


ESTGF POLITÉCNICO DO PORTO	Tipo de Prova Mini-teste	Ano lectivo 2013-2014	Data 19.Dez.2013
	Curso Licenciatura em Engenharia Informática	Hora 10:30	
	Unidade Curricular Engenharia de Software II	Duração 1h:30m	

Observações:

1. O presente exame é **sem consulta!**
2. Antes de iniciar a leitura do enunciado, preencha as folhas de exercício que lhe foram fornecidas, com a sua informação pessoal.
3. **Coloque o seu número e nome no enunciado que deverá entregar no final do exame.**
4. Em cada questão poderá encontrar a respectiva cotação, em valores, entre 0 – 20.
5. O teste é composto por um grupo de questões de escolha múltipla, assinale a resposta que lhe parecer mais correta (SE NÃO TIVER A CERTEZA DA RESPOSTA NÃO RESPONDA, POIS POR CADA RESPOSTA ERRADA SERÁ DESCONTADO (1/4)*COTAÇÃO DA PERGUNTA). Deverá ainda, justificar todas as respostas cuja opção que selecionou corresponde á seguinte afirmação: **"Nenhuma das opções apresentadas anteriormente é correta."**. A não justificação implica a não avaliação da questão.
6. Deverá justificar as afirmações que considerar falsas. A não justificação implica a não avaliação da questão.
7. APENAS SE ESCLARECEM DÚVIDAS RELACIONADAS COM DIFICULDADES DE INTERPRETAÇÃO DO ENUNCIADO OU CASO SE VERIFIQUE LAPSOS NA ELABORAÇÃO DO MESMO.


Docente: Cristóvão Sousa

Grupo I - Escolha múltipla

1.  Cotação: 1,5 valores)


Das notações apresentadas qual/quais os que não corresponde a uma notação proposta pelas metodologias estruturadas.

- a. diagrama de fluxo de dados;
- b. dicionários de dados;
- c. diagramas de objetos;

2.  Cotação: 1,5 valores)


Qual das seguintes opções melhor caracteriza uma abordagem ágil ao processo de desenvolvimento de software.

- a. a eliminação do uso do plano do projeto e testes;
- b. apenas os "work products" essenciais são produzidos;
- c. a capacidade e autonomia das equipas para simplificar as tarefas;
- d. o uso de uma estratégia de entregas incrementais do produto em ciclos curtos e rápidos;

3.  Cotação: 1,5 valores)


Qual das seguintes reuniões não faz parte da metodologia **SCRUM**?

- a. product review meeting;
- b. sprint review meeting;
- c. sprint planning meeting;
- d. sprint retrospective meeting;

4.  Cotação: 1,5 valores)



Das opções seguintes, indique a que não corresponde a uma abordagem para implementação de processos de gestão da qualidade de software.

- a. Implementação de processos de Verificação e validação.
- b. Implementação de processos de garantia de qualidade incluindo procedimentos para garantir a adequação aos padrões de desenvolvimento
- c. Implementação de mecanismos de análise de risco como o controlo do absentismo.


5.  Cotação: 1,5 valores)

Em quais das opções melhor se adequa a adopção do modelo de prototipagem?


- a. quando há a necessidade entregar software funcional rapidamente ao cliente.
- b. quando há a necessidade de entregar software não funcional ao cliente;
- c. quando há a necessidade de validar soluções funcionais com o cliente antes da entrega;
- d. quando há a necessidade de resolver objetivos pouco claros;

 	Tipo de Prova Mini-teste	Ano lectivo 2013-2014	Data 19.Dez.2013
	Curso Licenciatura em Engenharia Informática	Hora 10:30	
	Unidade Curricular Engenharia de Software II	Duração 1h:30m	


Grupo II - Questões de desenvolvimento

1.  (2,5 valores)


De acordo com a fase de implementação do processo de desenvolvimento de software, é necessário definir ou seleccionar um modelo de ciclo de vida de software, apropriado ao âmbito, magnitude e complexidade de um projecto. Diga o entende por modelo de ciclo de vida de software e explique o que distingue os modelos ágeis dos restantes modelos estudados.

2.  (2 valores)


Apresente 3 desvantagens do **modelo em V** do ciclo de vida de desenvolvimento de software. Justifique.

3.  (3 valores)

Qual o principal propósito do CMMI e qual o impacto prático de uma certificação CMMI nível 2, para o processo de desenvolvimento de software?

4.  (2 valores)

Apresente pelo menos duas características que distingam uma metodologia orientada-a-objectos de uma metodologia estruturada.

5.  (2 valores)

Considere a metodologia **SCRUM**.

Apresente a(s) razões que justificam a regularidade das "*retrospective meetings*".