



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Engenharia de Software

AD2 2º semestre de 2018.

Atenção: Como a AD é individual, caso seja constatado que provas de alunos distintos são cópias uma das outras, independentemente de qualquer motivo, a todas será atribuída a nota ZERO. As soluções para as questões podem sim, ser buscadas por grupos de alunos, mas a redação final das respostas para as questões da prova tem que ser individual!

Os tópicos tratados como pesquisa na AD2 poderão ser questionados na AP2 ou AP3!

1. Quais são os cinco grupos de processos encontrados no gerenciamento de um projeto de software? O que se deve fazer em cada um destes grupos? Desenhe um diagrama mostrando como eles se relacionam? (Valor: 1,5 ponto)
2. Quais são os componentes de um diagrama de estados da UML? Mostre um diagrama de estados e explique como estes componentes se relacionam e o quê cada um representa no diagrama. (Valor 1,5 ponto)
3. O que representa o conceito de acoplamento em software. Como podemos observar acoplamento no software? Como medir acoplamento? Apresente um exemplo de acoplamento em software. (Valor: 1,5 ponto)
4. Explique o que é teste funcional. Apresente três exemplos de critérios de teste que podem ser utilizados para projetar casos de teste para este tipo de teste. (valor: 1,5 ponto)
5. Atividade de pesquisa (não vale copiar e colar! Você deve pesquisar e explicar com suas palavras. Indique fontes alternativas que usar!): (valor 2,0 pontos)

O que diz o Código de ética do Profissional de Informática da Sociedade Brasileira de Computação (<http://www.sbc.org.br/institucional-3/codigo-de-etica>)? Como ele se compara ao Código de ética e de Prática Profissional da Engenharia de Software, segundo as recomendações da ACM/IEEE-CS Joint Task Force on Software Engineering Ethics and Professional Practices (<https://www.computer.org/cms/Computer.org/professional-education/pdf/doc.pdf>)? Qual a importância de seguir um código de ética em nossos projetos de engenharia de software?

6. Atividade de pesquisa II (não vale copiar e colar! Você deve pesquisar e responder com suas palavras. Indique fontes alternativas que usar!): (valor 2,0 pontos)

A engenharia de sistemas de software contemporâneos (IoT, Indústria 4.0, Sistemas de Sistemas, Sistemas Sensíveis ao contexto, dentre outros) é equivalente a engenharia de sistemas de software convencionais (web, cliente/servidor, dentre outros)? Quais são as similaridades? Quais as diferenças? Quais são seus desafios?