

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

## Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Engenharia de Software AD1 2° semestre de 2019.

- 1. Explique a história do surgimento da Engenharia de Software. Use as seguintes perguntas como referência para seu texto: Quando a Engenharia de Software surgiu? Porque se percebeu, naquele momento, que a Engenharia de Software era necessária? Porque relacionar o desenvolvimento de software com as Engenharias? Como o processo geral das Engenharias análise, síntese e correções foi trazido para o contexto do desenvolvimento de software? Esperamos algo em torno de 20 linhas de resposta, com consulta aos livros do curso. (Valor: 3,0 pontos).
- 2. Com base no que você aprendeu sobre modelos de ciclo de vida, considere que você é o responsável por dois projetos, com equipes totalmente separadas. O primeiro projeto é um sistema de informação de média escala (imagine algo em torno de 50 mil linhas de código) com uma equipe de 3 pessoas e um domínio conhecido. O segundo é um sistema de engenharia, com cálculos e algoritmos complexos e grandes volumes de dados, cujo domínio é novo para a empresa e para a equipe. Que modelo de ciclo de vida serviria como base para cada projeto? Justifique sua resposta. Esperamos pelo menos 10 linhas de resposta, com consulta aos livros do curso. (Valor: 2,0 pontos)
- 3. Para a construção do software, uma atividade importante é a elaboração de um documento descrevendo os requisitos do software. Desta forma, explique o que são requisitos, que tipos de requisito devem ser normalmente descritos para apoiar a construção do software e, considerando os diferentes ciclos de vida que você descreveu na questão 2, indique como as atividades relacionadas a requisitos podem ser realizadas neles. (Valor: 3,0 pontos)
- 4. Explique o que é acoplamento na disciplina de projeto de software. Porque dizemos que um bom projeto visa reduzir o acoplamento entre os módulos de um programa? (Valor 2.0 pontos)