



Aula 05

**Desenvolver Aplicações
Para Websites**



Análise de Requisitos

Análise de Requisitos

- É um estudo para definir o que o sistema deve possuir.
- Coleta de dados indispensáveis e exigências que o usuário possui.
- Quantitativos, detalhados e relevantes.
- Requisitos mal definidos causam retrabalho.

Análise de Requisitos

- Reconhecer o problema:
 - Interagir com o usuário, e entender a visão do usuário com relação ao problema.
- Avaliar o problema:
 - Identificar as informações necessárias para o usuário, identificar as informações necessárias para o sistema, determinar a melhor solução possível para o problema.

Análise de Requisitos

- Modelar:
 - Dar sentido a solução, o modelo vai apresentar ferramentas que facilitarão o entendimento da funcionalidade.
- Especificar:
 - Determinar exatamente qual é o requisito.
- Revisar:
 - Juntos, usuário e analista, avaliaram o requisito com o intuito de eliminar redundâncias, inconsistências e omissões do sistema.

Análise de Requisitos

- Requisitos Funcionais.
- Requisitos Não Funcionais.

Requisitos Funcionais

- Determina O QUE o software deve fazer.
- São as funcionalidades que o software necessita para cumprir o seu objetivo.
- São as ações que o usuário espera que estejam disponíveis.

Requisitos Funcionais

- Cadastro de usuário.
- Cadastro de produtos.
- Lançamento de pedidos.
- Lançamento de notas fiscais.
- Controle de caixa.
- Relatórios.

Requisitos Não Funcionais

- Determina COMO o software faz o que deve fazer.
- Não estão relacionados diretamente com as funcionalidades do sistema.
- Define as propriedades do sistema.

Requisitos Não Funcionais

- Sistema operacional.
- Espaço em disco.
- Quantidade de memória RAM.
- Necessidade ou não de internet.
- Necessidade de processador específico.
- Necessidade de placa gráfica específica.



Exercício

<http://gg.gg/AnaliseRequisitos>



Usabilidade

Usabilidade

- A capacidade do sistema em fazer com que o usuário tenha sucesso na execução de suas tarefas.
- Relacionado à facilidade com que os usuários utilizam a ferramenta.
- Quanto mais alto a usabilidade, mais simples de operá-lo.

Usabilidade

- Facilidade de aprendizado:
 - O sistema deve ser fácil de apreender, de forma que o usuário consiga rapidamente explorá-lo e realizar suas tarefas.

Usabilidade

- Eficiência de uso:
 - O sistema deve ser eficiente a tal ponto que uma vez que o usuário tenha aprendido a interagir com ele, seja possível que ele atinja níveis altos de produtividade.

Usabilidade

- Facilidade de memorização:
 - Após passar um certo período sem utilizar o sistema, o usuário deve ser capaz de voltar a interagir com o sistema sem a necessidade de reaprender tudo de novo.

Usabilidade

- Baixa taxa de erros:
 - O usuário deve ser capaz de realizar suas tarefas sem grandes problemas.

Usabilidade

- Satisfação subjetiva:
 - O usuário deve considerar agradável a interação com o sistema e se sentir satisfeito com ele.



Exercício

<http://gg.gg/Usabilidade>



Acessibilidade

Acessibilidade

- Diz respeito à possibilidade de acessar um lugar, serviço, produto, ou informação de maneira segura e autônoma, sem nenhum tipo de barreira, beneficiando todas as pessoas, com ou sem deficiência.

Acessibilidade

- Deficiência visual:
 - Baixa visão:
 - Ampliadores de tela.
 - Cegueira:
 - Leitores de tela.
 - Daltonismo:
 - Padrões de cores.

Acessibilidade

- Deficiência auditiva:
 - Tradução em libras (linguagem dos sinais).
- Deficiência física:
 - Movimentos musculares que envolvem mouse e teclado devem ser mínimos de acordo com a necessidade deles serem executados.

Acessibilidade

- Idosos:
 - Possibilidade de aumentar a fonte.
- Idioma:
 - Deve estar de acordo com o idioma dos usuários.



Exercício

<http://gg.gg/AcessibilidadeWeb>



Ergonomia

Ergonomia

- Estudo do conforto, utilização, organização e documentação do software.
- No nosso caso, tem como objetivo facilitar e otimizar o trabalho do usuário junto ao computador/celular.

Ergonomia

- Esforço mínimo do usuário:
 - O usuário deve desempenhar somente as funções absolutamente essenciais.

Ergonomia

- Memória mínima do usuário:
 - O usuário deve ter que memorizar o mínimo possível.
- Frustração mínima:
 - Evitar demora na execução das tarefas.

Ergonomia

- Maximizar uso de padrões e hábitos:
 - Usar sempre certas teclas para as mesmas funções.
 - Agrupar informações similares.

Ergonomia

- Máxima tolerância para diferenças humanas:
 - Os sistemas devem armazenar perfis sobre a forma em que cada usuário prefere executar as tarefas.
 - Estes perfis devem condicionar o sistema aos padrões de trabalho do usuário quando este começa a utilizar o sistema.

Ergonomia

- Máxima tolerância para mudanças ambientais:
 - O sistema deve suportar mudanças do ambiente de hardware/software com o mínimo de esforço do usuário.

Ergonomia

- Notificação imediata de problemas:
 - O sistema deve notificar o usuário sobre um problema logo que ele for detectado.
 - O sistema deve notificar problemas potenciais antes que ocorram.

Ergonomia

- Controle máximo de tarefas pelo usuário:
 - O usuário deve ser capaz de controlar e gerenciar a sequência do trabalho sempre que não haja atividades que exijam uma sequência.

Ergonomia

- Apoio máximo às tarefas:
 - O usuário não deve precisar de outros recursos para desempenhar a tarefa.



Exercício

<http://gg.gg/ErgonomiaWeb>