

Metodika testovania

Tímový projekt

Tím č. 21

Vedúci: Ing. Ivan Srba, PhD.

tim21.2018.fiit@gmail.com

Autor metodiky: Jakub Sedlář

1 Vymedzenie obsahu

Nasledujúci dokument opisuje pravidlá a postupy pri testovaní napísaného kódu.

2 Vymedzenie pojmov a skratiek

3 Dedikácia metodiky

Metodikou sa riadia členovia tímu TrafficWatch, v rozsahu predmetu Tímový projekt.

4 Roly a zodpovednosti účastníkov

4.1 Autor testu

Osoba, ktorá vytvorila test.

Povinnosti:

- Vytvára testy.

4.2 Tester

Osoba spúšťajúca testy.

Povinnosti:

- Spúšťa testy.

5 Spúšťanie testov

Testy sa spúšťajú najneskôr pred pushnutím vykonaných zmien na Github, ideálne však bezprostredne po ich vykonaní. V prípade, že autor zmien testy nespúšťa, budú automaticky spustené nástrojom CI pri vytvorení pull requestu. Zlyhávajúcim testom po vytvorení pull requestu sa však snažíme vyhnúť, aby sa ušetril čas reviewerov.

6 Písanie testov pre back-end

Na testovanie kódu na backende sa používa framework JUnit. Pre každú verejnú API musia byť napísané jednotkové testy, ktoré otestujú správanie API po prijatí správnych aj nesprávnych requestov.

Na nastavenie databázového prostredia pred vykonaním testov používame framework DBUnit. Ak framework nie je možné použiť (napríklad kvôli problémom s tabuľkami, ktoré obsahujú stĺpce neštandardných typov), nastavíme prostredie v metódach s anotáciami `@Before` a `@After` pričom používame API na čo najnižšej úrovni (napr. triedy v balíku `storage`).

7 Písanie testov pre front-end

Pre front-end sa testy nepíšu. Minimálna miera funkčnosti (či je stránku možné načítať) je však automaticky overovaná.

8 Písanie testov pre kameru

Vzhľadom na náročnosť otestovania správnosti algoritmov strojového videnia sa pre kameru testy nepíšu.