

1ª Parte: (8 p^{tos})

Considere que você e seus colegas de grupo receberam uma proposta de trabalho. Solicitaram que seja elaborada uma aplicação que possibilite a inclusão, alteração e consulta de expressões de uma linguagem. Algumas informações, obtidas até o momento sobre a aplicação, estão descritas a seguir:

- A aplicação deve possibilitar que o administrador possa realizar diversas operações. Já foram mencionadas as seguintes: a) Incluir uma nova expressão; b) Verificar a existência de uma determinada expressão; c) Alterar uma determinada expressão.
- A aplicação deve possibilitar que qualquer pessoa possa realizar consultas. Três consultas já sugeridas são as seguintes: a) Listar as expressões que contenham determinada palavra; b) Listar as expressões iniciadas com uma determinada letra do alfabeto; c) Listar as expressões que contenham um determinado número de palavras.

Faça o que é solicitado a seguir:

- A. Descreva os requisitos funcionais e não funcionais.
- B. Leia os capítulos 13, 17 e 25 de (Larman, 2007).
- C. Faça o projeto de arquitetura lógica em camadas (Interface com o usuário, Domínio e Serviços técnicos). (Capítulo 13)
- D. Aplique o princípio de separação modelo-visão. (Capítulo 13)
- E. Aplique os padrões GRASP (*General Responsibility Assignment Software Patterns*). (Capítulos 17 e 25)
Anote quais foram os padrões GRASP utilizados e descreva como eles foram aplicados.
- F. Elabore a primeira versão do modelo de projeto, contendo o que é solicitado a seguir:
 - F.1) Um diagrama de classes com uma perspectiva de implementação
 - F.2) Um diagrama de pacotes que apresente as diferentes camadas e as classes que fazem parte de cada camada.
- G. Faça a implementação em Java.

O que deve ser entregue, impresso em papel:

- 1) Os requisitos (funcionais e não funcionais).
- 2) Um diagrama de classes com uma perspectiva de implementação.
- 3) Um diagrama de pacotes que apresente as diferentes camadas e as classes que fazem parte de cada camada.
- 4) A descrição de quais foram os padrões GRASP utilizados e como foram aplicados.
- 5) O código fonte

2ª Parte: (2 p^{tos})

Deve ser estudada a possibilidade de utilização de *frameworks*, de modo a apoiar o reúso de software.

Prepare uma apresentação contendo:

- A indicação de um *framework* que possa ser utilizado no desenvolvimento da aplicação.
- As características e vantagens de utilização do *framework* indicado.
- A aplicação, do *framework* indicado, ao caso. Devem ser apresentados exemplos que possibilitem o entendimento de como o *framework* pode ser utilizado no desenvolvimento da aplicação.

O que deve ser entregue, impresso em papel:

- ➔ Os *slides* da apresentação

Data de entrega e apresentação 01 de junho (5ª feira)

Apresentação :

- Tempo: 20 minutos
- Ordem de apresentação: Haverá sorteio no início da aula
- A apresentação é obrigatória e todos os componentes do grupo devem participar.

Referências:

LARMAN, Craig. *Utilizando UML e Padrões: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo*. Tradução Rosana V. Braga... [et al.]. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007