SÉRIE/TURMA/CURSO: 1º Ano – Turma A/B – Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

COMPONENTE CURRICULAR: Análise e Projeto de Sistemas

PROFESSORA: Simone Confortini Correia

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: assimilação de conteúdo, relacionamento de conceitos e autoconfiança.

1ª ATIVIDADE: Período: 01/05/2021 a 15/05/2021

Prezados (as) alunos(as), suas tarefas serão:

Questionário sobre o conteúdo ministrado: Modelo Cascata;

Para resolução, vocês podem consultar o material de apoio postado pelo docente na plataforma Teams.

Postar a resolução questionário na Plataforma Teams “arquivo Word” até o dia 15/05/2021.

Existindo dúvidas sobre a atividade, as mesmas podem ser retiradas com o professor através da plataforma Teams durante o período de aula do componente curricular. Caprichem e façam um bom trabalho! Logo estaremos todos juntos novamente! Cuidem-se! Abraços!

QUESTIONÁRIO

1)Quais são os três elementos fundamentais, tendo como base a qualidade do software, que a Engenharia de Software abrange? Explique.

Abrange um conjunto de três elementos fundamentais, tendo como base a qualidade do software:

•Ferramentas dão suporte automatizado aos métodos

•Métodos proporcionam os detalhes de como fazer para construir o software:

•Procedimentos constituem o elo de ligação entre os métodos e ferramentas

2)O ciclo de vida, em sistemas informatizados, tem as mesmas etapas do ciclo de vida de um ser humano [Adizes, 1999]. Explique as Fases do Ciclo de Vida de Software/Pessoa.

a. Fase de Namoro: é considerado o primeiro estágio do desenvolvimento, quando o sistema ainda nem nasceu e existe apenas como uma ideia

b. Fase da Infância: Também chamada de sistema-criança, conta com poucos controles formalizados e muitas falhas a serem transformadas em virtudes

c. Fase da Adolescência: É o estágio do renascimento. Essa transição é caracterizada por conflitos e inconsistências, muitas vezes causados pelos próprios usuários, os quais ainda não se comprometem a realizar as interações pertinentes

d. Fase Adulta: A estabilidade, ou fase adulta, é o início do estágio de envelhecimento do sistema

e. Fase da Aristocracia: A aristocracia (meia-idade ou melhor idade) é a fase da vaidade, do vestir-se bem e de falar bem

f. Fase da Burocracia: Na fase da burocracia (velhice) o sistema perde a funcionalidade e a elasticidade

3)O que os Modelos de Softwares procuram descrever?

Procuram descrever formalmente e de maneira organizada todas as etapas (e suas respectivas atividades) que devem ser seguidas para a obtenção segura de um produto de software

4)O que é Modelo Cascata? Modelo mais antigo e o mais amplamente usado da engenharia de software. Também conhecido como Ciclo de Vida Clássico e Modelo Sequencial Linear. Modelado em função do ciclo da engenharia convencional. Requer uma abordagem sistemática, sequencial ao desenvolvimento de software

5)Quais são as fases do Modelo Cascata? Explique cada fase.

Análise e Engenharia de Sistemas: Envolve a coleta de requisitos em nível do sistema, com uma pequena quantidade de projeto e análise de alto nível.

Análise de Requisitos: O processo de coleta dos requisitos é intensificado e concentrado especificamente no software.

Fase de Projeto: Tradução dos requisitos do software para um conjunto de representações que podem ser avaliadas quanto à qualidade, antes que a codificação se inicie.

Fase de Codificação: Tradução das representações do projeto para uma linguagem “artificial” resultando em instruções executáveis pelo computador.

Fase de Teste: Concentra-se: Nos aspectos lógicos internos do software, garantindo que todas as instruções tenham sido testadas. Nos aspectos funcionais externos, para descobrir erros e garantir que a entrada definida produza resultados que concordem com os esperados.

Fase de Manutenção: Provavelmente o software deverá sofrer mudanças depois que for entregue ao cliente.