

Resumo: Introdução à Qualidade de Software

História e Qualidade de Software

A qualidade de software é essencial para atender aos requisitos funcionais e não funcionais, garantindo conformidade com padrões e prevenindo defeitos. O conceito de qualidade é relativo, e no desenvolvimento de software, é crucial para evitar falhas, atrasos e custos excessivos.

Garantia de Qualidade e Modelos de Maturidade

A garantia de qualidade assegura que os processos e produtos atendam aos padrões. Modelos como o CMMI e o MPS.BR medem a maturidade organizacional e promovem melhorias contínuas, organizadas em níveis progressivos.

Normas Internacionais

Normas como ISO/IEC 9000 e 12207 padronizam processos de desenvolvimento e qualidade, promovendo melhores práticas e competitividade global. A ISO 15504, também conhecida como SPICE, avalia a capacidade de processos.

Ciclo de Vida e Modelos de Processo

Os processos de ciclo de vida, como os modelos em cascata, incremental, RAD e espiral, estruturam o desenvolvimento de software. Esses modelos definem etapas, promovem prototipagem e iterações para melhorar a qualidade.

Planejamento e Automação de Testes

Planejar a qualidade e prevenir defeitos são ações fundamentais. A automação de testes, como testes unitários e de regressão, aumenta a eficiência e reduz falhas. Ferramentas como Selenium auxiliam nesse processo.

Melhoria Contínua e Documentação

A melhoria contínua, baseada no método KAIZEN, promove ajustes constantes nos processos. A documentação, utilizando padrões como UML, organiza o desenvolvimento e facilita o gerenciamento de defeitos.

Referências

O conteúdo se baseia em obras de autores renomados como Pressman, Sommerville, e Koscianski, que abordam os fundamentos e práticas de qualidade de software.