

EXAME DE ÉPOCA ESPECIAL (NOTURNO)	
CURSO:	Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos
UNIDADE CURRICULAR:	Linguagens de Programação II
ANO CURRUCULAR:	1º
DOCENTE:	Luís Ferreira
1.º Mini-teste	2.º Mini-teste 3.º Mini-teste 1.º Teste 2.º Teste Exame
	Sem consulta Duração: 2 hora 0 minutos Tolerância: 0 minutos
ANO LECTIVO:	2015-2016 DATA AVALIAÇÃO: 12-07-2016

Notas:

- i. No envio do resultado, o <u>assunto</u> do email deve conter o texto LP2_Exame_NumeroAluno. Exemplo: LP2_Exame_1234. O ficheiro anexado com a resolução deverá ter a designação: LP2_Exame_NumeroAluno.zip. Exemplo: LP2_Exame_1234.zip
- ii. O envio da resolução de acordo com as regras apresentadas em i) é critério de ponderação (0,5 valores).
- iii. Defina uma solução **ExameEspecial** onde deverá colocar todos os projetos desenvolvidos na resolução deste exame!
- iv. A estruturação adequada do código com Solução, Projetos, NameSpaces e Módulos; a documentação adequada e a qualidade do código produzido (normas CLS) são também critérios de ponderação (1 valor).
- v. A estruturação da solução por camadas é também critério de ponderação (1 valor).
- vi. Na eventualidade de alguma questão não ser totalmente esclarecida pelo enunciado, o aluno deverá assumir o que entender necessário para a sua resolução. Qualquer decisão deste tipo deverá ser devidamente documentada na resolução apresentada.

COTAÇÃO DO **E**XAME



Grupo I

(17,5 valores, 120 minutos)

1) Defina um projeto Q1 onde deverá implementar a solução para o seguinte problema.

Pretende-se criar um sistema capaz de gerir as atividades que a *LandFeelings* organiza. Cada atividade ocorre numa determinada data, tem uma certa duração, uma designação, uma área (desporto, cultura, fotografia, etc...) e um estado (nova, realizada, cancelada ou adiada). A gestão é feita mês a mês e em cada dia só pode ocorrer uma atividade do mesmo tipo.

Posto isto, procure:

- a) Definir e Implementar as estruturas de dados que suportem a informação que considere pertinente.
- b) Desenvolver um conjunto de métodos que permitam implementar as seguintes operações:
 - i) Registar uma atividade. Não é permitido registar atividades repetidas.
 - ii) Actualizar o estado de uma atividade: a) no caso de se cancelar uma atividade, é necessário indicar o motivo; b) no caso de se adiar uma atividade, é necessário indicar a nova data.
 - iii) Identificar todas as atividades de determinada área para um determinado período de tempo.
 - iv) Verifica se determinado atividade existe. Caso exista deverá devolver toda a informação a ela associada.
 - v) Preservar toda a informação em ficheiro.

(Só para quem pretende melhorar a nota)

vi) Complete a solução de forma a conseguir gerir a inscrição de participantes nessas atividades.



c) Desenvolver uma pequena aplicação que gere os eventos para o ano de 2015.

Recorde que em LP2 foram lecionadas assuntos como: herança, operadores, exceções, coleções, enumerados, bibliotecas, etc.

Bom trabalho lufer