**Software Engineering**

**Continuous Assessment Laboratory 2**

**Burak Yasar Parlak**

**Emre TEK**

We created unit tests for our test project using Junit 5 and Mokito. For the first test we are using Math.addExact function of java and testing if everything is correct by executing the statement 2 + 2 = 4

metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

This function should give us an exception if one of the parameters exceeds INT\_MAX defined in environment (INT Overflow)

On the next part we are testing this exception

metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

If the integer value overflows it correctly issues an exception

We also have another test scenario for division which works by dividing 10/2 which should give 5 as result

metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

There is also a exception test for this scenario which checks for divide by zero exception

metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

On the next part we used Mockito which is a mock testing platform used in Java project

We have our CalculatorClass here which is an interface without any implemented methods

metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

We also have CalculatorProgram class which uses Calculator interface to add and divide

metin içeren bir resim

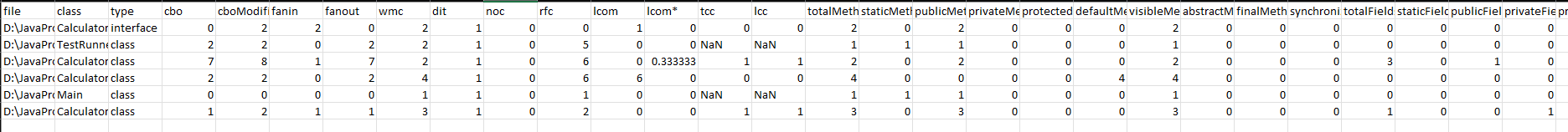
Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Here is the test function we use to implement mock functionality for this class

metin içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

In the last part we have Chidamber Kemerer Java Metrics generated using the tool provided in the document, These measurements could also be found in project root folder.



metin, tablo içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

metin, raf içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

tablo içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu