

Análise e Projeto de Software

Universidade Evangélica de Goiás

Curso de Engenharia de Software



Análise e projetos de Software: Modelo Tradicional

Modelo Tradicional

O modelo tradicional de gerenciamento de projeto, também conhecido como modelo cascata, é uma abordagem sequencial para o desenvolvimento de projetos, onde as etapas do projeto são realizadas de forma linear, uma após a outra. As principais fases do modelo tradicional incluem a definição de requisitos, o planejamento, a execução, o monitoramento e o controle, e por fim, o encerramento do projeto.



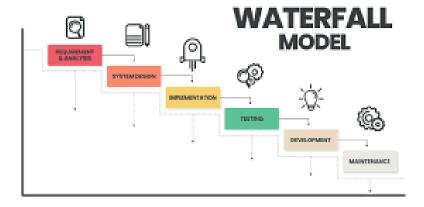
Modelo Tradicional

Neste modelo, as atividades são planejadas com antecedência e cada fase deve ser concluída antes de passar para a próxima. Isso pode ser vantajoso em projetos onde os requisitos são claros e estáveis, e onde mudanças durante o desenvolvimento são mínimas.



Modelo tradicional

Um dos modelos mais antigos e ainda utilizados, também conhecido como Modelo Cascata ou Waterfall. Consiste em um conjunto de fases que são executadas sequencialmente uma após a outra. A fase seguinte somente pode ser iniciada se a fase atual for completamente concluída. Por isso, ao final de cada fase uma revisão é realizada para se saber se a fase foi completada a contendo.

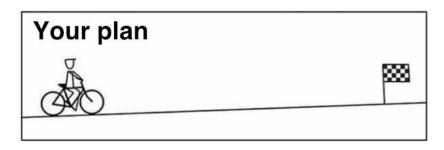


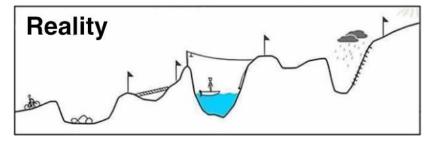


Modelo tradicional

Se houver alguma falha na fase atual, o projeto permanecerá nela até que os problemas sejam resolvidos.

Como é possível verificar na Figura anterior, as fases do modelo apresentam as principais atividades de desenvolvimento, assim descritas, de acordo com Sommerville (2003).

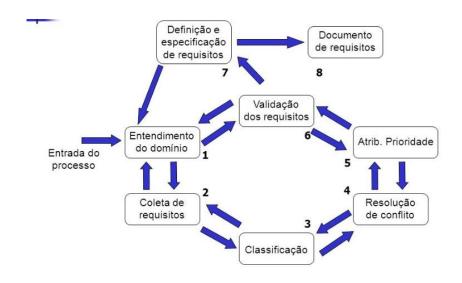






Modelo tradicional – 1º etapa

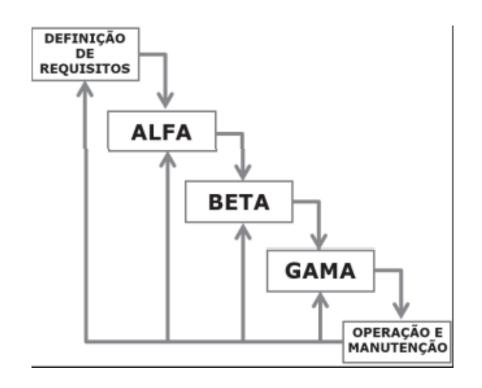
Análise e definição de requisitos: nesta etapa, diversas entrevistas são realizadas com os futuros usuários no intuito de se obter informações suficientes de tal forma que se chegue ao objetivo do software, ao conjunto de funcionalidades e suas restrições;





Modelo tradicional – 2º etapa

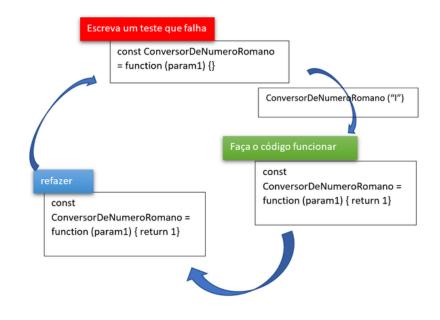
Projeto de sistemas e de software: o processo de projeto de sistemas estabelece uma arquitetura do sistema geral seja de hardware ou de software, enquanto o projeto de software se preocupa com a identificação e a descrição dos requisitos fundamentais do sistema de software;





Modelo tradicional – 3º etapa

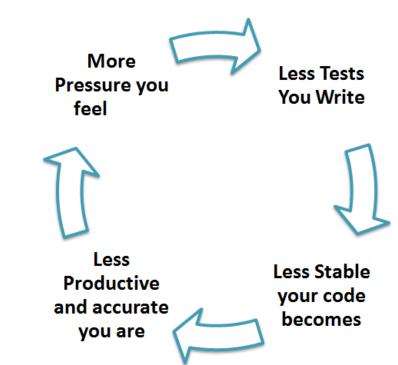
Implementação e testes de unidades: uma vez que o projeto de software seja codificado, ele passe a ser compreendido por um conjunto de programas ou unidades de código. Os testes têm o objetivo de certificar cada unidade de código de acordo com sua especificação;





Modelo tradicional - 4º etapa

Integração e teste de sistemas: esta é a etapa em que as unidades de código são integradas, o sistema é testado como completo e finalizado para garantir que ele atenda os requisitos levantados junto aos usuários;





Modelo tradicional – 5º etapa

Operação e manutenção: ao término da fase de testes o sistema é implantado e posto em operação. Esta etapa pode ser longa, pois ela envolve em descobrir e corrigir falhas que não foram verificadas nas etapas anteriores.

