

Resumo: Aplicações Práticas da Gestão e Qualidade de Software (GQS)

Planejamento e Monitoramento de Projetos de Software

O planejamento de um projeto de software envolve a definição clara dos objetivos, cronogramas, recursos, responsabilidades e critérios de sucesso. O monitoramento garante que as atividades estejam sendo executadas conforme o planejado, possibilitando ajustes e correções de rota.

Aplicação prática: Em uma equipe de desenvolvimento ágil utilizando o Scrum, o planejamento é feito em reuniões de sprint planning, e o monitoramento ocorre diariamente nas daily meetings, com uso de ferramentas como Jira ou Trello. Esses mecanismos reduzem atrasos, evitam retrabalho e ajudam a cumprir os prazos.

Execução de Testes de Software

Testes são fundamentais para garantir que o sistema funcione corretamente e atenda aos requisitos especificados. Os testes podem ser unitários, de integração, de sistema e de aceitação.

Aplicação prática: Em um projeto de e-commerce, testes unitários garantem que cada função individual (como cálculo de frete) funcione corretamente. Já os testes de integração asseguram que os módulos (carrinho, estoque e pagamento) interajam sem falhas. Testes automatizados, por sua vez, aceleram o processo e aumentam a confiabilidade.

Análise de Qualidade com ISO 9126

A norma ISO/IEC 9126 define critérios objetivos para avaliar a qualidade de produtos de software, como funcionalidade, usabilidade, confiabilidade, eficiência, manutenibilidade e portabilidade.

Aplicação prática: Uma empresa de software pode utilizar a ISO 9126 para avaliar se um aplicativo mobile atende bem aos usuários em termos de usabilidade e desempenho, coletando métricas como tempo médio de resposta, número de falhas e satisfação do usuário.

Uso de Repositórios e Versionamento de Código

A gestão de configuração de software, especialmente o controle de versão, é essencial para manter a integridade e rastreabilidade do código-fonte.

Aplicação prática: Equipes que utilizam o Git hospedado no GitHub ou GitLab conseguem

controlar alterações no código, revisar contribuições por pull requests e restaurar versões anteriores em caso de erros. Isso torna o desenvolvimento mais seguro e colaborativo.

Aplicação de Modelos de Maturidade – CMMI e MPS.BR

Esses modelos orientam organizações a evoluírem seus processos de software, identificando níveis de maturidade e práticas recomendadas para melhoria contínua.

Aplicação prática: Uma empresa que adota o modelo MPS.BR pode alcançar níveis superiores de qualidade, ganhando certificações que aumentam sua competitividade no mercado, especialmente em licitações públicas e projetos de grande porte.

Conclusão

Estes cinco exemplos ilustram como os conceitos estudados na disciplina de GQS são amplamente aplicáveis em contextos reais e contribuem significativamente para a entrega de software com qualidade, eficiência e valor para o cliente. O domínio dessas práticas capacita os alunos para atuar em diversas funções na área de tecnologia da informação, elevando seu nível de empregabilidade e preparação profissional.