

Atributos essenciais de um bom software: prover a funcionalidade e o desempenho requerido pelo usuário, ser confiável e fácil de manter e usar.

Dois tipos de software: genérico e sob demanda.

ES se preocupa com todos os aspectos de produção de software.

Quatro principais atividades / atividade fundamentais de todos os processos: especificação, desenvolvimento, validação e evolução.

Ciência da comp. foca em teorias e fundamentos, enquanto ES foca a parte prática do desenvolvimento e entrega de SW úteis.

Três principais problemas: lidar com aumento de diversidade, diminuição do tempo de entrega e desenvolver um SW confiável.

Atributos essenciais: manutenibilidade (evoluir), confiabilidade, eficiência (não desperdiçar recursos), aceitabilidade (bom para o usuário).

Três principais características da engenharia de software baseada em web: reúso, deve ser incremental (impossível antecipar todos os requisitos), depende da capacidade do browser.

Ética: confidencialidade, competência, direitos de propriedade intelectual, uso indevido do computador.

Modelos de processo de software: cascata, incremental e orientada a reúso.

Cascata: cada fase deve ser finalizada antes da próxima se iniciar. Só há iteração ao fim do projeto.

Incremental: menos tempo de análise de requisitos, iterações mais fáceis, se torna útil mais cedo.

Orientado a reúso: análise de componentes, modificação de requisitos, projeto de sistema com reúso e desenvolvimento e integração.

Especificação de software: estudo de viabilidade, elicitação e análise de requisitos, especificação de requisitos e validação de requisitos.

Como existem poucos sistemas completamente novos, os existentes devem necessitar cada vez menos de evolução, já que tis sistemas já são bem estabelecidos.

Vantagens desenvolvimento/entrega incremental: disponível mais rápido, protótipos, menor risco de falha geral, serviços prioritários são implementados primeiro e passam or mais testes.

Modelo espiral de Boehm: definição de objetivos, avaliação e redução de riscos, desenvolvimento e validação, planejamento.