Упражнения: Компонентно тестване с NUnit

След като си припомните работата с NUnit, опитайте да направите същите тестове с VSTT.

1. Тест на Ахе

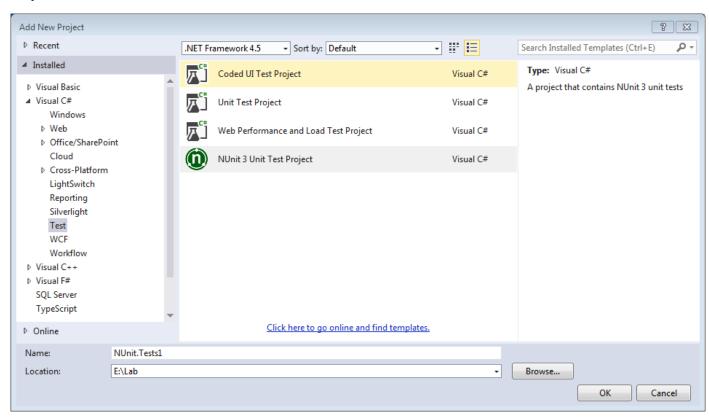
Заредете подадения Solution във Visual Studio.

Създайте следните тестове:

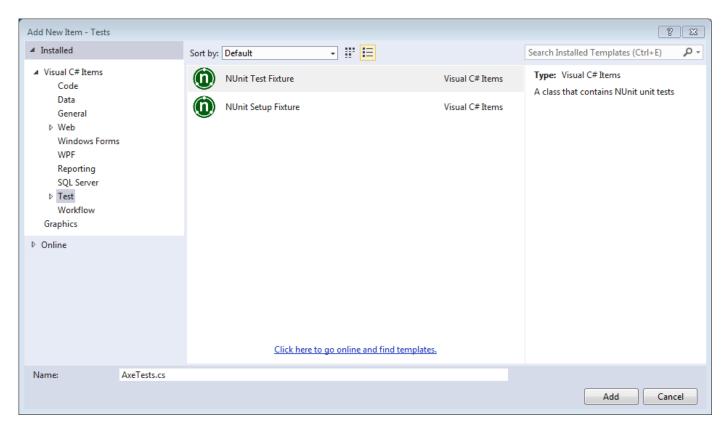
- Тествайте дали оръжието губи здравина след всяка атака
- Тествайте атака със счупено оръжие

Решение

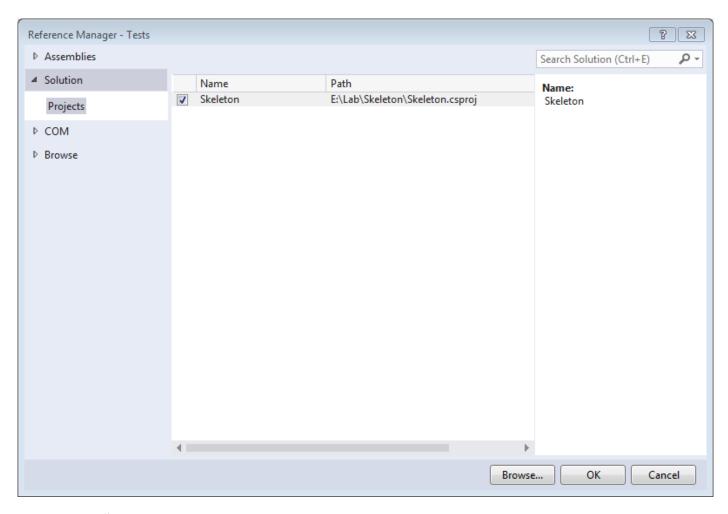
Добавете нов проект в рамките на solution-а **Tests**, като при създаване на проекта изберете **NUnit Test Project.**



Създайте клас **AxeTests** 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 здравината

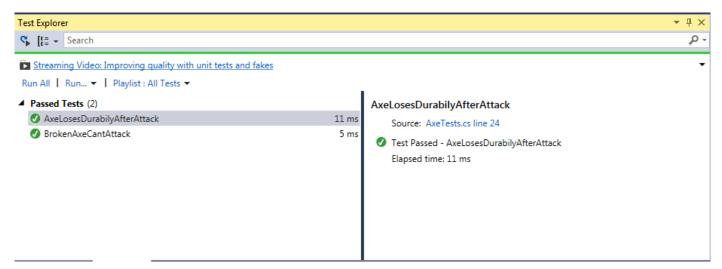
```
[Test]
public void AxeLosesDurabilyAfterAttack()
{
    Axe axe = new Axe(10, 10);
    Dummy dummy = new Dummy(10, 10);
    axe.Attack(dummy);

    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]
Oreferences
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 тестовете ще се покажат в Test Explorer прозорчето. Изпълнете ги. Резултатите от тестовете могат да бъдат видени в Test Explorer прозоречето:



2. Тест на Dummy

Създайте клас DummyTests

Създайте следните тестове:

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

Подсказки

Следвайте логиката на предната задача

Министерство на образованието и науката (МОН)

• Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ кариера" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".





• Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от фондация "Софтуерен университет" и се разпространява под свободен лиценз СС-ВҮ-NC-SA (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



