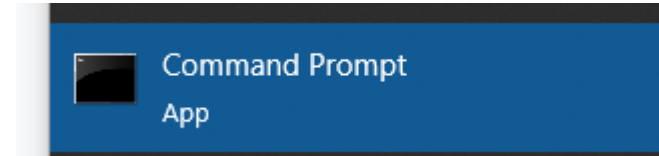


Vježba 4 - Unit Test

Uvod

Dohvat koda za vježbu 4 iz git repozitorija



```
D:
cd TPP\Study
git fetch --all
git checkout app_study_vj4
git pull origin app_study_vj4
```

ZADATAK 1

Napisati unit testove za metodu `Add` iz klase `Study.Util`

- Kreirati novi projekt za unit testove
 - Projekt dodati u postojeći solution `Study`
 - Odabrati "NUnit Test Project (.NET Core) - Visual C#"
 - Nazvati projekt po konvenciji imenovanja projekta za unit testove (`IME_PROJEKTA.UnitTests`)
 - Dodati referencu na projekt `Study`
- Kreirati klasu za testiranje metoda klase `Util`
 - Imenovati klasu po konvenciji imenovanja klasa za testove (`IME_KLASETests`)
 - Na deklaraciju klase dodati atribut `[TestFixture]`
- Napisati Unit testove kojima se ispituje rad metode `Add`
 - Testne metode napisati tako da:
 - deklaracija je oblika:

```
public void ImeMetodeKojuSeTestira_Scenarij_OcekivaniIshod() {}
```
 - Sadrže atribut `[Test]`
 - Strukturirane su po AAA konvenciji
 - Arrange
 - Act
 - Assert
 - Testirati je li rezultat zbrajanja 1 i 1 jednak 2
 - Testirati je li rezultat zbrajanja 2 i 3 jednak 5
 - Pokrenuti testove

ZADATAK 2

Napisati unit testove za metodu `Max` iz klase `Study.Util`

- Napisati test za slučaj kada je prvi broj veći od drugog
- Napisati test za slučaj kada je prvi broj manji od drugog

ZADATAK 3

Napisati parametrizirane testove korištenjem atributa `[TestCase()]`.

- Napisati jednu testnu metodu koja pokriva oba scenarija iz 1. zadatka
- Napisati jednu testnu metodu koja pokriva oba scenarija iz 2. zadatka

ZADATAK 4

Napisati unit testove za metodu `CanEnrollToCourse` iz klase `Study.Models.Student`

- Napraviti novu klasu za testiranje metoda klase `Student`
- Pokriti scenarije:
 - Razina studenta je za 1 manja od razine kolegija
 - Razina studenta je jednaka razini kolegija
 - Razina studenta je veća od razine kolegija
 - Razina studenta je za 2 ili više manja od razine kolegija

ZADATAK 5

Napisati unit testove za metodu `Introduce` iz klase `Study.Models.Student`

- Napisati specifični test koji uspoređuje rezultat s zadanim stringom
- Napisati generalni test koji provjerava sadrži li rezultat metode (ignorirati velika i mala slova):
 - ime studenta
 - riječ "hello"
- Pokrenuti testove
- U metodi `Introduce` unutar `return` stringa zamijeniti "!" s "."
- Ponovo pokrenuti testove

ZADATAK 6

Instanciranje klase `Student` iz testova 4. i 5. zadatka premjestiti u `SetUp` metodu

- Na `SetUp` metodu dodati atribut `[SetUp]`
- Instancu klase pohraniti u property `_student` klase `StudentTests`
- Pokrenuti testove

Slanje vježbi na Moodle