



FIAP





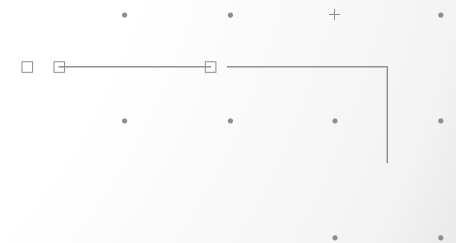
# SOFTWARE DESIGN & TX



AULA DE HOJE

# EXERCÍCIOS

## DIAGRAMA DE CASO DE USO



**Para cada exercício a seguir, faça:**

- Análise dos Requisitos**
- Diagrama de Caso de Uso do Cenário principal**

# **Venda de passagens aéreas pela Internet**

- O cliente deve selecionar o local de origem, destino, e se deseja uma passagem só de ida, ou de ida e volta. Em seguida, informar a data de partida e se tiver optado por ida e volta, também a data de retorno.
- O cliente deve pressionar o botão consultar para visualizar os horários e classes disponíveis.
- Caso o mesmo esteja de acordo com algum dos vôos, ele deve pressionar comprar, onde selecionará as poltronas disponíveis, assim como o número de parcelas com que deseja pagar a passagem.
- Enquanto não estiver paga, o cliente pode cancelar a operação a qualquer momento.

# **1. Clínica Veterinária**

- O cliente se dirige à clínica onde marca uma consulta com a secretária levando seu animal. Caso não sejam cadastrados, a secretária deve cadastrá-los.
- Em cada sessão, o cliente deve informar os sintomas. O animal pode ter que passar por várias sessões, dependendo do diagnóstico.
- Durante a sessão, o veterinário pode solicitar exames a serem feitos na próxima sessão.
- A cada sessão gera-se um histórico e uma conta.
- A secretária tem a responsabilidade de manter atualizado os cadastros dos clientes, médico e animais.

## 2. Controle Remoto

- Esboce um diagrama de caso de uso para um controle remoto de TV. Garanta que inclui todas as funções do controle remoto como casos de uso do seu modelo.
- Descreva textualmente todos os cenários dos casos de uso identificados.

**DICA: SEPARE AS FUNCIONALIDADES POR GRUPOS E TRABALHE OS NÍVEIS 1 E 2 DO DIAGRAMA DE CASO DE USO.**

### **3. Locação de DVD**

- Ao realizar uma locação, o sócio informa seu código. Se o sócio não estiver cadastrado, a locação deve ser cancelada e o cliente informado de como proceder. Caso esteja cadastrado, verificar se o sócio não possui pendências.
- Caso o sócio não tenha pendências, o funcionário deve registrar a locação e fornecer as cópias.
- O funcionário deve realizar a manutenção dos DVDs, por exemplo cadastro de uma nova cópia.



## 4. Desafio

- Faça a análise de requisitos e o(s) diagrama(s) de caso de uso da Netflix.
- Antes, porém, faça um estudo mais detalhado (levantamento de requisitos) de como essa empresa funciona e suas principais funcionalidades.

Obs.: Nesse exercício, tente identificar uma melhoria que você faria no processo da Netflix, o que mudaria, quem iria impactar e como implementaria.

**PARA ESSE EXERCÍCIO VOCÊ DEVE LEVANTAR OS REQUISITOS DA EMPRESA NETFLIX E FAZER UMA ANÁLISE DE NEGÓCIO ANTES DE PROPOR A MELHORIA.**

## 5. Abertura de conta – parte 1

- O cliente que deseja abrir uma conta no banco, encaminha um pedido de abertura de conta, com a documentação necessária. O funcionário do banco, então irá consultar o cadastro do cliente por meio do seu CPF, para determinar se o solicitante já se encontra cadastrado. Se o cliente já estiver cadastrado, a consulta retornará as informações do cliente, caso contrário retornará um valor significando que o cliente ainda não possui cadastro na instituição. Em seguida, o cadastro do cliente poderá ser atualizado, caso necessário, podendo gerar uma nova instância da classe Cliente, se o solicitante ainda não estiver registrado, ou simplesmente atualizar os dados do mesmo, se houver necessidade de alguma atualização.

**ESSE EXERCÍCIO PODE SER FEITO EM DUPLA.**

## **5. Abertura de conta – parte 2**

- Antes de finalizar a atualização do cliente, algumas inconsistências devem ser levadas a efeito, uma delas é o disparo do método para validação do CPF pelo próprio objeto da classe Cliente. Após o término da atualização, o objeto da classe cliente retornará algum sinal para o funcionário do banco, para indicar que o cliente foi atualizado com sucesso ou se ocorreu algum erro. O banco então irá informar ao cliente se o seu pedido foi ou não aprovado. Em caso de aprovação, o cliente irá fornecer o valor inicial necessário para a abertura da conta e escolherá a senha. O funcionário irá disparar o método de abertura na classe ContaComum, ou seja, criará um novo objeto ContaComum.

## **5. Abertura de conta – parte 3**

- Após ter sido criado pela chamada do método abertura, o objeto de ContaComum irá disparar o método gravar para gerar uma nova instância da classe Historico, registrando o movimento gerado pela abertura da conta, pois, para abrir uma conta, a instituição exige que o cliente deposite algum valor na mesma. O método gravar retornará um sinal indicando que o movimento foi registrado com sucesso e o método abertura disparado na classe ContaComum, por sua vez, retornará o número da conta gerado, indicando que a conta foi criada com sucesso e finalizando o processo de abertura de conta.

## **6. Encerramento de conta – parte 1**

- Primeiramente um cliente se encaminha ao caixa do banco, representado pelo ator Funcionario e solicita o encerramento de uma determinada conta comum. O caixa então irá verificar se a conta informada realmente existe e se a senha informada é verdadeira, por meio do disparo do método consulta. Caso a conta realmente exista, o próprio método irá chamar o método de validação de senha para verificar se a senha informada pelo usuário está correta. Em caso positivo, será verificado o saldo da conta. Se o saldo retornado for positivo, então o caixa irá retirar o dinheiro da conta, o saque efetuado deverá ser registrado no histórico das movimentações. Em seguida o objeto de ContaComum retornará o valor do saldo para o atendente que deverá ser igual a zero se o método for executado com sucesso.

## **6. Encerramento de conta – parte 2**

- Finalmente o atendente irá chamar o método encerramento para fechar a conta do cliente no objeto de ContaComum. Antes de concluir a execução, esse método pode, caso a conta a ser encerrada seja a única possuída pelo cliente, atualizar o cadastro do mesmo, definindo o seu status como inativo, por meio do método gravar no objeto de Fisica. Caso tenha sido possível atualizar a instância da classe Física, então o método gravar retornará um valor indicando que o cliente foi atualizado. A conta retornará um valor que instruirá o software mostrar ao atendente a mensagem: “Conta Encerrada com Sucesso”, finalizando o processo de encerramento de conta.

## DÚVIDAS?

- [allen@fiap.com.br](mailto:allen@fiap.com.br)

“A dúvida é o princípio da sabedoria.”

- Aristóteles





FIAP





# OBRIGADO

FIAP

Copyright © 2022 | Professor (a) Allen Fernando

Todos os direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento, é expressamente proibido sem consentimento formal, por escrito, do professor/autor.