

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Dados do Componente Curricular

Código e Nome: GCC255 - Teste de Software

Docente Responsável: Maria Adelina Silva Brito

Período de Execução do REO: 03/05/2021 à 16/05/2021

ROTEIRO DE ESTUDOS ORIENTADOS 3 - DESENVOLVIMENTO ORIENTADO A TESTES

1. O QUE VAMOS ESTUDAR?

Este Roteiro de Estudos Orientados foi proposto para ser desenvolvido em um prazo de 7 dias. Neste REO continuaremos estudando teste de software, detalhando mais o desenvolvimento orientado a testes. Inicialmente será apresentada a técnica de teste estrutural, em que veremos como gerar requisitos de teste com base no código fonte. Neste REO também estudaremos como se dá o desenvolvimento orientado a teste, qual objetivo e como pode ser conduzido. Por fim, veremos também como utilizar o framework de teste JUnit em nossos programas. Ao final do REO, você será capaz de utilizar teste estrutural e escrever testes para guiar o desenvolvimento de software. Um exercício de aula deve ser respondido em dupla ou em trio para praticar o conteúdo estudado neste REO.

2. O QUE JÁ SABEMOS E POR QUE PRECISAMOS APRENDER?

Após os REOs 1 e 2, em que foram apresentadas a técnica de análise estática, inspeção e a técnica de análise dinâmica teste de software. Neste terceiro REO continuaremos nossos estudos em Teste de Software, focando em desenvolvimento orientado a testes. Começamos a aprender a utilizar teste de software na prática com a técnica funcional, agora com a técnica estrutural, os critérios de teste nos auxiliarão a gerar testes complementares. Veremos neste REO como automatizar casos de teste para guiar o desenvolvimento de software e reduzir o número de defeitos no produto final. Ao finalizar este REO, você deverá ser capaz de:

• Aplicar teste estrutural;

- Entender sobre o desenvolvimento orientado a teste;
- Aprender a conduzir testes para auxiliar o desenvolvimento.

3. O QUE DEVEMOS FAZER PARA APRENDER?

Para que os objetivos do presente REO sejam alcançados, alguns estudos e atividades são sugeridos. Para isso, solicito que você realize as atividades listadas a seguir.

[Atividade 1] Nesta atividade, aprenderemos sobre a técnica de teste estrutural e desenvolvimento orientado a teste. Para isso, sugiro a leitura dos seguintes materiais:

- Leitura do conjunto de slides que está disponível no Campus Virtual com os seguintes nomes:
 - Slides 05 Teste estrutural FC
 - Slides 06 Teste estrutural FD
- Acompanhamento do encontro online e/ou vídeo 3 da disciplina preparada pela professora. A videoaula acontecerá dia 05/04/2021 às 18:30 e o link para o vídeo estará disponível na sala virtual após sua realização.

[Atividade 2 - AVALIATIVA] Agora que já aprendemos um pouco sobre desenvolvimento orientado a teste, para que você pratique os conceitos estudados neste REO é fundamental que você os pratique. Dessa forma, peço que você resolva o exercício de aula em dupla ou trio proposto:

Exercício de aula 1 - REO 3 - entrega até o dia 12/05/2021

4. QUE PRODUTO(S) DEVE(M) SER GERADO(S) E COMO SERÁ(ÃO) AVALIADO(S)?

Neste REO, você deve entregar um produto:

1. Entrega do exercício de aula 1 sobre desenvolvimento orientado a teste até o dia 12/05/2021, conforme descrito na **Atividade 2** da seção anterior.

5. REFERÊNCIAS

- 1. DELAMARO, Márcio Eduardo; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mário. Introdução ao teste de software. [S.I: s.n.], 2016.
- 2. AMMANN, P.; OFFUT, J. Introduction to software testing. 1a. ed. Cambridge

University Press, 2008.

3. BECK, K.Test-Driven Development: By Example. [S.I.]: Addison-Wesley, 2003.