

Lista 1 – Engenharia de Software
RESPOSTAS

Discente: Vinicius Araujo Lopes

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas—Módulo 1

Com suas palavras e de acordo com conteúdo ministrado em sala de aula, responda as questões abaixo:

1. Defina o que é:

a) Software

R: São programas para computador, para dispositivo móvel ou para um equipamento com uma finalidade definida.

b) Informação

R: Dados processados que tenham algum sentido ou valor em seu contexto.

c) Sistema

R: É um conjunto de programas, hardware e pessoas, combinados para alcançar um determinado objetivo.

d) Stakeholders

R: Todas as pessoas envolvidas em um projeto.

e) Requisitos

R: São as necessidades do cliente e de seus processos internos, realizadas ou resolvidas pelo software.

f) Artefato

R: Qualquer elemento físico criado, utilizado ou alterado pelo software ou por outros integrantes do sistema.

g) Repositório

R: Local para armazenamento digital e compartilhamento de arquivos e programas.

2. Quais são os princípios e a importância da Engenharia de Software na construção de programas?

R: Os princípios são: Formalidade, abstração, decomposição, generalização e flexibilização.

A Engenharia de Software é importante para o planejamento e a organização do desenvolvimento de software, utilizando conhecimento técnico e para a administração dos recursos necessários, além da solução de problemas encontrados durante o processo de desenvolvimento, para obtenção de um produto final com qualidade.

3. Quais categorias de software existem no mercado? Cite um exemplo para cada categoria.

R:

Software de Sistemas: Compiladores de códigos fonte.

Software de Aplicação: Emissor de NFe (Nota Fiscal Eletrônica);

Software Científico e de Engenharia: Analisador dados de queimadas a partir de imagens de satélites;

Software Embutido: Gerenciador de janelas de um sistema operacional;

Aplicações da Web: Interpretador de código html;

Software para Inteligência Artificial: Aplicativo de reconhecimento facial de um smartfone;

Software Mobile: Aplicativo de acesso à conta bancária.

4. O que são mitos? Cite três exemplos de mitos existentes na área de tecnologia da informação e justifique porque são considerados mitos.

R: Mitos são crenças sobre o software ou sobre seu processo de desenvolvimento, normalmente baseadas em "achismo" ou em supostas experiências dos stakeholders.

Exemplos: 1—Documentar o sistema só atrasa a entrega; 2—Contratar mais pessoas acelerará o desenvolvimento; 3—O trabalho do programador acaba quando entrega a primeira versão do executável do programa.