Testes black-box: estrutura interna é desconhecida ou não considerada.

Testes white-box: o design é baseado na estrutura interna para que o número máximo de "caminhos"do código sejam testados.

Unit Testing:

- testar unidades individuais de software
- código necessita de ser modular, o que o faz ser reutilizável

Princípios FIRST:

- Fast: devem ser rápidos.
- Isolated/Independent: só se testa uma unidade de cada vez. Ordem não interessa.
- Repeatable: não devem depender do ambiente (time, random values, ...).
- Self-validating: não é necessário verificar à mão.
- Thorough/Timely: devem cobrir todos os casos de uso.

Três A's nos quais os testes devem ser divididos:

- Arrange: inicialização.
- Act: método a testar é invocado.
- Assert: é usado um assert para testar o resultado.

Stubs: providenciam respostas para as chamadas realizadas.

Mocks: pré-programados com expectativas que geram uma especificação das chamadas que se espera receber.

State Testing: testar o estado após invocação do método.

Behaviour Testing: testar o comportamento do método.