



Teste de Componentes e Teste de Sistema

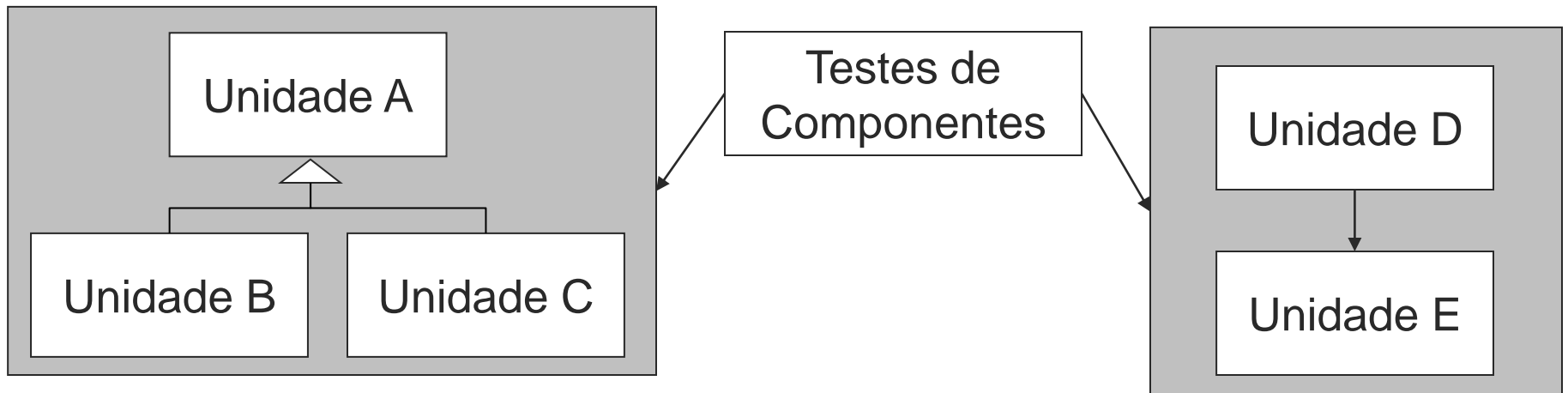
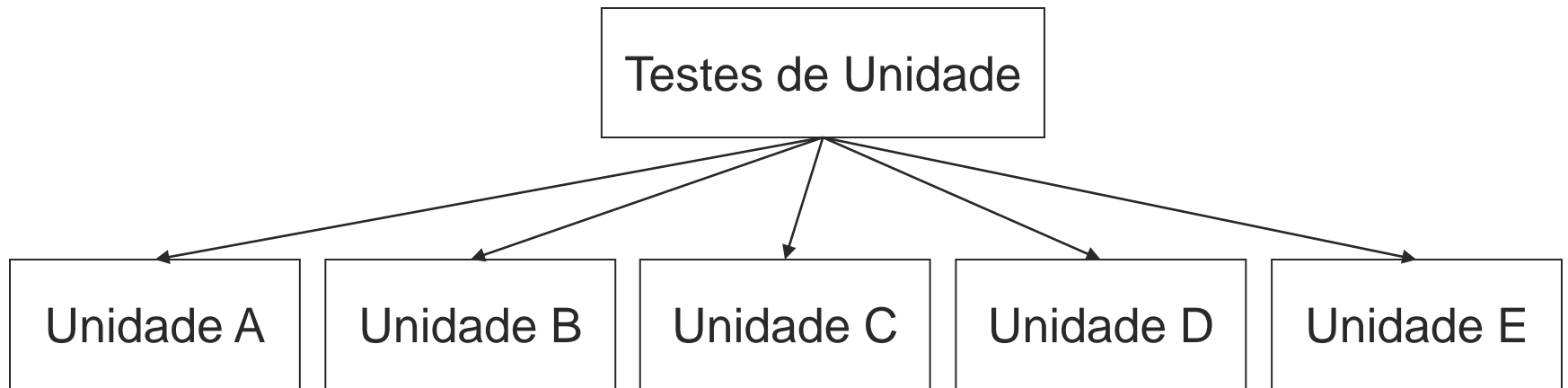
Eduardo Figueiredo

<http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo>

[Teste de Componentes]

- O objetivo é garantir que dois ou mais unidades funcionam juntos
 - Testa grupos de unidades integradas para criar um sistema ou um subsistema
 - Os testes se concentram nas interfaces de comunicação entre unidades
- Geralmente responsabilidade é de uma equipe independente de teste

[Unidade x Componente]



[Teste de Sistema]

- O sistema é testado como um todo
 - Testa uma release de sistema que será entregue ao cliente
- O teste de sistema verifica
 - se os componentes são compatíveis
 - se eles interagem corretamente
 - se transferem os dados certos no momento certo, etc.

Diretrizes para Teste de Sistema

- É impossível fazer testes exaustivos em um sistema
- Algumas diretrizes
 - Todas as funções acessadas por menus devem ser testadas
 - As combinações de funções dos mesmos menus devem ser testadas
 - As funções devem ser testadas com entradas corretas e incorretas

Testes de Desempenho e Estresse

- Testes de desempenho
 1. Planejamento de uma série de testes
 2. A carga é constantemente aumentada
 3. Verifica o limite em que desempenho do sistema se torne inaceitável
- Testes de estresse forçam o sistema além de sua carga máxima de projeto
 - O objetivo é revelar defeitos que só ocorrem com o sistema sobrecarregado

[Bibliografia]

- Ian Sommerville. **Engenharia de Software**, 10^a Edição. Pearson Education, 2019.
 - Seção 8.1.3 Teste de componentes
 - Seção 8.1.4 Teste de sistema
 - Seção 8.3.3 Teste de desempenho