



## Упражнения: Компонентно тестване с NUnit

### 1. Тест на Ахе

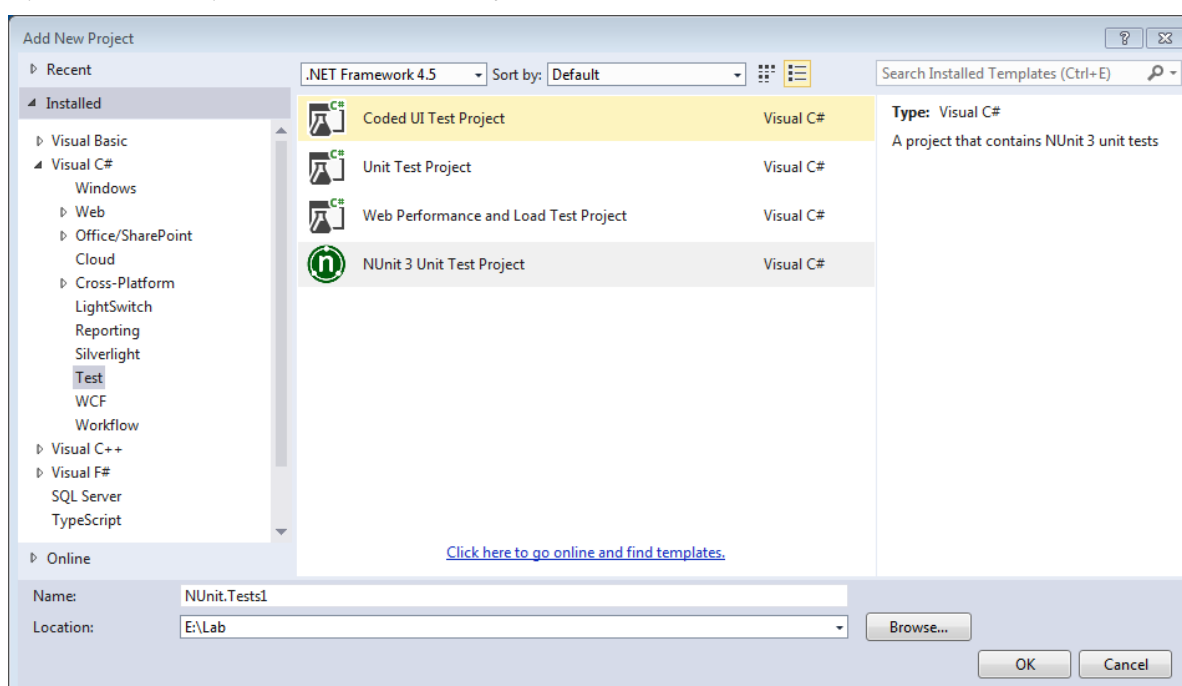
Зарегнете подготвения Solution във Visual Studio.

Създайте следните тестове:

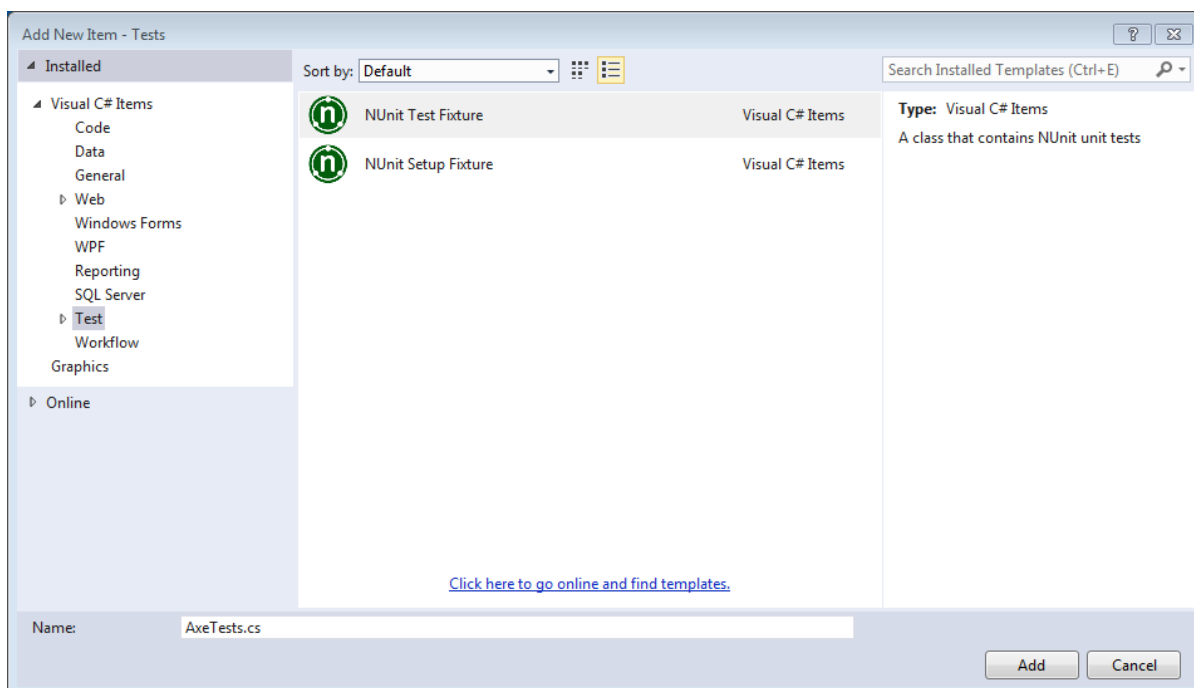
- Тествайте дали оръжието губи здравина след всяка атака
- Тествайте атака със счупено оръжие

### Решение

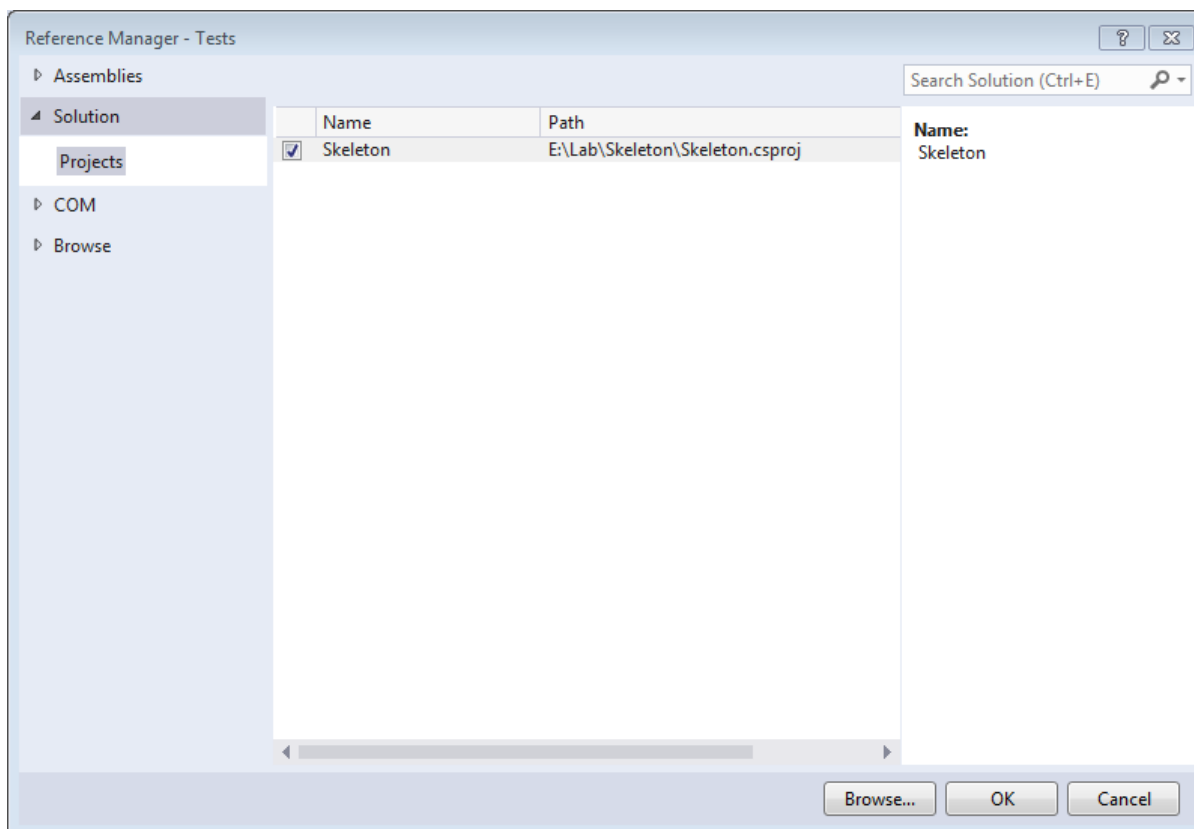
Добавете нов проект в рамките на solution-а Tests, като при създаване на проекта изберете NUnit Test Project.



Създайте клас АхеTests като тук е особено удобно да изберете NUnit Test Fixture:



Уверете се, че имате включен Reference към Skeleton проекта. Ако нямате добавете такъв чрез десен бутон върху проекта Tests -> [Add] -> [Reference] и от там изберете Solution:



- Създайте метод за проверка на зравината



```
[Test]
public void AxeLosesDurablyAfterAttack()
{
    Axe axe = new Axe(10, 10);
    Dummy dummy = new Dummy(10, 10);

    axe.Attack(dummy);

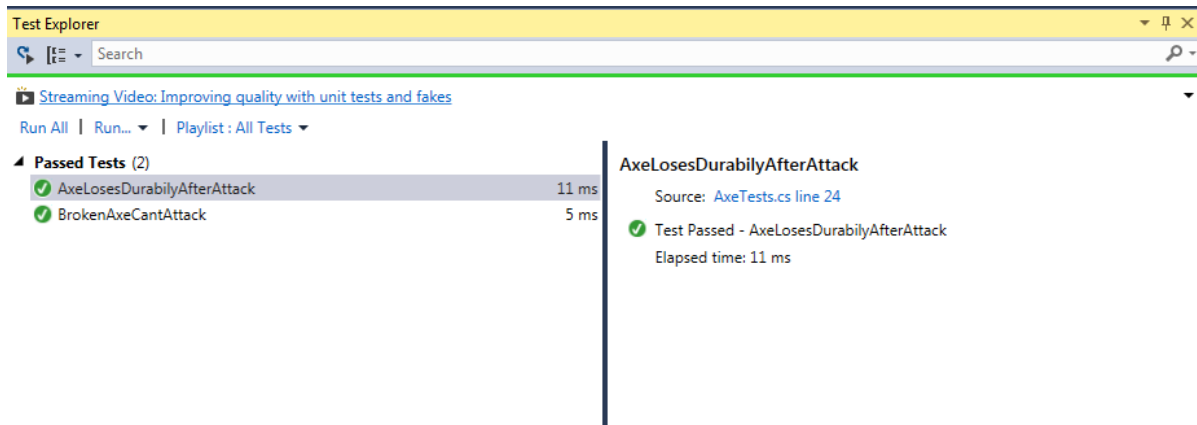
    Assert.AreEqual(1, axe.DurabilityPoints, "Axe Durability doesn't change after attack");
}
```

- По аналогичен начин създайте метод за проверка на атака със счупено оръжие

```
[Test]
References
public void BrokenAxeCantAttack()
{
    Axe axe = new Axe(2, 2);
    Dummy dummy = new Dummy(20, 20);
    // Act
    axe.Attack(dummy);
    axe.Attack(dummy);

    // Assert
    var ex = Assert.Throws<InvalidOperationException>(() => axe.Attack(dummy));
    Assert.That(ex.Message, Is.EqualTo("Axe is broken."));
}
```

Изпълнете Build за целия solution, след което местовите ще се покажат в Test Explorer прозорчето. Изпълнете ги. Резултатите от местовите могат да бъдат видени в Test Explorer прозорчето:





## 2. Тест на Dummy

Създайте клас **DummyTests**

Създайте следните тестове:

- Чуелото губи здраве, ако е атакувано
- Мъртво чучело хвърля изключение, ако е атакувано
- Мъртвото чучело може да даде XP
- Живото чучело не може да даде XP

### Подсказки

Следвайте логиката на предната задача