- P) O Reporting Service é considerado uma plataforma de trabalho que, com base em servidor, fornece funcionalidades de trabalho elaborados, podendo agrega-se a diversas fontes de dados. As ferramentas que o compõem são funcionais no ambiente do Microsoft Visual Studio e são completamente integradas com as ferramentas e os componentes associados do Microsoft SQL Server. Sobre o Reporting Service, podemos afirmar que:
  - a) É um facilitador para conectar-se exclusivamente ao banco de dados.
  - b) É uma ferramenta exclusiva para o trabalho com MVC.
  - c) É uma ferramenta que atua como um canal de persistência de dados.
  - d) É uma ferramenta que efetua expurgo de informação da camada de dados.
  - e) É uma ferramenta que proporciona geração de relatórios dinâmicos.
- P) Quando se adiciona uma solução Windows Form Application no Microsoft Visual Studio, gera-se alguns artefatos importantes para a execução com excelência da solução. Artefatos em que se armazenam referências e em que se centralizam endereçamento de banco de dados, entre outros. Alguns desses artefatos gerados são:
  - a) References, App Config, Properties, Program.
  - b) References, Program, Resources csx, Properties.
  - c) Program, Devex.cs, References, Properties
  - d) Devex.cs, Resources.csx, Properties.csv, Programa.
  - e) App Config, DataSet, DataTable, Resourcers.csx
- P) No paradigma orientado a objeto, o encapsulamento é um princípio importante durante a definição de classes. Selecione a afirmação que não corresponde a ideia do encapsulamento:
  - a) O encapsulamento combina dados e métodos dentro de uma classe.
  - b) Desde que os métodos façam o que se propõem a fazer, o programa não se preocupa com a maneira como eles são implementados.
  - c) O encapsulamento pode ser chamado de ocultamento de informações.
  - d) O encapsulamento é uma forma de controlar a acessibilidade de métodos e dados.
  - e) Com o encapsulamento é possível acessar todos os dados de uma classe sem a necessidade de métodos.
- P) Podemos afirmar que o trabalho com CommandBuilder pode ser definido dentro da linguagem de programação orientada a objetos C# como:
  - a) Agente que delimita tráfego de informações pelas camadas.
  - b) Agente que enriquece ainda mais a camada de persistência de dados.
  - c) Agente que enriquece ainda mais a camada de apresentação
  - d) Agente que delimite acesso à base de dados.
  - e) Agente que efetua a gestão da camada modelo.

- P) A camada controle é responsável por efetuar o trabalho de gestão de métodos que serão executados e consolidadas na base de dados. Trabalha também com MVCstência de dados, para que todo o fluxo de execução seja realizado com sucesso. Nesse contexto, avalie as afirmações a seguir:
- I Persistência é a característica que indica que apenas um objeto pode sobreviver à finalização de determinado processo. Sem isso, ele permanece apenas um ciclo de execução na memória RAM.
- II Persistência é a característica que indica que o objeto sobrevive à finalização de determinado processo. Sem isso, e le só existiria na RAM, perdendo-se após o encerramento da atividade de origem.
- III Persistência é a característica que detém o projeto que é renomeado para controle, sendo assim, garante que apenas com essa atribuição ele executara um ciclo de execução na memória RAM.

- a) I e II
- b) II
- c) I
- d) III
- e) I e III
- P) A camada modelo é responsável por alocar atributos que serão utilizados na aplicação. Essa camada tem por finalidade, no desenvolvimento de aplicações desktop, associar atributos declarados em uma tabela com o desenvolvimento da aplicação desenvolvida em C#. A camada modelo precisa ser visualizada em todas as camadas que necessitam de tráfego desses atributos. Nesse contexto, avalie as afirmações a seguir:
- I A camada modelo recebe as referências das camadas de apresentação e controle dentro do conceito de desenvolvimento em camadas, utilizando linguagem de programação orientada a objetos C#.
- II A camada modelo recebe somente a referência da camada de apresentação, dentro do conceito de desenvolvimento e m camadas, utilizando linguagem de programação orientada a obietos C#.
- III A camada modelo não necessita receber atribuição de referência de outras camada, visto que deverá servir apenas como base para tráfego de informações entre camadas, conforme conceito de desenvolvimento em camadas, utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C#.

- a) I e II
- b) II e III
- c) I
- d) III
- e) I e III

- P) O conceito de desenvolvimento em camadas tem por finalidade segregar o código, a fim de garantir a fidelidade do levantamento de requisitos para o desenvolvimento da aplicação. Cada camada pode ser visualizada e instanciada por via de suas classes, de modo que possa garantir o trafego de informações entre as camadas. Nesse contexto, avalie as afirmações a seguir:
- I As camadas modelos e controle recebem as referências das camadas de apresentação e junção, dentro do conceito de desenvolvimento em camadas, utilizando linguagem de programação orientada a objetos C#.
- II A camada controle recebe as referências das camadas de apresentação e modelo, dentro do conceito de desenvolvimento e m camadas, utilizando linguagem de programação orientada a objetos C#.
- II A camada apresentação recebe as referências das camadas controle e modelo dentro do conceito de desenvolvimento em camadas, utilizando linguagem de programação orientada a objetos C#.

- a) I e II
- b) II e III
- c) I
- d) III
- e) I e III
- P) Em programação orientada a objetos, o projeto de apresentação pode se r determinado como um conceito que estabelece a transição de requisitos levantados para o desenvolvimento de telas. Nesse contexto, avalie as informações a seguir:
- I Projeto de apresentação é a entrada de dados de uma aplicação desenvolvida em programação orientada a objetos C#.
- II Projeto de apresentação é responsável por efetuar a gestão de banco de dados de uma aplicação desenvolvida em programação orientada a objetos C#.
- III Um protótipo desenvolvido com base no levantamento de requisitos auxilia no desenvolvimento de formulários no projeto de apresentação de uma aplicação desenvolvida em programação orientada a objetos C#.

- a) I e II
- b) II e III
- c) I
- d) III
- e) I e III

- P) O conceito de ciclo de vida para o desenvolvimento de software toma como base a eficiência, a satisfação e a qualidade do software que será construído. Neste contexto, avalie as informações:
- I PDCA pode ser adotado como ciclo de vida para desenvolvimento de software garantindo o emprego das melhores ferramentas utilizadas na construção de software.
   II PDCA pode ser adotado como ciclo de vida para o desenvolvimento de software garantindo todos os requisitos essenciais para o desenvolvimento do software.
   III PDCA pode ser adotado como ciclo de vida para o desenvolvimento de software garantindo todos os requisitos essenciais para o desenvolvimento de uma aplicação C#.

- a) I e II
- b) II e III
- c) II
- d) III
- e) I e III
- P) O gerador de soluções é responsável por concentrar todos os pacotes que serão utilizados no projeto Windows form application. A camada apresentação contém pacotes de referências, de propriedades e de formulário. Nesse contexto, avalie as afirmações a seguir:
- I A camada apresentação recebe apenas um formulário denominado formulário manter, que tem por finalidade definir o layout padrão para o desenvolvimento da aplicação.
- II A camada apresentação tem por finalidade ser canal de entrada e saída de valores em desenvolvimento de aplicações desktop.
- III A camada apresentação tem por finalidade intermediar informações entre formulários que podem ser alocados na camada controle.

- a) I e II
- **b)** II
- c) I
- d) III
- e) I e III
- P) Dentro do conceito de segregação de código, utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C#, podemos afirmar que a camada modelo é:
  - a) É responsável por facilitar o trafego de informações pelas camadas.
  - b) É responsável por conectar ao banco de dados.
  - c) É responsável por gerenciar apresentações de telas.
  - d) É responsável por efetuar o start da aplicação
  - e) É responsável por atribuir informações ao método de inicialização do formulário.

## P) Podemos afirmar que na arquitetura de trabalho atribuída para a linhagem de programação orientada a objetos C# (MVC) a camada de controle é responsável:

- a) Por receber a requisição da camada modelo e retornar o resultado dependendo da lógica de negócios.
- b) Por receber a requisição da camada de apresentação e retornar o resultado dependendo da lógica de negócios.
- c) Por receber a requisição da camada de apresentação e retornar somente classes abstratas dependendo da lógica de negócios
- d) Por receber a requisição da camada de modelo e retornar somente classes abstratas dependendo da lógica de negócios.
- e) Por receber a requisição da camada de apresentação e retornar somente métodos estáticos para a camada modelo.

## **DISERTATIVAS**

P). Um desenvolve dor é contratado para trabalhar na área de sustentação de uma instituição financeira. Ele será responsável por corrigir erros que acontecem diariamente no sistema de produção do banco. Em um dos sistemas do banco, controla-se o cadastro de novos funcionários, porém o cadastro não tem sido feito de maneira adequada, gerando-se diversas ocorrências para serem atendidas. O desenvolvedor por sua vez abriu o projeto criado na arquitetura MVC para Windows FormApplication, e deparou-se com a seguinte classe de dados:

Auxilie o desenvolvedor nessa tare fa e fetuando uma análise na classe apresentada e aponte (e explique) o erro responsável pelos problemas no cadastro.

A variavel cmd esta fora de escopo, ela foi declarada dentro do método cadastrar, por isso ela não existe no metodo retomarQuery(),

Para arrumar poderíamos passar a cmd como parâmetro dentro do método retomarquery().

P). Uma aplicação que efetua conexão ao banco de dados necessita de alguns passos inicias, tais como abertura e fechamento de uma conexão com a base de dados. Esses passos são de extre ma importância para que uma ação ao banco de dados possa ser efetivada com sucesso.

Analise o método obterConexao apresentado a seguir e descreva o(s) motivo(s) para falha de conexão.

```
public OleDbConnection obterConexao()
{
OleDbConnection conn = null;
string connectionString = @"Provider=Microsof.AC E.OLEDB.12.0;Data
Source=C:\aluno.accdb";
return conn
}
```

O desenvolvedor não criou a instancia da conexão e nem verificou se a conexão está fechada ou aberta.

```
Instancia da conexão:
"conn = new OleDbConnection(connectionString);"

Verifica se a conexão está fechada, se tiver abre if (conn.State == ConnectionState.Closed).

{
conn.Open();
```

P) A universidade Paulista — UNIP desenvolveu uma aplicação que efetua gestão de notas dos alunos matriculados no curso de Engenharia, tendo como premissa de desenolvimento a utilização da arquitetura MVC para Windows FormApplication. Em vias de regra, toda a persistência do projeto ficara alocada na camada modelo:

Um desenvolvedor criou a classe mdlNotas, que sera responsável por:

- cadastrar notas dos alunos
- consultar notas dos alunos
- alterar notas dos alunos
- excluir notas dos alunos
- efetuar calculo da media dos alunos

Para o método Efetuar Cálculo da média dos alunos, foi criada a seguinte estrutura:

[..]

Analise o método Efetuar Cálculo da média e aponte possíveis falhas de construção. Caso exista falha reescreva todo a estrutura do código.

```
Está faltando o return do método.
using System;
using System.Collection.Generic;
using System.Ling;
using System.Text;
using System. Threading. Tasks;
namespace CamadaModelo
{
  public class mdlNotas
  {
     public double EfetuarCalculoMedia(double notaNP1, double notaNP2, double
notaNP3, double notaNP4)
    {
       double media;
       media = (notaNP1 + notaNP2 + notaNP3 + notaNP4) / 4;
       return media;
    }
  }
```

P). A camada modelo é representada por atributos que são definidos como "espelho" do banco de dados, sendo assim, para cada tabela será atribuída uma classe na camada modelo. O código a seguir ilustra a construção da classe modelo mdlAluno:

```
public class mdlAluno {
     public string Nome;
     public string RG;
     public string CPF;
     public string Tele fone;
}
```

Realiza uma análise do código apresentado e aponte as possíveis falhas:

Podemos inserir um atributo para identificar o registro no banco de dados, como IdAluno do tipo int, e adicionar a todos os atributos os métodos set e get, além

```
public class mdlAluno {
  private int ldAluno { get ; set ;}
  private string Nome { get ; set; }
  private string RG { get ; set; }
  private string CPF { get ; set; }
  private string Telefone { get ; set; }
}
```

P). No desenvolvimento de aplicações, podemos destacar pontos como entendimento da demanda, aplicação de requisitos e prototipação do projeto. O desenvolvimento de interface pode ser considerado a chave entre front-end e back-end. Sendo assim, podemos utilizar conceitos WPF (Windows Presentation Foundation). Defina o conceito de utilização de WPF para o desenvolvimento de aplicações orientadas a objetos.

WPF pode ser considerado como um mecanismo de resolução independente e renderização vetorial, criado simplesmente para tirar proveito dos mecanismos modernos, pensando em hardware, no universo de desenvolvimento gráfico., tendo como frente aplicações web.

P). A empresa ADS Consultoria foi contratada por uma pizzaria, a fim de garantir na sua proposta de trabalho a ampliação das instalações, bem como customizar o sistema que atualmente é operado no ambiente de produção. Porém, o gerente da pizzaria apontou limitações no sistema atual. Assim, ADS Consultoria resolveu, em conjunto com a gerencia da pizzaria, desenvolver uma noa aplicação, porém, sempre aproveitando algumas partes do sistema legado. Efetuou-se, então, uma extensão dos componentes, de maneira que, com o código homologado, seriam acrescentadas somente novas funcionalidades. Defina qual foi o conceito de orientação a objetos utilizado no cenário acima?

Herança.

P) Um programa precisa, baseado num documento de requisitos, implementar um método de exclusão em uma aplicação C#. Foi efetuado o desenvolvimento porém a funcionalidade não e fetuava a exclusão de dados conforme solicitado.

Realize a analise do código apresentado e aponte a(s) possível(eis) falha(s).

```
public bool Excluir(string rg)
         string query = "DELETE FROM tblAluno WEHRE rg = '" + rg + "'";
         OleDbDataReader reader = null;
         OleDbConnection conn = null;
         try
         {
             OleDbCommand cmd = new OleDbCommand(query, conn);
             reader = cmd.ExecuteReader();
             while (reader.Read())
             {
                  return true;
             fecharConexao(conn);
         }
         catch (Exception ex)
             throw ex;
         }
         finally
             if (conn != null)
             {
                  conn.Close();
             }
         return true;
     }
```

Foi utilizado o método errado para a operação. Por ser um DELETE a query, não pode usar .ExecuteReader() Tem que usar o .ExecuteNonQuery()

P). Atualmente no desenvolvimento de aplicações, é muito comum a preocupação do cliente em obter dados dinâmicos, ou seja, otimização de layout e respostas ágeis dentro do sistema. A utilização do componente DataGridView tem por finalidade apresentar e validar todos os atributos retornados de uma tabela. Explique, utilizando o componente DataGridView, como poderíamos garantir a atualização do atributo Idade do usuário José (de 30 para 31) e como poderíamos excluir o registro do usuário Ernandes, garantindo a integridade de todas as informações contidas na tabela TB Usuario.

Criar um BindingSource e associar os DataSource (do Binding e do DataGridView)

P). A linguagem de programação C# foi criada para que desenvolvedores pudessem atuar de maneira mais ágil em vários tipos de aplicações, como por exemplo, aplicações web. Com os requisitos definidos é possível implementar diversas ações dentro da linguagem de programação C#.

Descreva, e exemplifique, quais são os pontos de destaques para o trabalho com a linguagem C#.

Linguagem de programação orientada a objetos ideal para desenvolvimento de aplicações web

É considerada uma evolução do C++, do qual são utilizadas algumas características, como declarações, expressões e operadores.

Utiliza muitas regras de programação para reduzir a possibilidade de erros C# também tem como objetivo permitir o desenvolvimento de qualquer tipo de aplicação: web service, aplicação Windows convenciona

P). A criação de um database resume-se na apresentação de tabelas, procedures, functions etc. Para efetuarmos a criação de uma tabela é necessário o conhecimento de todos os atributos, além dos tipos e da validação de campos nulos. Tambémé necessária a validação de chaves primárias, e estrangeiras dentro de uma tabela. Para efe tivarmos a consulta de uma tabela utilizando a arquitetura MVC, construímos uma classe de dados. Para isso, é construído um método que gerencia todo o funcionamento da consulta. Explique como seria sua especificação do método consultarCliente\_dao, com os atributos nome e idade e no retorno desse método, obtermos todos os registros da tabela TB\_Cliente, para que possamos popular um DataGridView continuo no form frmCiente do projeto interface.

mdlCliente consultarCliente dao(string nome, int idade) { return new mdlCliente(); }

P). A arquitetura MVC tem por finalidade segregar todo o desenvolvimento para garantir a estruturação do código e a aplicação de diagramas UML dentro do desenvolvimento, por exemplo, um diagrama de sequência que representa todos os projetos incluídos na solução. Podemos incluir, dentro da arquitetura MVC, o projeto de dados, porém quais seriam os beneficios de se ter uma classe de dados dentro de uma solução C#?

A fase de projeto de dados e classes deve ser a primeira a ser executada no projeto de um software, ela tem como insumo o modelo de requisitos e tem como objetivo a geração do modelo de dados, a transformação da classe e objetos conceituais em classes e objetos equivalentes em projeto.

Com isso conseguimos definir uma estrutura de informações necessárias para implementar o sistema de software, montando uma estrutura para armazenar, atualizar e recuperar informações necessárias para implementar o sistema de software.

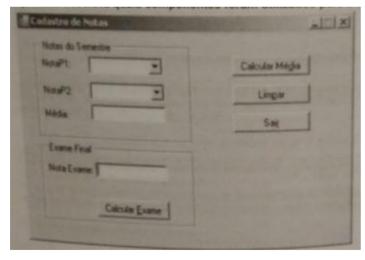
P) O desenvolvimento de um software consiste em diversas etapas. A etapa de prototipação, de elaboração de documentações e de planejamento de execução das tarefas de desenvolvimento são algumas das etapas que compõem o projeto de um software. Um dos diagramas de classe de projeto, por exemplo, pode referir-se ao levantamento de informações que serão integradas com uma tabela de dados. Quando desenvolvida uma classe de dados, quais seriam as verificações necessárias para efetuar a inclusão de um registro em tabela?

Verificar a conexão com o banco de dados, verificar se os dados estão sendo inseridos nas colunas correspondentes, verificar se todos os campos estão no formato e tipo corretos exigidos pela tabela.

P) Descreva um ambiente de sistemas baseado em computação móvel, citando: aplicabilidade, quem são seus usuários e quais são os equipamentos adequados para esse ambiente.

No quesito de aplicabilidade o potencial da computação móvel é claro: criar facilidades de acesso aos recursos da internet, de qualquer lugar e a qualquer momento. Com a explosão do uso de aparelhos moveis, o potencial de usuários acessando o serviço e informações pela web cresce bastante, hoje temos muito mais usuários de celulares e outros equipamentos moveis do que usuários de PC's devido a diferença de preços, hoje, sendo usuários são de diversas classes e idades. Entre os equipamentos adequados para esse ambiente podemos citar os smartphones,

P) A Camada de apresentação é a entrada de dados de uma aplicação. Em muitos momentos ela é apresentada em projetos de software como Front-End, definida como protótipo da fase de levantamento de requisitos. Descreva quais componentes foram utilizados para a construção do formulário a seguir:



GroupBox, Label, TextBox, ComboBox e Button

tablets, pamls, pocket PCs entre outros.

## **MUTIPLA ESCOLHA**

- P) Em programação orientada a objetos, o projeto de apresentação contém formulários que podem ser desenvolvidos com base em informações coletadas na fase de levantamento de requisitos, bem como, efetuar a migração de informações para representação de componentes utilizados no formulário da aplicação. Neste contexto, avalie as informações:
- I Componentes como TextBox e Label podem ser inseridos nos formulários e renome ados conforme informações coletadas na fase de levantamento de requisitos para o desenvolvimento da aplicação.
- II Componentes como Button e Label não podem ser utilizados em formulários visto que implicam em perda de performance da aplicação.
- III Renomear componentes inseridos em formulários não é uma boa prática para o desenvolvimento de aplicações voltadas à programação orientada a objetos.

- a) I e II
- b) II e III
- c) I
- d) III
- e) I e III
- P) É uma estrutura utilizada em algoritmos e programas computacionais na qual se indica uma tomada de decisão, ou se ja, um algoritmo é executado caso determinada condição se ja verdadeira (V). O texto corresponde a definição de desvio:
  - a) Subjetivo
  - b) Simples
  - c) Composto
  - d) Derivado
  - e) Integrado
- P) Toda caixa de entrada e saída de dados em um formulário precisa ser inicializada antes do método de inserção ser efetivado. Essaé uma prática para garantir que toda a carga que será efetuada seja atualizada e previamente verificada, sendo assim para tal ação podemos utilizar:
  - a) TextBox.Show
  - b) TextBox.Empty.Query
  - c) String.Empty
  - d) String.TextBox.Empty
  - e) Empty.Query

- P) Um DataSet pode ler e gravar dados utilizando, por exemplo, arquivo XML Com base nos conceitos apresentados na disciplina Programação Orientada a Objetos, escolha a alternativa que melhor representa o conceito de DataSet
  - a) É uma requisição da camada modelo e retorna o resultado dependendo da lógica de negócio.
  - b) É uma requisição da camada de apresentação e retorna somente classes abstratas dependendo da lógica de negócio.
  - É uma requisição da camada de modelo e retorna somente classes abstratas dependendo da lógica de negocio
  - d) É um conjunto (cache de memória) de dados recuperados de uma fonte de dados.
  - e) É uma requisição da camada de apresentação e retorna somente métodos estáticos para a camada modelo.
- P) Podemos definir a Camada de Apresentação, ou Camada do Cliente, ou Camada Superior, como a interface com o usuário, que poderia ser considerada até mesmo como as janelas do Windows do software que utilizamos. Nesse contexto, avalie as informações a seguir:
- I A camada de apresentação interage com a camada de controle para fazer solicitações e recuperar informações de camada de dados, exibindo-as para os usuários
   II A camada de apresentação interage com a camada modelo para fazer solicitações e recuperar informações de camada de dados, exibindo-as para os usuários
   III A camada apresentação interage sempre com camadas externas de uma aplicação, recuperando informações de camadas de dados, exibindo-as para os usuários.

- a) I e II
- b) II e III
- c) I
- d) III
- e) I e II
- P) Podemos verificar se uma conexão está aberta ou vazia dentro da codificação utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C#. Essa é uma prática importante para garantir que uma conexão seja inicializada e que logo após a execução da funcionalidade, essa conexão seja finalizada. Para tal validação, utiliza-se:
  - a) ConnectionStateLog
  - b) ConnectionLog
  - c) ConnectionState
  - d) StateConnection
  - e) OpenConnnectionState

- P) Dentro do conceito de segregação de código, utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C#, podemos afirmar que UpdateCommand:
  - a) Define a inserção de linha na fonte de dados por meio de um RowState Added.
  - b) Define a exclusão de linha na fonte de dados por meio de um RowState Modified
  - c) Define a consulta de linha na fonte de dados por meio de um RowState Added.
  - d) De fine a atualização de linha na fonte de dados por meio de um RowState Modified
  - e) Define a atualização de linha na fonte de dados por meio de uma Extensão de dados.
- P) O produto de software tem por finalidade trabalhar com entrada e saída de dados, a fim de processar toda a informação inserida pelo usuário na camada visual. A maioria das respostas sistemáticas é apresentada ao usuário por meio de uma caixa de mensagem. Para codificarmos a caixa de texto, utilizando a linguagem C#, utilizamos:
  - a) MessageBox.Hide
  - b) MessageBox.Show
  - c) MessageBox.Show.Start
  - d) MessageBox,Hide.Start
  - e) MessageBox.Start.Show
- P) Atualmente o desenvolvimento de software cresce exponencialmente. Planejamento, Desenvolvimento, Construção e Avaliação (PDCA) são as constantes utilizadas para que o ciclo de desenvolvimento permaneça ativo no dia a dia. Sobre PDCA, podemos afirmar:
  - a) É um conceito de boas práticas na gestão, podendo ser aplicado ao desenvolvimento de softwares a fim de se gerar evidencias de todo o ciclo de análise e desenvolvimento.
  - b) É um conceito de boas práticas na gestão, podendo ser aplicado ao desenvolvimento de softwares a fim de implantar softwares no ambiente de desenvolvimento.
  - c) É um conceito de boas práticas na gestão, podendo ser aplicado ao desenvolvimento de softwares, a fim de implantar softwares no ambiente de homologação.
  - d) É um conceito de boas práticas na gestão, podendo ser aplicado ao desenvolvimento de softwares, a fim de implantar softwares no ambiente de produção.
  - e) É um conceito de boas práticas na gestão, podendo ser aplicado ao desenvolvimento de se gerar evidencias de todo o ciclo de arquitetura sistemática.
- P) Uma caixa de diálogo é um canal de comunicação entre ações que a aplicação apresenta e para qual o usuário se rá direcionado pela sua tomada de decisão. Aplicações desenvolvida com a linguagem de programão orientada a objetos C#, trabalham com a apresentação de caixas de diálogo através de MessageBox, porém para que se ja sinalizada mais de uma ação nessa caixa, podemos utilizar:
  - a) MessageBoxIcons
  - b) MessageBoxButtons
  - c) MessageBoxStyle
  - d) MessageBoxRazor
  - e) MessageBoxQuestions

- P) Podemos definir a Camada de Apresentação, ou Camada do Cliente, ou Camada Superior, como a interface com o usuário, que poderia ser considerada até mesmo como as janelas do Windows do sistema que utilizamos. Pensando na execução dessa camada de Apresentação, qual "componente" é utilizado para criação de telas quando se trabalha em aplicações desktop C#?
  - a) Windows Table
  - b) Windows Set
  - c) Windows Web
  - d) Windows Desktop
  - e) Windows Form
- P) Uma ou mais informações podem ser travadas após a execução de um botão. Isso pode acontecer quando uma ação de inclusão de dados é efetivada no banco de dados e uma resposta de sucesso é apresentada ao usuário mostrando também no formulário todos os componentes utilizados bloque ados. Para a re alização dessa codificação utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C#, utilizamos a propriedade:
  - a) Visable
  - b) Text. Visible
  - c) Enabled
  - d) Text.Lock
  - e) Enebled. Visible
- P) Dentro do conceito de segregação de código, utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C#, podemos afirmar que InsertCommand:
  - a) Define a exclusão de linha na fonte de dados por meio de um RowState Added.
  - b) Define a alteração de linha na fonte de dados por meio de um RowState Added.
  - c) Define a consulta de linha na fonte de dados por meio de um RowState Added.
  - d) Define a inserção de linha na fonte de dados por meio de um RowState Added.
  - e) Define a inserção de linha na fonte de dados por meio de uma Extensão de Dados.
- P) Windows Presentation Foundation (WPF) pode ser considerado um mecanismo de resolução independente e de renderização vetorial, criado simples mente para tirar proveito dos mecanismos modernos, levando em consideração o hardware no universo de desenvolvimento gráfico. O desenvolvimento com WPF tem como finalidade aplicações:
  - a) Desktop
  - b) Alta Plataforma
  - c) Exclusivas para alta plataforma
  - d) Web
  - e) Exclusivas para acesso a banco de dados.