



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e do Trabalho

CONCURSO PÚBLICO PARA TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

PROVA TIPO

1

Cargo (Nível Médio – NM):

06. TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PROVA PRÁTICA

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. Assine o **Caderno de Questões** e coloque o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).
3. Depois de autorizada a abertura do **Caderno de Questões**, verifique se contém **2 (duas) questões** e se a paginação está correta. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
4. Nas **Folhas de Respostas**, confira seu nome, número do seu documento de identificação e cargo.
5. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas**.
6. O tempo disponível para esta prova é de **2 (duas) horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse tempo inclui a transcrição das respostas definitivas para as **Folhas de Respostas**.
7. Você somente poderá sair em definitivo do local de prova depois de decorrida **1 (uma) hora** do início da aplicação.
8. Não faça nenhuma marcação nas **Folhas de Respostas** que o identifique, sob pena de eliminação do Concurso Público.
9. Preencha as **Folhas de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. O uso de lápis será permitido apenas para rascunho.
10. Os rascunhos deste **Caderno de Questões** são de preenchimento facultativo. O conteúdo dos rascunhos não será computado como nota para efeito de avaliação.
11. A correção da Prova Prática será efetuada exclusivamente pelas **Folhas de Respostas**.
12. A Prova Prática terá caráter eliminatório e classificatório e valerá de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, sendo eliminado o candidato que obtiver nota inferior a 40% (quarenta por cento) do total de pontos. A nota final da Prova Prática será o resultado do somatório das notas de cada questão.
13. O desempenho do candidato em cada questão será avaliado com base nos critérios a seguir.

Crítérios Avaliativos	Pontuação Máxima
Conhecimento teórico-prático	30,0
Resolução de problemas propostos	5,0
Linguagem técnica	5,0
Clareza, objetividade e organização do conteúdo	5,0
Correção gramatical	5,0
Pontuação máxima por questão	50,0

14. Não será permitida qualquer espécie de consulta, inclusive entre candidatos.
15. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal este **Caderno de Questões**, juntamente com as **Folhas de Respostas**, e assine a **Lista de Presença**.
16. Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.

Boa prova!

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

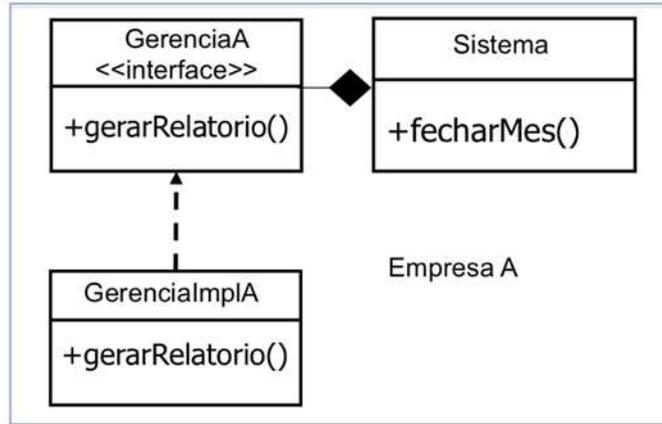
Assinatura do(a) candidato(a):

Universidade
Federal de Alagoas
(Editais nº 31 e 81/2016)



PROVA PRÁTICA

QUESTÃO 01



A figura apresenta o módulo de gerência de um sistema fictício utilizado numa instituição de ensino superior e fornecido por uma Empresa A. Ao final de cada mês, a classe *Sistema*, através do método *fecharMes()*, gera os relatórios necessários de algumas atividades a partir da lógica de negócios da classe *GerenciaImplA*. Entretanto, a instituição decidiu alterar esse módulo e adquiriu uma segunda solução de uma Empresa B a fim de substituir as classes *GerenciaA* e *GerenciaImplA*. Considerando que a solução fornecida pela Empresa B tenha classes com interfaces Java incompatíveis com a solução da Empresa A (por exemplo, interface *GerenciaB*, com classe concreta *GerenciaImplB*, e método concreto *gerarRelatorio*), desenvolva uma solução utilizando a linguagem de programação Java para que a instituição continue utilizando a classe *Sistema* e o método *fecharMes()*, com a lógica de negócios a ser executada referente à classe concreta *GerenciaImplB*. Mostre também como sua solução utiliza o método *fecharMes()* através da classe *Sistema*. Procure a solução mais adequada relacionada às melhores práticas de programação e justifique a abordagem escolhida para resolver esse problema.

RASCUNHO – QUESTÃO 1

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO – QUESTÃO 1

Empty rectangular box for the answer.

QUESTÃO 02

Considere as tabelas *Alunos*, *Disciplinas* e *DisciplinasMatriculadas* de um Banco de Dados no SGBD MySQL de um sistema fictício utilizado por uma instituição de ensino superior. Para a tabela *Alunos*, tem-se os atributos *MatriculaID* (*varchar*) e *Nome* (*varchar*), com chave primária *MatriculaID*; para a tabela *Disciplinas*, tem-se os atributos *DisciplinaID* (*varchar*) e *Nome* (*varchar*), com chave primária *DisciplinaID*; e para a tabela *DisciplinasMatriculadas*, tem-se os atributos *DisciplinaID* (*varchar* e chave estrangeira), *MatriculaID* (*varchar* e chave estrangeira), bem como os atributos do tipo *double* *NotaAB1*, *NotaAB2*, *NotaReposicao* e *NotaFinal*.

Utilizando a linguagem SQL (*Structured Query Language*) e o Banco de Dados referido acima, escreva instruções que inserem dados nas tabelas, considerando as restrições de chaves primárias e estrangeiras. Em seguida, escreva uma instrução que realiza uma consulta que retorne nome do aluno, nome da disciplina e as respectivas notas da disciplina (*NotaAB1*, *NotaAB2*, *NotaReposicao* e *NotaFinal*), desde que o aluno tenha obtido valores iguais ou superiores a 7,0, para os atributos *NotaAB1* e *NotaAB2*.

RASCUNHO – QUESTÃO 2

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO – QUESTÃO 2

Empty box for the answer to Question 2.