

Lista 2 de ISE
Luarkian Kaype - 1201324459

1)Check out this circuit <https://circuits.io/circuits/3997785-questao-1-lista2>

Descrição:

Botão da esquerda: incrementa o contador;
Botão da direita: decrementa o contador.

2)Check out this circuit <https://circuits.io/circuits/3792714-elevador>

Descrição:

Botão da esquerda:0ºgrau;
Botão do meio:127ºgraus;
Botão da direita:255ºgraus.

3)Check out this circuit <https://circuits.io/circuits/4025836-questao-3-lista2>

4)

Teste de software é processo no qual certifica que o código do programa está fazendo o que foi proposto a fazer.

microciclo do TDD: são etapas a serem seguidas na utilização da técnica de TDD (test-Driven Development). As etapas são as seguintes:

- 1 - Escrever um pequeno teste;
- 2 - Execute todos os testes e veja o novo falhar, talvez nem mesmo compilar;
- 3 - Faça as pequenas mudanças necessárias para o teste passar;
- 4 - Execute todos os testes e ver o novo passar;
- 5 - Refatore para remover duplicação e melhorar a sua expressividade.

5)

6)

	Vantagens	Desvantagens
VS Unit Testing	possível rodar os testes de unidade de dentro do próprio VS ou ainda via linha de comando pelo utilitário MSTest	
NUnit	framework open-source; muito leve; pode utilizar ferramentas de terceiros que permita rodar os testes feitos com o NUnit;	

CppUTest	Simples de usar e pequeno; Portátil para plataformas antigas e novas; Construído com Test-driven Development em mente	Conflitos com operadores das novas macros(STL!); Conflitos com minha própria sobrecarga;
----------	---	---

NUnit Assertivas

- Afirmações são centrais para o teste de unidade;
- Conjunto rico de assertions como métodos estáticos da classe Assert;
- Se uma asserção falhar, a chamada do método não retorna e um erro é relatado;
- Se um teste contiver afirmações múltiplas, todas as que seguem a que falhou não serão executadas;
- Cada método pode ser chamado sem uma mensagem, com uma mensagem de texto simples ou com uma mensagem e argumentos. No último caso, a mensagem é formatada usando o texto e os argumentos fornecidos.

CppUTest Asserções

- A falha de algumas macros faz com que o teste pare imediatamente;
- CHECK_EQUAL (esperado, real) pode produzir relatórios de erros enganosos.