

TESTES DE SOFTWARE

Unidade 2 – Teste no projeto de sistema

Luiz Leão – luizleao@gmail.com

<http://www.luizleao.com>



Estácio

Conteúdo Programático

- 2.1 – Revisões Técnicas Formais
- 2.2 – Validação pelo usuário

Revisões Técnicas Formais

The background features a light blue gradient with several overlapping, semi-transparent wavy bands in shades of blue and green. In the lower right quadrant, there is a subtle grid pattern of thin white lines. The overall aesthetic is clean and modern, typical of a professional presentation slide.

Revisões Técnicas Formais

- FTR (*Formal Technical Review*)
- É uma atividade de **Garantia de Qualidade (SQA)** de um software.
- Diferentemente dos testes, que só podem ser feitos após o término da codificação do software, a FTR pode ser feita em qualquer fase do projeto.

Revisões Técnicas Formais

- **Objetivos:**
- Descobrir erros na função, na lógica ou na implementação, para qualquer representação do software;
- Verificar se o software sob revisão satisfaz seus requisitos;
- Garantir que o software tenha sido representado de acordo com padrões predefinidos;
- Conseguir software que seja desenvolvido de modo uniforme;
- Tornar os projetos mais administráveis.

Revisões Técnicas Formais

- Além disso, a FTR serve como uma oportunidade de treinamento, permitindo a jovens engenheiros observar abordagens diferentes para a análise, projeto e implementação de software.
- A FTR é na realidade uma classe de revisões que inclui *walkthroughs*, inspeções, revisões circulares e outras avaliações técnicas de *software*.

A Reunião de Revisão

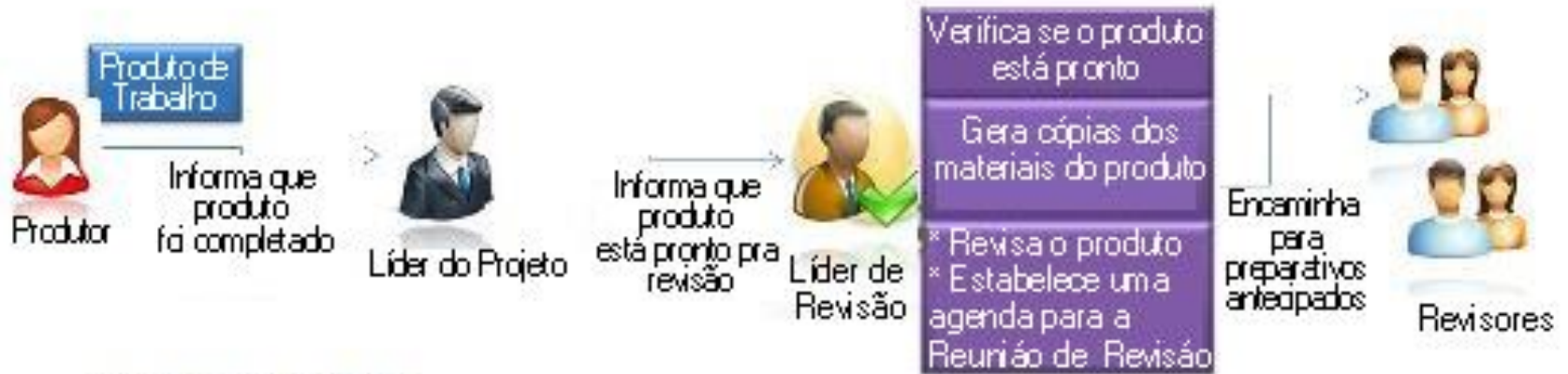
- Independentemente do formato de FTR escolhido, cada reunião de revisão deve atender às seguintes restrições:
 - Entre **três e cinco pessoas** (em geral) devem ser envolvidas na revisão. Preparativos devem ser feitos, os quais não devem exigir mais de duas horas de trabalho de cada pessoa;
 - A duração da reunião de revisão deve ser inferior a **duas horas**;
 - À vista dessas restrições, fica óbvio que uma FTR focaliza uma parte específica (e pequena) de todo o *software*.

A Reunião de Revisão

- O foco de uma FTR é um **Produto de Trabalho**.
 - Ex: Uma parte da especificação de requisitos, o projeto detalhado de um componente, uma listagem do código-fonte de um componente,
- O indivíduo que desenvolveu o produto de trabalho (**produtor**) informa ao líder do projeto que o produto do trabalho foi completado e que é necessária uma revisão.
- O **líder do projeto** contata um **líder de revisão**, que avalia se o produto está efetivamente pronto, gera cópias dos materiais do produto e as distribui a dois ou três revisores para preparativos antecipados.
- Concomitantemente, o **líder de revisão** também revisa o produto e estabelece uma agenda para a reunião de revisão, que é usualmente marcada para o dia seguinte.

A Reunião de Revisão

Processo de Revisão



A Reunião de Revisão



- * Aceitam o produto sem maiores modificações;
- * Rejeitam o produto devido a erros graves;
- * Aceitam o produto condicionalmente

A Reunião de Revisão

- A reunião de revisão tem a participação do **Líder de Revisão**, de todos os **Revisores** e do Produtor.
- Um dos revisores assume o papel de **Registrador**, isto é, o indivíduo que registra (por escrito) todas as questões importantes levantadas durante a revisão.
- A FTR começa com a introdução da agenda e uma breve introdução pelo produtor.
- O produtor então prossegue, percorrendo o produto de trabalho e explicando o material, enquanto os revisores levantam questões baseadas na sua preparação antecipada.
- Quando problemas ou erros válidos são descobertos, o registrador os anota.

A Reunião de Revisão

- No fim da revisão, todos os participantes da FTR devem decidir se:
 - Aceitam o produto sem maiores modificações;
 - Rejeitam o produto devido a erros graves;
 - Aceitam o produto condicionalmente.
- Tomada a decisão, todos os participantes da FTR assinam uma lista na qual indicam sua participação na revisão e sua concordância com os resultados da equipe de revisão.

Validação pelo Usuário

The background features a light blue gradient with several overlapping, semi-transparent wavy bands in shades of blue and green. In the bottom right corner, there is a grid of thin white lines that curves and fades into the background.

Validação pelo Usuário

- Os testes na fase de projeto que podem ser validados em conjunto com o usuário, notadamente revisões guiadas por amostras.
- Documentos revisados e Iterações estáveis são os artefatos de software candidatos nessa atividade.