

Nome: Gabriel de Souza Santos

1º Desenvolvimento de Sistemas

Análise e Projeto de Sistemas

MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

O que são?

R: Modelos de Desenvolvimento de Sistemas são metodologias no processo do desenvolvimento de um software, tendo o objetivo de utilizar métodos e padrões afim de produzir um sistema.

Qual sua função?

R: Criar padrões e métodos para desenvolver um sistema. Assim, a equipe que irá desenvolver os sistemas irá seguir os passos daquele modelo utilizado. Tem o objetivo de auxiliar todos os envolvidos na produção de um sistema.

Cite, pelo menos, 3 modelos de desenvolvimento de software, citando suas características, vantagens e desvantagens.

R: Modelo de Prototipação: A ideia deste modelo é criar um protótipo do sistema baseado em seus requisitos básicos. Ou seja, o ponto é criar um “miniprojeto” antes de realmente iniciar a construção do projeto. Contorna uma das limitações que se têm no modelo Cascata, visto que ao realizar um protótipo, já se verifica na codificação dele a viabilidade de certos requisitos. A prototipação também permite à equipe de produção do sistema uma visualização prática do projeto. Entretanto, por ser uma versão básica, o protótipo acaba se focando apenas na interface do usuário, muitas vezes ignorando o processo back-end.

Modelo de Desenvolvimento Iterativo: Assim como o nome sugere, é um modelo de desenvolvimento repetitivo, em que a ideia é incrementar aos poucos as funcionalidades do sistema. Seria como fazer vários protótipos e ir adicionando ao sistema. Esta metodologia é repetida até que o sistema seja finalizado. Este modelo permite à equipe de codificação maior foco em cada parte do sistema, sendo assim, reduzindo a chance de bugs. O modelo também é flexível, já que não segue realmente um padrão fixo. Entretanto, este modelo geralmente acaba por ocasionar mudanças nas próprias premissas estabelecidas do projeto, podendo assim instabilizar o cronograma. E, sem uma equipe eficiente e coesa de codificadores, este modelo pode fazer com

que todo o cronograma seja desestabilizado. Em geral, os problemas deste modelo estão relacionados com o cronograma e requisitos estabelecidos.

Modelo Espiral: É parecido com o modelo Cascata, entretanto, visa incluir mais etapas (prototipagem, análise de riscos, etc) e acaba por se tornar um modelo mais complexo de executar. Caso alguma etapa dentro da produção do sistema falhe, se repete a etapa anterior do ciclo. Portanto, o modelo Espiral é útil em casos de grandes projetos e permite à equipe de desenvolvimento à redução de problemas e bugs com maior eficácia. Entretanto, é um modelo muito complexo de executar e exige maior tempo de cronograma, assim como uma equipe maior no desenvolvimento do software.