

Engenharia de Software

Prof. Ma. Claudete Werner

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Engenharia de requisitos.

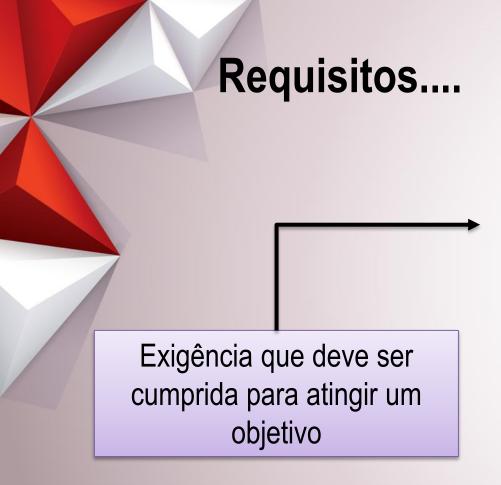
"Desenvolver software é uma atividade complexa por natureza. Uma das razões para esta afirmação é que não existe uma única solução para cada cenário de desenvolvimento. Além disso, lidamos o tempo todo com pessoas, o que torna o sucesso do projeto bastante relacionado à competência da equipe e à forma como trabalham, e, para dificultar ainda mais, muitas vezes não fazemos uso de um processo bem definido para apoiar as atividades do projeto..."

Vídeo sobre Engenharia de Requisitos.

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=UZfpUdYLsao

Requisitos....

Uma característica do sistema ou a descrição de algo que o sistema é capaz de realizar para atingir os seus objetivos



Requisitos....

- 1. As descrições das funções e restrições são os requisitos do sistema.
- 2. Um requisito é uma propriedade que o software deve exibir para resolver algum problema no mundo real.
- 3. Uma condição ou uma capacidade que deve ser alcançada ou estar presente em um sistema para satisfazer um contrato, padrão, especificação ou outro documento formalmente imposto.
- 4. Declaração abstrata em alto nível de um serviço que o sistema deve oferecer ou uma restrição a um sistema (requisito em baixo nível de descrição).
- 5. Definição detalhada e formal de uma função do sistema (requisito em alto nível de descrição).

Requisitos...



Como o cliente explicou



Como o lider de projeto entendeu



Como o analista planejou



Como o programador codificou



O que os beta testers receberam



Como o consultor de negocios descreveu



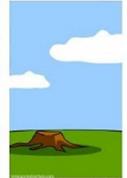
Valor que o cliente pagou



Como o projeto foi documentado



O que a assistencia tecnica instalou



Como foi suportado



Quando foi entregue



O que o cliente realmente necessitava

Requisitos....

Podemos entender requisitos como sendo o **conjunto de necessidades explicitadas pelo cliente** que deverão ser atendidas para solucionar um determinado problema do negócio no qual o cliente faz parte.

Porém, é importante estar atento para esta definição: embora o requisito seja definido pelo cliente, **nem sempre o que o cliente quer é o que o negócio precisa**. Cabe à equipe de consultores identificar a real necessidade do negócio.

IEEE define requisito como sendo uma condição ou capacidade necessária para um usuário resolver um problema ou alcançar um objetivo.

- Sommerville (2014) diz que "os requisitos de um sistema são as descrições do que o sistema deve fazer, os serviços que oferece e as restrições a seu funcionamento..."
- Esses requisitos refletem as necessidades dos clientes para um sistema que serve a uma finalidade determinada.
- O processo de descobrir, analisar, documentar e verificar esses serviços e restrições é chamado engenharia de requisitos.

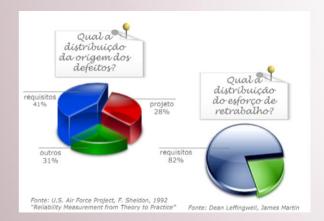
Para Kerr (2015) "a Engenharia de Requisitos é uma área cada vez mais valorizada no processo de produção de softwares, de análise de negócios e de gestão por processos".

Pressman(2011) afirma que "A engenharia de requisitos estabelece uma base sólida para o projeto e para a construção. Sem ela, o software resultante tem grande possibilidade de não atender às necessidades do cliente".

A importância da Engenharia de Requisitos

Quais as causas típicas para um projeto não obter sucesso?

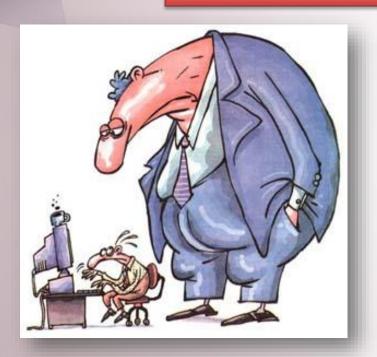
72.8% requisitos mal definidos ou faltantes





Engenharia de Requisitos - Problemas

1. Pressão do cliente para uma construção rápida do sistema



"Temos que nos acostumar com a pressão.

Mais além, toda vez que sentirmos pressão, mentalizar que isso nos ajuda a alcançar nossos objetivos. Dá-nos mais gás para agir em direção à nossa meta." Lauro Valente

1. Requisitos Incorretos

Engenharia de Requisitos - Problemas

2. Suposição incorreta, por parte dos *stakeholders*, de que muito do assunto é evidente.



"Geralmente as pessoas falham em serem bons ouvintes.

Elas simplesmente presumem que sabem o que a outra pessoa esta dizendo ou simplesmente porque elas já ouviram isso antes adotam a idéia de que aquela pessoa é igual a outra".

2. Requisitos Ambíguos

"Stakeholder" a junção de "stake" que significa: Interesse, participação, risco e "holder" aquele que possui. Refere-se as pessoas que têm interesse na Gestão do Projeto ou na Gestão da Empresa.

Bibliografia

- ✓ Engenharia de software. PRESSMAN, Roger S. Makron Books: São Paulo, 2011.
- ✓ Engenharia de software. SOMMERVILLE, Ian, trad. Mauricio de Andrade. Sao Paulo:Addison Wesley. 2014.
- ✓ Gerenciamento de requisitos. KERR, Eduardo Santos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
- ✓ IEEE https://www.ieee.org/



Um espaço para o seu talento.