

## MÓDULO 1 - LISTA 1

## DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA WEB DOCENTE: BRUNO DE CASTRO HONORATO SILVA

DISCENTE: MARIA OLIVEIRA COELHO MATRÍCULA: 475237

1) Resumo de no mínimo 10 linhas sobre os princípios SOLID;

R:

SOLID foi criado por Michael Feathers, após observar que cinco princípios da orientação a objetos e design de código, criados por Robert C. Martin.

## Os 5 princípios da POO:

- S Princípio da Responsabilidade Única (Princípio da responsabilidade única): Significa que uma classe deve ter um, e apenas um, motivo para mudar, ou seja, uma classe deve ter uma única tarefa ou ação para executar.
   É importante seguir esse princípio, pois a violação dele pode gerar alguns problemas, sendo eles:
  - Falta de coesão;
  - Alto acoplamento;
  - Dificuldades na implementação de testes automatizados;
  - Dificuldades para reaproveitar o código.
- O Princípio Aberto-Fechado (Princípio Aberto-Fechado): Objetos ou entidades devem estar estendidos para extensão, mas fechados para modificação, ou seja, quando novos comportamentos e recursos necessários ser desviados nenhum software, devemos estender e não alterar o código fonte original.
- L Princípio de Substituição de Liskov (Princípio da substituição de Liskov)
- I Princípio da Segregação da Interface (Princípio da Segregação da Interface)
- D Princípio da Inversão da Dependência (Princípio da inversão da dependência)

2) Resumo de no mínimo 5 linhas sobre o padrão MVC;

R:

O MVC é utilizado em muitos projetos devido a arquitetura que possui, o que possibilita a divisão do projeto em camadas muito bem definidas. Cada uma delas, o Model, o Controller e a View, executa o que lhe é definido e nada mais do que isso.

A utilização do padrão MVC traz como benefício o isolamento das regras de negócios da lógica de apresentação, que é a interface com o usuário.

3) Resumo de no mínimo 5 linhas sobre o que são HTML e CSS e por que estas não linguagens de programação;

R:

O HTML marca em hipertexto, permite que os usuários criem e desenvolvam uma estrutura básica sites na internet, ele permite que estruturam seções, parágrafos, cabeçalhos e links para páginas da internet ou aplicações.

O CSS separa o conteúdo da representação visual do site. Pense na decoração da sua página. Utilizando o CSS é possível alterar a cor do texto e do fundo, fonte e espaçamento entre parágrafos. Também pode criar tabelas, usar variações de layouts, ajustar imagens para suas respectivas telas e assim por diante.

O HTML e CSS não são consideradas linguagens de programação, pois elas não podem ser usadas para criar funcionalidades dinâmicas.

4) Resumo de no mínimo 5 linhas sobre a diferença entre web site e aplicação web;
R:

A algumas diferenças entre é que no **web site** é de interação limitada às páginas ali existentes e eventualmente algum contato com o servidor. O conteúdo das páginas normalmente é de interação com o usuário e em geral indexadas por mecanismos de busca com conteúdo institucional e informativo.

As páginas podem ser geradas dinamicamente, mas não deve ter grande dinamicidade no uso e o usuário costuma ser uma pessoa.

Enquanto que a **aplicação web** usa tecnologias web como (HTML, CSS, JS, etc.) com o intuito de criar uma aplicação interativa com o usuário. Em geral eles possuem tarefas específicas que o usuário deve fazer, possivelmente com

frequência, na maioria das vezes esse usuário não é uma pessoa mesmo que seja uma pessoa usando.

Normalmente ele possui um um login e há um sistema de informações completo por trás, possuindo até mesmo um banco de dados. Até nos casos mais abertos é comum que a aplicação web permita operações típicas de uma aplicação desktop ou mobile. São cadastros, jogos, processadores, etc.

5) Resumo de no mínimo 5 linhas sobre versionamento de código com Git.

R:

Git é um sistema de controle de versão distribuído gratuito e de código aberto projetado para lidar com tudo, desde projetos pequenos a muito grandes com velocidade e eficiência.

O Git é normalmente trabalhado por meio de terminal, os comandos são feitos por ele, além de possuir uma rede social de desenvolvedores que é interligada com ele, lá você pode guardar seus código, receber ajuda, visualizar trabalhos de outras pessoas entre diversas outras coisas.

Ele é bem fácil de aprender e tem uma pegada pequena com desempenho extremamente rápido. Ele supera as ferramentas SCM como Subversion, CVS, Perforce e ClearCase com recursos como ramificação local barata, áreas de teste convenientes e vários fluxos de trabalho.