**Análise e Projeto de Sistemas**

**Anotações**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**02/08/16**

Big Data é um grande conjunto de dados.

Watson IBM foi criado em 2011, tem mais de 37 API's fazendo com que ele aprenda.

O que é computação cognitiva?

Inteligência Artificial (IA)

Engenharia de Software serve para definir métodos...

Os produtos de software podem ser Genérico ou Encomendado

* Genérico: desenvolvido para ser vendido para uma gama de clientes diferentes.
* Encomendado: personalizado e desenvolvido para um único cliente, de acordo com sua necessidade.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**08/08/16**

Engenharia de Sistema

Composta por pessoas, equipamentos, vários softwares.

Pessoas é a parte mais complicada no que se refere à engenharia do sistema.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**10/08/16**

O analista no processo de desenvolvimentos de software.

Em 1998 26% dos projetos de softwares eram bem sucedidos. Atendeu o que prometeu em relação ao custo, tempo e escopo. Em 2016, 52% são bem sucedidos.

Problemas do desenvolvimento de software:

- Entender as necessidades do usuário

- Entender os níveis estratégicos

- Conhecer o domínio da aplicação

- Aprendizado requer tempo

- Requisitos são dinâmicos

- Eficiência x Eficácia

- Excesso de abordagem técnica

- Prioridades devem ser definidas pelo usuário

- Funcionalidades mais importantes

- Desempenho de funções

- Tendência a querer programas logo

- Programar bem não é o suficiente

- Software requer interação entre componentes

- Definir claramente as partes

- Falta de planejamento

- Requer estimativas mais precisas

- Devemos definir um processo de desenvolvimento (etapas)

- Se apoiar na engenharia de software

- Pessoalidade do software

- Visão equivocada de propriedade individual

- Pode inviabilizar a manutenção corretiva

Especificar bem, significa definir as necessidades do usuário, sintonizadas com a missão e objetivos da organização.

Todo processo de desenvolvimento requer a participação intensa dos usuários para compartilhas conhecimentos e decisões.

Para resolver um problema grande, é preciso dividir em problemas menores.

Padrões de projeto e documentação norteiam o desenvolvimento em grupo.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**15/08/16**

Produtividade

Novos sistemas a serem desenvolvidos: visíveis, invisíveis, desconhecidos.

Descontinuidade do desenvolvimento: problemas técnicos, problemas gerenciais, inexperiência da equipe, estrangulamento do tempo de desenvolvimento.

Confiabilidade

Existência de erros no processamento

Manutenabilidade

Correção de erros, alteração do sistema economico, alterações de regras governamentais, aprimoramento de rotinas, implementação de novas características

Eficiência

Taxa de desempenho (geralmente transações por segundo), tempo de resposta.

Portabilidade

Instalação do sistema em outras plataformas

Segurança

Acessos não autorizados ao sistema ou dados.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**17/08/16**

Diagnóstico para Software (Time [Equipe])

Participação intensa do usuário. O analista tem que manter sempre uma boa comunicação com o cliente, recebendo informações e delegando responsabilidades.

Ferramental de desenvolvimento, como Kanban (ex: trello), concept board (bussines model canvas). Serve para gerenciar e manter sempre no controle as atividades feitas.

Time motivado e comprometido. É preciso estar motivado para poder ter comprometimento.

Infraestrutura adequada. O local de trabalho, o ambiente em si, ajuda no desenvolvimento.

Atualização constante

Diagnostico para Software (Gerência)

Definir o ciclo de vida.

Líder como gerente do projeto

Técnicas de gerência de projetos: PMBOOK, SQA, CMMI, RUP

Diagnóstico para Software (Analista)

Metodologias de Desenvolvimentos de Sistemas: modelagem funcional, modelagem de dados, modelagem de objetos, padrões de projeto, documentação, ferramentas case, modelagem baseada em componentes, engenharia baseada em serviços.

**Especificações dos Requisitos Funcionais** *(usando como exemplo, a resposta da 4ª questão)*

RF001 = Gerenciar Paciente

- Este procedimento consiste no lançamento das informações a respeito do paciente, tais como: código do paciente, nome do paciente, email, telefone, data de nascimento. Incluindo também as operações relacionadas ao mesmo, tais como: incluir, alterar, excluir e listar todos os pacientes.

RF002 = Gerenciar Médico

- Procedimento que consiste em obter dados do médicos, tais como: crm, nome, contato. Inclui também as operações de: cadastro, exclusão, alteração e relatório de todos os médicos.

RF003 = Gerenciar Remédio

- Procedimento que consiste em obter dados do medicamento, tais como: registro da anvisa, fabricante, nome, unidade e quantidade. Inclui também as operações de: cadastro, exclusão, alteração e relatórios de todos os medicamentos.

RF004 = Gerar Planilha de Horários

- Procedimento que consiste em gravar e informar dados como: código do tratamento, código do paciente, código do remédio a ser consumido, dia do início do tratamento, dia do término do tratamento, intervalo de horas que o medicamento deve ser consumido, código do atendimento que originou a planilha e crm do médico que prescreveu o medicamento.

RF005 = Realizar Atendimento

- Procedimento que deve obter: código do atendimento, código do paciente, forma de pagamento, valor, cid da doença diagnosticada, listagem dos médicos que plantonistas para atendimento, data do atendimento, hora do atendimento, considerações iniciais e considerações finais. Inclui também funções como: gerar planilha de horários para o tratamento, histórico do último atendimento daquele paciente (se já tiver ocorrido).

Analista de Negócios *(exemplo: unipê)*

Organograma

Reitoria que tem poder sob a pró-reitoria de graduação que tem poder sob coordenações dos cursos