

Trabalho Prático 1

Professor: Cleiton Tavares e Johnatan Oliveira

Grupo: Erick Vinicius Oliveira de Paiva, Guilherme Luiz Carvalho Pinto, Maria Clara Sales Jabali Maruch, Pedro Vítor Felix da Costa

1. NUnit

O NUnit é um framework para testes unitários para todas as linguagens da plataforma .NET, nasceu como um porte do framework JUnit. Com o tempo ela foi sendo reescrita em C# e completamente redesenhada para tirar proveito de muitos recursos das linguagens da plataforma.

É um framework open source que conta com diversas classes e métodos que facilitam a escrita e execução dos testes.

1.1. Categorização

- Técnicas de Teste

A técnica utilizada foi a estrutural - teste caixa branca. Testa-se fluxos da estrutura e a lógica interna do software. Para os testes de unidade essa técnica é recomendada, pois elabora casos de testes que cubram as funcionalidades do componente do software e neste caso o testador conhece a estrutura interna da aplicação.

- Níveis de Teste







Teste unitário pois o framework possui o foco neste nível e é testado independentemente de cada unidade do sistema (ex: uma função).

- Tipos de Teste

O teste de funcionalidade tem como objetivo avaliar as funções do sistema observando se estão funcionando corretamente. Esse teste envolve o teste de unidade, pois é uma etapa em que testa individualmente as funcionalidades.

1.2. Instalação/Integração

Primeiramente é preciso criar uma solution com um projeto do tipo Console Application(.NET Framework), em seguida é criado um novo projeto na solution do tipo NUnit Test Project, dessa forma o projeto já é criado com as dependências necessárias e com um exemplo de teste. No gerenciador de pacotes do projeto é possível verificar as dependências instaladas:

	Microsoft.NET.Test.Sdk by Microsoft	16.11.0
	The MSbuild targets and properties for building .NET test projects.	17.3.1
	NUnit by Charlie Poole, Rob Prouse	3.13.2
	NUnit is a unit-testing framework for all .NET languages with a strong TDD focus.	3.13.3
	NUnit3TestAdapter by Charlie Poole, Terje Sandstrom	4.0.0
	NUnit 3 adapter for running tests in Visual Studio and DotNet. Works with NUnit 3.x, use the NUnit 2 adapter for 2.x tests.	4.2.1