

Софтверски квалитет и тестирање

Домашна задача 1

Анастасија Цветковска 181006

1. Interface Based Approach

- *Parameters:* 2 - set1 & set2

- *Characteristics:*

C1: set1 is non null
block 1 = true, block 2 = false

C2: set2 is non null
block 1 = true, block 2 = false

C3: set1 is not empty
block 1 = true, block 2 = false

C4: set2 is not empty
block 1 = true, block 2 = false

- *Test requirements:*

- TTTT,
- FTTT,
- TFTT,
- TTFT,
- TTTF

Number of test requirements: 5.

- *Base (BCC):* TTTT

- *Infeasible:* FTTT и TFTT

- *Revised:* FFFF

2. Functionality Based Approach

- **Parameters:** 2 - set1 & set2

- **Characteristics:**

C1: set1 & set2 are not equal
block 1 = true, block 2 = false

C2: set1 has more elements than set2
block 1 = true, block 2 = false

C3: elements that are in set1, but not in set2
block 1 = true, block 2 = false

- **Test requirements:**

- TTT
- TFT
- FTT
- TTF

Number of test requirements: 4.

- **Base (BCC):** TTT

- **Infeasible:** FTT

- **Revised:** FFF

- Својството дисјунктност е задоволено со партиционирањето на влезните параметри бидејќи блоковите немаат ништо заедничко. Така што, нивниот пресек е празен и постојат само 2 вредности: true и false.
- Својството комплетност е задоволено бидејќи блоковите заедно го покриваат целиот влезен домен.
- Кај **interface based** пристапот, според **Base Choice Coverage (BCC)** потребно се 5 тестови, од кои основниот тест е TTTT. Невозможни тестови, кои ни фрлаат исклучок, се:
FTTT - set1 не може во исто време да нема никаква вредност, а воедно и да биде празен, и
TFTT - set2 не може да е null (нема вредност) и во исто време да е празен.
Замената, која се прави во BCC, е тестот FFFF бидејќи сите други случаи ни се опфатени.

Кај **functionality based** пристапот, потребно се 3 тестови, а основниот е TTT.
Невозможниот тест кој фрла исклучок е FTT затоа што не може set1 и set2 да бидат различни, а да имаат иста големина, така што овој тест се заменува со FFF.