



QUALIDADE DE SOFTWARE

BUGGERS

Equipe:

Andre Matos

João Rufino

Marcos Antônio

Mateus Vaz

Professor: Marcos Monteiro

Histórico do projeto SPICE

IMPORTANTE: A NORMA ISO/IEC 15504 AINDA NÃO PASSOU POR NENHUMA REVISÃO.

Janeiro de 1992: estudo da ISO sobre as necessidades e os requisitos de um padrão internacional para avaliação de processos de SW;

- 1993-1994: Criação do projeto SPICE e elaboração da versão inicial; Realização de trials - Fase 1 (35 avaliações);
- 1996: Versão PDTR (Previous Draft Technical Report);
- 1997: Versão DTR, Trials - Fase 2 (70 avaliações);
- 1998: Versão TR2, Início dos Trials - Fase três;
- 1999-2003: Transformação em Norma ISO/IEC 15504.

Em outubro de 2003, a Norma ISO/IEC 15504 (SPICE) para a avaliação de processos de software foi oficialmente publicada pela ISO.

ISO/IEC 15504: Conceitos

- É uma norma internacional.
- É genérica, não sendo mais dedicada exclusivamente a software.
- Introduz o conceito de Modelo de Referência de Processo, que é externo à norma (antiga parte 2).
- Para ser aplicada à software, deve ser complementada pela ISO/IEC 12207, considerando suas emendas 1 e 2.
- Dividida em 5 partes.
 1. Conceitos e vocabulário (antigas partes 1 e 9)
 2. Estrutura (framework) do processo de avaliação (antiga parte 3).
 3. Recomendações para a realização de uma avaliação (antigas partes 4 e 6)
 4. Recomendações para melhoria de processos e determinação de capacidade (antigas partes 7 e 8).
 5. Um exemplo de aplicação com base na ISO 12207.

ISO/IEC 15504: Estrutura

Parte 1 - Conceitos e vocabulário (informativa): provê uma introdução geral aos conceitos de avaliação de processos e um glossário de termos relacionados à avaliação.

Parte 2 - Realização de uma avaliação (normativa): define os requisitos normativos para a realização de uma avaliação de processo e para modelos de processo em uma avaliação, e define uma infra-estrutura de medição para avaliar a capacidade de processo. Essa infra-estrutura de medição define nove atributos de processo, agrupados em seis níveis de capacidade de processo.

Parte 3 - Guia para a realização de avaliações (informativa): provê orientações para interpretar os requisitos para a realização de uma avaliação.

Parte 4 - Guia para uso na melhoria de processo e na determinação da capacidade de processo (informativa): provê orientações para a utilização de avaliação de processo para propósitos de melhoria de processo e de determinação da capacidade.

Parte 5 - Um Exemplo de modelo de avaliação de processo baseado na ISO/IEC 12207 e suas Emendas 1 e 2 (informativa): contém um exemplo de modelo de avaliação de processo que é baseado no modelo de processo de referência definido na ISO/IEC 12207 e suas emendas 1 e 2.

ISO/IEC 15504: Dimensões

Dimensão de Processo: se limita à verificação da execução ou não dos processos.

Dimensão de Capacidade: permite uma avaliação detalhada dos processos executados por uma organização. Trabalha com:

- Níveis de capacidade:
 0. Incompleto: Processo não existe ou falha em atingir seus objetivos
 1. Executado: Processo geralmente atinge seus objetivos, porém sem padrão de qualidade e sem controle de prazos e custos.
 2. Gerenciado: Processo planejado e acompanhando, e satisfaz requisitos definidos de – qualidade, prazos e custos.
 3. Estabelecido: Processo executado e gerenciado com uma adaptação de um processo padrão definido, eficaz e eficiente.
 4. Previsível: Processo executado dentro de limites de controle definidos com mediações detalhadas e analisadas.
 5. Otimizando: Processo melhorado continuamente de forma disciplinada.
- Atributos de processos:
 - 1.1 Execução: O processo atinge os objetivos esperados.
 - 2.1 Administração do Processo: Objetivos do processo são identificados e sua execução é planejada. Responsabilidades são atribuídas, a infraestrutura é fornecida e a comunicação entre os envolvidos é gerenciada.
 - 2.2 Administração do Produto: Produtos do processo são identificados e documentados, requisitos para eles são definidos e revisões e ajustes são efetuados conforme necessário.
 - 3.1 Definição: Um processo padrão é definido para a organização.
 - 3.2 Implementação: Os elementos identificados em 3.1 são postos em prática.
 - 4.1 Medição: Estabelecem-se objetivos quantitativos, bem como as medições a serem realizadas e a frequência de sua aplicação. Os resultados são coletados, analisados e publicados na organização.
 - 4.2 Controle: Estabelecem-se limites de variação para as medidas e ações corretivas para tratar as causas de desvios em relação a esses limites.
 - 5.1 Inovação: Objetivos de melhoria são estabelecidos. Oportunidades de melhoria são identificadas.

5.2 Otimização: O desempenho do processo é medido e o impacto das melhorias propostas é comparado com os objetivos esperados. A implementação de mudanças é gerenciada.

Avaliação dos atributos de processos:

N Não atingido	0 a 15%	Existe pouca ou nenhuma evidência de que o atributo de processo seja alcançado.
P Parcialmente atingido	16 a 50%	Existe evidência de uma abordagem significativa para atingir o atributo, mas alguns aspectos (tais como resultados) são ainda imprevisíveis.
L Largamente atingido	51 a 85%	O desempenho do processo pode variar em algumas áreas .
T Totalmente atingido	86 a 100%	Não há nenhuma falta ou falha significativa.

Níveis Exigidos de Capacidade de Processo

Nível de Capacidade					
	1	2	3	4	5
1.1	L ou T	T	T	T	T
2.1		L ou T	T	T	T
2.2		L ou T	T	T	T
3.1			L ou T	T	T
3.2			L ou T	T	T
4.1				L ou T	T
4.2				L ou T	T
5.1					L ou T
5.2					L ou T

Bibliografia

http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_15504
<http://www.bcc.ufla.br>
http://pt.wikilingue.com/es/ISO/IEC_15504