Nome: Gabriel de Souza Santos 1° D.S.

Análise e Projeto de Sistemas

Modelo Cascata

- O que é?

R: O modelo Cascata é um modelo de desenvolvimento de software prescritivo, ou seja, prescreve todas as etapas que um sistema irá passar antes mesmo de produzi-lo. Ele sugere uma abordagem sequencial para o desenvolvimento de software. Dessa forma, começamos com o levantamento de requisitos ou necessidades junto ao cliente, depois vamos para a fase de planejamento onde definimos estimativas, cronograma e acompanhamento, após isso partimos para a modelagem onde fazemos a análise e projeto, seguindo da construção onde codificamos e testamos, passamos para a implantação ou emprego onde efetuamos a entrega, suporte e feedback do software concluído.

- Para que serve?

R: O modelo Cascata serve para desenvolver sistemas e auxiliar na produção de softwares. É um dos modelos prescritivos mais clássicos e tradicionais do campo de Projeto de Sistemas, onde se baseia numa sequência de ações afim de fazer um sistema. Além disso, o modelo Cascata também se mostra útil quando um sistema precisa de uma nova funcionalidade e os requisitos já estão bem definidos.

Como surgiu?

R: Surgiu na década de 1970, e, sendo um modelo de desenvolvimento de sistemas prescritivo, foi criado para trazer ordem ao caos na área de projeções em um software ou sistema. Assim, o modelo Cascata foi criado, com uma abordagem sequencial e lógica no desenvolvimento de sistemas.

- Cite as vantagens e desvantagens do modelo.

R: O modelo Cascata ainda é utilizado no desenvolvimento de sistemas, apesar de sua "idade" nesta área. Entre suas vantagens, ele demonstra estipular uma série de tarefas prescritas que serão realizadas no momento da

produção do software. Sob requisitos bem definidos, o modelo Cascata também permite fazer mudanças ou adições ao sistema, assim não se desordenando e permitindo que o software tenha maior duração e não fique obsoleto. Entretanto, o modelo Cascata muitas vezes acaba não se aplicando na realidade do desenvolvimento de sistemas, já que, na prática, os softwares da indústria não seguem o fluxo de produção que o modelo Cascata sugere. Outra desvantagem é a alta dependência do modelo Cascata em relação às suas etapas iniciais (levantamento de requisitos), ou seja, se estas etapas não forem feitas da forma correta, todo o fluxo seguinte do software irá se desordenar. Por último, o modelo Cascata não prevê incertezas naturais que ocorrem em uma produção de sistemas, podendo causar confusão nos gerenciadores e participantes do projeto.