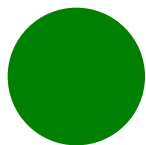
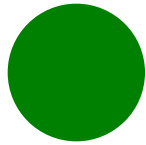


ESTUDO DIRIGIDO 1

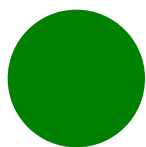


ORIENTAÇÕES

- Este estudo dirigido poderá ser elaborado em equipe composta por até **cinco** alunos.
- Os diagramas devem ser feitos no software *Astah Community*.
- Os entregáveis são:
 - Um documento PDF com o nome do grupo, o nome dos participantes do grupo, e a atividade realizada por cada um dos participantes do grupo.
 - O projeto salvo no Astah com o nome do grupo.
- Data de entrega: **17 de abril**



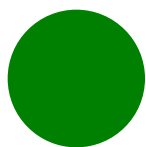
- ◎ Diagramas de Caso de Uso
 - Atendimento SAC
 - Jogo da Força
 - NoteTurbo+
 - Distribuidora de Material
 - Estacionamento
 - Receitas Eletrônicas
 - Sistema de Negociação
- ◎ Especificação Caso de Uso
 - Controle de Pedidos
- ◎ Diagrama de Atividades
 - Empresa de Varejo
 - Escola de Culinária
 - Processo Jurídico



ATENDIMENTO SAC

Uma loja implantou um sistema de senha de atendimento para o SAC para reduzir o tempo de espera na fila.

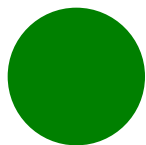
- ☐ O atendimento é dividido por assuntos e cada atendente pode cuidar de um ou mais assuntos, e um assunto pode ser tratado por um ou mais atendentes.
- ☐ Deve-se ter um histórico dos atendimentos de cada atendente.
- ☐ Por meio do histórico de atendimento a gerência pode obter o tempo mínimo, médio e máximo de atendimento por atendente e por dia, além do número de atendimentos por assunto.
- ☐ A qualquer momento é necessário saber qual atendente está com um determinado número de atendimento



JOGO DA FORCA

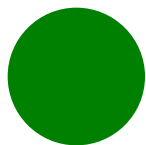
Cristina quer fazer um jogo da forca em computador para os seus filhos e sobrinhos. Os requisitos para o jogo são:

- O jogo consiste em se tentar acertar as letras de uma palavra escondida. Se o jogador errar a letra, surge mais um pedaço de um boneco que ao final irá para a forca
- As palavras ou frases para cada rodada são obtidas de um banco de palavras e frases
- Cada palavra ou frase pertence a um tema
- A cada rodada, a aplicação sorteia se mostrará uma, duas ou três palavras, ou uma frase e escolhe aleatoriamente o tema e as palavras (ou frase)
- A palavra (ou frase) é exibida escondida e cada letra acertada desvenda sua posição correspondente
- Letras erradas são colocadas num quadro e um dos pedaços do boneco aparece
- Se o jogador desejar seu nome é guardado com seus pontos para fazer parte do quadro de maiores escores (pontuações). Quando ele acerta a palavra, ganha 100 pontos e para cada letra que ficou encoberta somam-se mais 15 pontos.



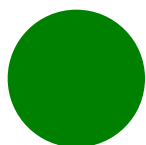
NOTETURBO+

O NoteTurbo+ é um programa que permite aos seus usuários criar mensagens de lembrete que permanecem na área de trabalho de seus computadores. Ao criar uma novo lembrete no NoteTurbo+, o usuário pode preenchê-la com texto. Os lembretes podem ser movidos pela área de trabalho, conforme a vontade do usuário. Os lembretes permanecem na área de trabalho. Toda vez que o usuário inicia o seu computador, os lembretes estão lá, na área de trabalho. Quando não são mais necessários, os lembretes podem ser removidos. Se o usuário escrever uma expressão aritmética em um lembrete, o resultado da expressão é exibido.



DISTRIBUIDORA DE MATERIAL

A empresa XZA trabalha com distribuição de material para escritório e deseja informatizar suas atividades. A XZA compra seus produtos de fornecedores e vende para seus clientes, que também são pessoas jurídicas e desses é necessário saber: CNPJ, razão social, endereço da sede, telefone e endereço de entrega dos produtos. Também é necessário o cadastro dos fornecedores bem como os produtos que ele fornece. Referente aos produtos é necessário registrar o código de referência, a descrição e o preço de venda. Para cada pedido, que os clientes efetuam diretamente no sistema ou pelo atendimento na loja, deseja-se saber o número, a data e a quantidade de cada um dos produtos pertencente a este pedido. Um pedido só pode ser alterado ou cancelado pelo cliente ou pelo vendedor se ainda não tiver sido despachado. Uma vez despachado o pedido, é registrada a data de envio.



ESTACIONAMENTO

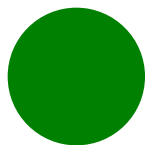
Bruno e seu pai compraram um terreno e inaugurarão um estacionamento. Para ajudar, a irmã de Bruno está desenvolvendo uma aplicação de controle de estacionamento.

Quando o veículo entra no estacionamento, o atendente observa sua placa e a mesma é cadastrada, juntamente com o modelo do veículo e sua cor. A hora de entrada é gerada automaticamente, correspondendo ao momento do cadastramento da placa. Após estacionar o veículo, o cliente pega o ticket onde está impresso: o número da placa, o modelo do veículo, a cor, a data e a hora da entrada.

Ao retomar ao estacionamento, o cliente entrega o ticket. O tempo de permanência é calculado. Considerando esse tempo de permanência, é aplicada a tabela de preços, sabendo-se que a tabela de sábado não é a mesma dos dias úteis e, às vezes, dependendo da época do ano, os donos lançam promoções durante os dias úteis. Veja exemplo das tabelas de preço:

- Segunda á sexta: 1a hora = R\$2,00 a partir da 2a hora = + R\$ 1,00
- Sábado: preço único = R\$ 3,00

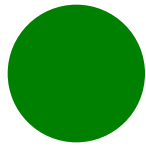
Os donos precisam de relatórios de faturamento diário e semanal.



RECEITAS ELETRÔNICAS

Joana precisa de um sistema de receitas eletrônicas para sua rede de farmácias seguindo os seguintes requisitos:

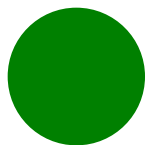
- Quando o paciente entrega uma receita física ao funcionário, ele sempre deve consultar a veracidade da receita na base de dados, informado o CPF do paciente e o CRM do médico, antes de efetuar uma venda.
- Ao efetuar uma venda com base em uma receita encontrada no sistema, o funcionário deve atualizar de imediato a receita correspondente informando que esta foi utilizada e, se existir incentivo do governo para o produto, o funcionário pode aplicar o desconto no preço.
- Caso a receita não esteja disponível no sistema, o funcionário pode, mesmo assim, efetuar uma venda suspensa, informando que fica pendente da criação de uma receita. Neste caso não existe a possibilidade de efetuar o desconto.



SISTEMA DE NEGOCIAÇÃO

Identificar atores, casos de uso e tipos de relacionamentos entre eles.

Para fechar uma negociação existem duas opções uma para pequenos negócios e outra para grandes negócios, no entanto apenas o agente sênior pode fechar grandes negócios e os pequenos negócios são fechados pelo atendente de vendas.



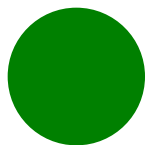
CONTROLE DE PEDIDOS

Roberto confecciona banners por encomenda. Como o volume dos pedidos tem aumentado, ele pediu ao filho que lhe fizesse uma pequena aplicação que fizesse o controle do cadastro de seus clientes e das encomendas.

Quando ele recebe uma encomenda, ele anota em um caderno o nome do cliente e o seu telefone. Para a encomenda, ele registra:

- o tamanho do banner (altura e largura),
- o texto a ser escrito,
- a cor do banner (branco ou cinza),
- a cor da frase (azul, vermelho, amarelo, preto ou verde),
- a data de entrega,
- o valor do serviço e
- o valor do sinal.

(continua)



(continua)

O sistema deve garantir que o valor do sinal seja de, no mínimo, 50%. Atualmente para calcular o valor do banner, as seguintes fórmulas são usadas:

$\text{área} = \text{altura} \times \text{largura}$

$\text{custo_material} = \text{área} \times \text{R\$ } 167,50$

$\text{custo_desenho} = \text{número_letras} \times \text{R\$ } 0,52$

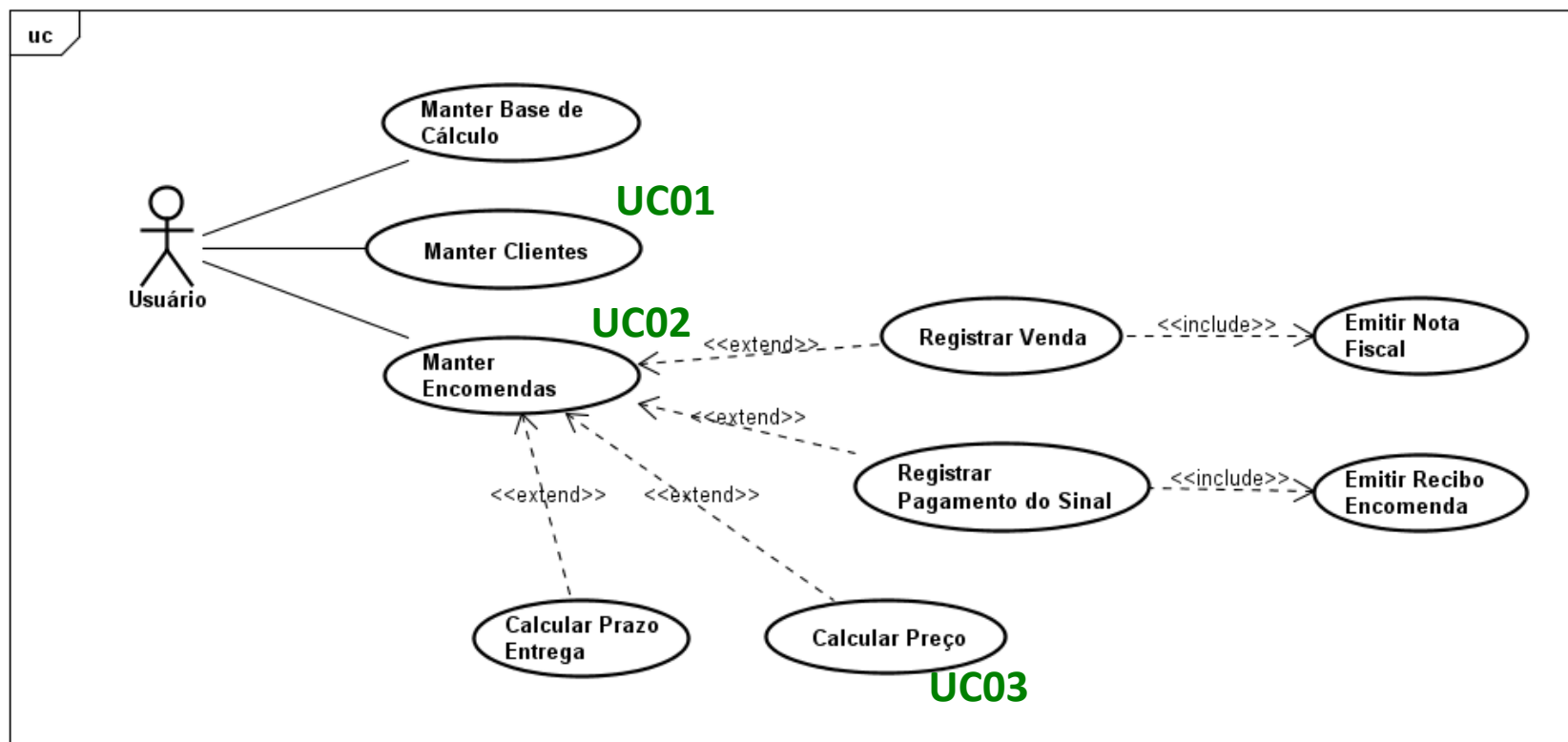
$\text{valor_placa} = \text{custo_material} + \text{custo_desenho}$

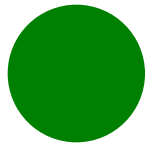
Para calcular o prazo de entrega, considera-se que só consegue produzir seis placas por dia. Roberto deseja que o sistema controle os pedidos, calcule o preço final e o prazo de entrega.

Após o pagamento do sinal, o sistema deve emitir um recibo em duas vias (cliente e empresa) contendo todos os dados da encomenda e, após o pagamento final, deve ser emitido a nota fiscal da venda também duas vias (cliente e empresa).

(continua)

De acordo com essa definição foi elaborado do seguinte diagrama de caso de uso:

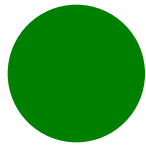




(continua)

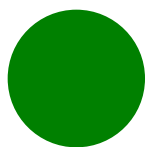
Com base em todas as informações passadas, descrever os casos de uso 1, 2 e 3 selecionados, utilizando a sequência apresentada em sala de aula:

- Nome
- Descrição
- Atores
- Pré-condições
- Pós-condições
- Fluxo básico
- Fluxo alternativo
- Fluxo de exceção
- Regras de negócio
- Classes



EMPRESA DE VAREJO

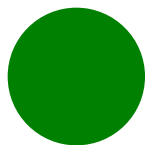
- ① Quando o cliente deseja devolver um item que recebeu em casa, ele liga para a central de atendimento da empresa
- ② O televendas recebe o pedido de devolução e registra o motivo da devolução, solicitando que o cliente envie de volta o item recebido
- ③ O cliente envia o item via postagem para a empresa
- ④ O item devolvido é recebido pelo departamento de qualidade da empresa. Caso o item esteja com algum problema de qualidade o mesmo é descartado.
- ⑤ Se o item não possuir nenhum problema de qualidade, então ele é enviado à equipe de estoque para inclusão no estoque



ESCOLA DE CULINÁRIA

Construir o diagrama de atividades, considerando as ações do módulo de matrícula do aluno em uma turma de um curso de culinária, onde:

- ☐ O aluno verifica a listagem de todos os cursos oferecidos pela escola
- ☐ Se o aluno se interessar por um curso, ele solicita para verificar os horários disponíveis
- ☐ O atendente da secretaria apresenta os horários das turmas do curso que o aluno se interessou
- ☐ Caso o horário for adequado ao aluno, ele deve se matricular na turma em questão
- ☐ A partir deste momento, o atendente deverá pesquisar o aluno para determinar se este já se encontra cadastrado no sistema. Caso o aluno ainda não esteja cadastrado o atendente deve realizar o registro
- ☐ Somente, então, a matrícula será gerada.



PROCESSO JURÍDICO

Construir o diagrama de atividades o registro de um novo processo para um sistema de controle dos processos jurídicos, onde:

- ☐ Para gerar um novo processo deve-se primeiramente identificar o cliente ao qual o processo se refere e em seguida a parte contrária do mesmo processo.
- ☐ Após isso é necessário identificar o tribunal onde o processo será julgado, bem como a vara onde o mesmo tramitará.
- ☐ Pode ser necessário registrar as audiências do processo, se já houver alguma audiência marcada.
- ☐ O mesmo ocorre com as custas, se puder já ser identificada será registrada.