**TREINAMENTO DESIGN PATTERNS**

**AVALIAÇÃO**

Para os exercícios abaixo, utilize Console.WriteLine() para simular um determinado processo.

Exemplo: Console.WriteLine(“Executando X.”);

**Questão 1**

Na operadora X, um PEG (Protocolo de Entrega de Guias) pode passar pelas fases “Digitação”, “Conferência”, “Pronto” e “Faturado”. Toda vez que é mudada a fase de um PEG, é necessário:

1. Atualizar as ocorrências do PEG, informando data/hora e usuário que realizou a mudança de fase, bem como a fase anterior e a fase atual.
2. Alertar o departamento responsável por dar sequência no processo de faturamento do PEG. Se o PEG mudar para “Conferência”, o departamento de Contas Médias deverá ser avisado. Ser mudar para “Pronto”, o departamento Financeiro deverá ser notificado. Ser mudar para “Faturado”, o departamento Integrações Corporativo deverá ser deverá ser notificado.

Implemente uma solução que atenda a necessidade da operadora X.

**Questão 2**

Na operadora X, todas as faturas de pagamento precisam ser enviadas para o sistema de Contas a Pagar. A equipe de TI da operadora disponibilizou o assembly “integra\_x.dll” e a seguinte documentação para realizar a integração:

void Init\_Integra\_CP(); // inicializa as *libraries* necessárias para realizar a integração.

void Set\_Type(string type); // define o tipo de sincronização (assíncrona ou síncrona). Recomenda-se sempre assíncrona.

void Set\_TimeOut(int t); // define o tempo máximo de espera (usar sempre que síncrono).

int Send(string xml); // xml com os dados do título. Retorna: 0=sucesso; -1=erro.

void Close(); // sempre chamar, mesmo se levantada exceção!

Sempre que uma fatura é gerada, independente se Pagamento Prestador, Fatura Avulsa de Pagamento ou Reembolso, deve-se realizar a integração.

Implemente uma solução para que o Pagamento de Prestadores (questão 1) possa realizar a integração com o contas a pagar. Procure implementar de forma que a solução possa ser reutilizada.

**Questão 3**

Vendemos o mesmo sistema desenvolvido para a operadora X, para a operadora Y. Na aderência, foi solicitado acrescentar a situação “Liberado” logo após a situação “Pronto”. Para ela, somente quando o PEG estiver em “Liberado” o departamento Financeiro deve ser notificado.

Os diretores da empresa entendem que é uma situação específica da operadora Y e decidem implementar essa solução apenas para ela. Ou seja, para a Operadora X o sistema continuará como se não tivesse sido alterado.

Implemente uma solução específica para a operadora Y sem impactar no processo da operadora X.