Engenharia de Software II

Prof. Jonas Bodê

Fatec Araras

Atividade Avaliativa

1. Defina um panorama geral sobre Modelo de Processo.

R: Para desenvolvimento de um sistema é necessário seguir passos previsíveis para criar resultado de alta qualidade e no prazo estabelecido, os engenheiros de softwares adequam os processos a sua necessidade e os clientes definem a construção e testes do software. É importante para propiciar estabilidade, controle e organização para evitar situações caóticas, os engenheiros devem ser ágeis para demandar atividades, controles e produtos que sejam adequados a equipe do projeto. As etapas de desenvolvimento dependem do tipo de software a ser desenvolvido. Os produtos desenvolvidos são programas, documentos e dados produzidos em consequência as atividades definidas pelo processo. A eficácia do sistema tem como melhores indicadores a qualidade, cumprimento de prazos e a viabilidade a longo prazo.

1. O que é processo Unificado?

R: Processo unificado é desenvolvido de forma evolucionaria onde cada incremento é liberado ao fim do processo, basicamente ele reune características de software iterativo e incremental.

1. O que é desenvolvimento Ágil?

R: Indivíduos e interações acima de processos de ferramentas, Software operacional acima de documentação completa, Colaboração dos clientes acima de negociação contratual, Respostas a mudanças acima de seguir um plano.

1. Cite pelo menos 3 princípios da Agilidade.

R: A maior prioridade é satisfazer o cliente por meio de entrega adiantada e contínua de software valioso.

Acolha bem os pedidos de alterações, mesmo atrasados no desenvolvimento. Os processos ágeis se aproveitam das mudanças como uma vantagem competitiva na relação com o cliente.

Entregue software em funcionamento frequentemente, de algumas semanas par alguns meses, dando preferência a intervalos mais curtos.

1. O que é Diagrama de Casos de Uso?

R: O diagrama de caso de uso descreve a funcionalidade proposta para um novo sistema que será projetado, é uma excelente ferramenta para o levantamento dos requisitos funcionais do sistema.

1. O que é Diagrama de Sequência?

R: **Diagrama de sequência** (ou Diagrama de Sequência de Mensagens) é um diagrama usado em UML (*Unified Modeling Language*), representando a sequência de processos (mais especificamente, de mensagens passadas entre objetos) num programa de computador. Como um projeto pode ter uma grande quantidade de métodos em classes diferentes, pode ser difícil determinar a sequência global do comportamento. O diagrama de sequência representa essa informação de uma forma simples e lógica. Um diagrama de sequência descreve a maneira como os grupos de objetos colaboram em algum comportamento ao longo do tempo. Ele registra o comportamento de um único caso de uso e exibe os objetos e as mensagens passadas entre esses objetos no caso de uso.

1. O que é Diagrama de Atividades?

R: Diagramas de atividade, junto com diagramas de caso de uso e de máquina de estados, são considerados diagramas de comportamento porque descrevem o que é necessário acontecer no sistema sendo modelado. As partes interessadas lidam com muitas questões, portanto, é importante se comunicar com clareza e concisão. Diagramas de atividade ajudam a unir as pessoas das áreas de negócios e de desenvolvimento de uma organização para entender o mesmo processo e comportamento. Para criar um diagrama de atividade, é necessário um conjunto de símbolos especiais, incluindo aqueles para dar partida, encerrar, fundir ou receber etapas no fluxo — o qual abordaremos de forma mais aprofundada neste guia de diagramas de atividade.

1. O que é Diagrama de Classe?

R: diagrama de classes é uma representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos. É uma modelagem muito útil para o desenvolvimento de sistemas, pois define todas as classes que o sistema necessita possuir e é a base para a construção dos diagramas de comunicação, sequência e estados.

1. Como podemos classificar um software de Qualidade?

R: Podemos classificar a qualidade de um software sobre sua funcionalidade agilidade em seus processos.

1. Qual a importância dos testes em Engenharia de Software?

R: Essencial para desenvolvimentos, determinar possíveis problemas, agilizar processos, e garantir confiabilidade.

1. Na sua opinião, qual a importância dos Diagramas e teste e qualidade de software?

R: Importante para evitar erros e facilitar possíveis manutenções, com isso os diagramas se mostram necessários, e existem vários modelos de diagramas de casos de uso.