreters.py
- run bin.py
- run the tests (python3 -m pytest -vv)

section 2:

- git commit, git push

section 3:

- open travis with failed test
- open the log scroll

section 4:

- show Fedora 25
- sudo dnf install tox
- run bin.py
- run tox
- fix the code {} -> set([])
- run tox again