

Втора лабораториска вежба по Софтверско инженерство

Рок: 31.05.2021, 23:59

Упатство:

- Извршете ги сите барања едно по едно.
- Документацијата (.md или .txt датотека) и сликите од Control Flow Graph зипувајте ги и прикачете ги на отвореното место за таа намена, што се наоѓа веднаш под лабораториската вежба. Датотеката што ќе ја прикачите на местото наменето за тоа под лабораториската вежба именувајте ја со бројот на вашиот индекс (пр. 191111.zip).
- Внесете го линкот до вашиот Github репозиториум во квизот Линк до репозиториум, внимавајте линкот да завршува со .git!
- За да ви се смета вежбата како изработена задолжително мора да го одговорите второто прашање (Control Flow Graph).

Барања:

1. Превземете го кодот во .java формат од [тука](#). Променете го името на фајлот во SIlab2.java, доколку не е зачувано така.

За кодот во функцијата function потребно е да ги изработите задачите од следните прашања. Целта на оваа функција е за дадена листа од времиња во 24-часовен формат да врати листа на овие времиња претворени во секунди.

2. За дадениот код во функцијата function да се нацрта Control Flow Graph. Истиот да се прикачи во документацијата што треба да се прикачи на последното прашање.
3. Која е цикломатската комплексност на дадениот код? Објаснете како стигнавте до резултатот.
4. Да се напишат сите тест случаи според Multiple condition критериумот. Истите да се напишат и објаснат во документацијата што се прикачува.
5. Да се напишат сите тест случаи според Every branch критериумот. Истите да се напишат и објаснат во документацијата што се прикачува.
6. Да се креира Gradle build за обична Java апликација. Проектот треба биде именуван SI_lab2_{број на индекс} (пр. SI_lab2_151020).

Во src/main/java вметнете ја класата што ја превземавте во првото прашање. Мора да биде потпишана SIlab2.

Во src/test/java креирајте класа SIlab2Test во која што ќе напишете две функции (по една за секој критериум за тестирање) за unit тестирање (ќе имаат нотација @Test). Во функциите за тестирање, со помош на assert изрази, проверете ги сите тест случаи што ги утврдивте во претходните прашања.

7. Во проектот вметнете README.md документација во која што ќе има:
- слика од нацртаниот CFG (со некоја алатка за цртање дијаграми)
 - пресметка за цикломатската комплексност на функцијата и објаснување за дадениот резултат
 - утврдените тест случаи според доделените критериуми за тестирање
 - објаснување како ги напишавте unit тестовите за секој од критериумите.

Целиот проект прикачете го на ваше GitHub repo кое што ќе биде именувано повторно SI_lab2_{број на индекс}.

Пример како треба да изгледа целиот проект имате [тука](#).