



**UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ**

**Escola do Mar, Ciências e Tecnologias**

Cursos: Ciência e Engenharia da Computação

Disciplina: Engenharia de Software

Professora: Adriana Gomes Alves

Período: 5º

## **LISTA DE EXERCÍCIOS MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO**

Elabore diagramas BPMN para representar os processos descritos nos exercícios abaixo.

### **Exercício 1**

O gerente de um restaurante deu a você a seguinte descrição da reserva no restaurante Mykonos:

- Quando os clientes enviam uma solicitação de reserva, a reserva é registrada no livro de reservas. Se todos os lugares estiverem ocupados, o cliente é colocado na lista de espera. Nesse caso o cliente é informado às 19h30 se a reserva foi aceita ou cancelada.
- Às 19h os clientes confirmados são designados para as mesas e as reservas são colocadas em forma de cartão sobre as mesas. Isso tem que ser feito até 19h20. Caso não seja, um alerta deve ser enviado para o gerente. O restaurante abre 20h.



### **Exercício 2**

O gerente de graduação deu a seguinte descrição da elaboração do plano de ensino da Univali.

- O coordenador do curso deve cadastrar as disciplinas disponíveis a cada semestre, informando quem é o professor e a ementa.
- O professor é o responsável pela elaboração do plano, informando as unidades, conteúdos, objetivos, referências bibliográficas, etc.
- Após o professor finalizar seu plano, o coordenador deve liberá-lo para consulta aos alunos.

### **Exercício 3**

O representante de atendimento ao cliente envia uma oferta de hipoteca ao cliente e aguarda uma resposta. Se o cliente ligar ou escrever de volta, recusando a hipoteca, os detalhes do caso são atualizados e o trabalho é arquivado antes do cancelamento. Se o cliente devolver os documentos de oferta concluídos e anexar todos os documentos solicitados, o caso será transferido para a administração para conclusão. Se algum dos documentos solicitados não forem fornecidos, uma mensagem será gerada para o cliente solicitando documentos pendentes. Se nenhuma resposta for recebida após 2 semanas, os detalhes do caso são atualizados antes do arquivamento e do cancelamento.



### **Exercício 4**

Todas as manhãs, o backup do banco de dados é feito e, em seguida, ele é verificado para ver se a tabela "Conta Inadimplente" tem novos registros. Se nenhum novo registro for encontrado, o processo deverá verificar o sistema CRM para ver se novos retornos foram arquivados. Se houver novos retornos, são registradas todas as contas e clientes inadimplentes. Se os códigos de cliente padrão não tiverem sido informados anteriormente, é criada outra tabela de contas padrão e enviada para o gerenciamento de contas. Tudo isso deve ser completado até as 14:30h, se não um alerta deve ser enviado ao supervisor. Quando o novo relatório de conta padrão estiver concluído, deve ser verificado o sistema de CRM para ver se novos retornos foram arquivados. Se novos retornos foram arquivados, deve ser conciliada com a tabela de inadimplentes da conta existente. Isso deve ser concluído até as 16h, caso contrário, o supervisor deve receber uma mensagem.



## Exercício 5

Projete os processos para viajar de bicicleta considerando um cenário de compartilhamento de bicicleta (BSS-Bike Sharing Scenario). Por favor, considere os seguintes requisitos:



- Os BSSs devem fornecer mecanismos de registro de usuários para acessar o serviço. O registro de BSSs pode ser feito (i) na hora, usando a estação de encaixe localizada perto da bicicleta e o método de pagamento com cartão de crédito ou (ii) nos escritórios que também podem fornecer cartões inteligentes pré-pagos, geralmente referidos como Cartão de Bicicleta.
- Os BSSs devem fornecer uma maneira de bloquear / desbloquear bicicletas da estação de bicicletas. Os BSSs existentes implementam diferentes mecanismos de bloqueio, que consideramos aqui: (i) As bicicletas podem

ser desbloqueadas usando um dispositivo dedicado (por exemplo, cartão inteligente ou cartão de crédito) e (ii) as bicicletas podem ser desbloqueadas via comunicação móvel ou telefone público para enviar um Serviço de Mensagens Curtas (SMS) usando uma entrega de código de desbloqueio.

- Os BSSs podem fornecer mecanismos de rastreamento para conhecer a posição das bicicletas. Isso pode ser feito por meio de tecnologias de Sistema de Posicionamento Global (GPS) ou IDentificação por radiofrequência (RFID), mas normalmente nenhum BSS oferece suporte a ambos.
- Os BSSs podem fornecer mecanismos recompensadores aos usuários. Estes contribuem para facilitar a (re) distribuição de bicicletas entre diferentes estações de bicicletas, sugerindo aos usuários a estação de ancoragem para a qual a bicicleta deve ser devolvida, em alguns casos não necessariamente a mais próxima.