

ORIENTAÇÕES SOBRE AVALIAÇÃO FINAL

| | |
|--|--------------------------|
| Disciplina: ANÁLISE E MODELAGEM DE SISTEMAS | |
| Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO | Semestre: 1S 2020 |

ESCOPO :

A avaliação final deste semestre será feito em grupo com no máximo **5 pessoas** e utilizará como base a descrição do escopo a seguir:

- Deseja-se especificar um software para controlar um estacionamento.
- Quando um automóvel entra no estacionamento, o frentista deve emitir um ticket com um identificador único, o número do marcador (normalmente um cubo amarelo numerado para facilitar a busca pelo automóvel dentro do estacionamento), data e hora de entrada, que constarão na impressão, juntos com número da placa e o modelo do veículo.
- O ticket, após emitido, é impresso e entregue ao cliente. Quando o cliente retorna para retirar o veículo, ele apresenta o ticket ao frentista, que calcula o valor devido com base no tempo decorrido (R\$ 15,00 a primeira hora e R\$ 5,00 às demais) e dá baixa no ticket após o pagamento.

Exploraremos os artefatos (diagramas) ensinados na disciplina de Análise e Modelagem de Sistema dentro deste contexto. Isso significa dizer que os grupos devem preparar um trabalho para ser entregue/apresentado para o professor no dia da prova de avaliação final.

Com este objetivo idealizamos o seguinte conteúdo para ser entregue:

- Lista dos Requisitos do Sistema - (Valor - 1.0)
 - A mesma lista de requisitos elaborada na disciplina de Engenharia de Requisitos.
- Diagrama Completo de Casos de Uso + Realização do caso de uso mais complexo - (Valor - 3.0)
 - Elaborar o diagrama de casos de uso com todos os atores, todos os usos que contemplem os cenários que atendem aos requisitos de sistema.
 - Elaborar a realização do caso de uso mais complexo escolhido pelo grupo com os artefatos apresentados em aula:

- Detalhamento do caso de uso (Fluxo Básico e Fluxo Alternativos)
- Requisitos do Sistema relacionados ao caso de uso;
- Wireframes;
- Dicionários de dados;
- Mensagens
- Diagrama de classes - (Valor - 2.0)
 - Elaborar o diagrama de classes do projeto com todos os elementos (Atributos e Métodos)
- Diagrama de sequência - (Valor - 2.0)
 - Elaborar o diagrama de sequência do fluxo básico do UC detalhado
- Diagrama de atividades - (Valor - 1.0)
 - Elaborar o diagrama de atividades representando os cenários do caso de uso escolhido
- Diagrama de máquina de estados - (Valor - 1.0)
 - Elaborar o diagrama de máquina de estados do principal do objeto do projeto.

ENTREGA :

- Os trabalhos devem ser entregues contendo todos os artefatos em um único arquivo, organizados na sequência solicitada acima.
- Os trabalhos serão entregues ao professor no horário de início da prova. Para facilitar a correção os alunos deverão criar uma apresentação virtual dos trabalhos, através de um vídeo gravado.
- Esses vídeos devem ser elaborados pelos grupos, com no máximo 5 minutos, explicando o problema, a solução apresentada, os detalhes da modelagem que solucionam o problema e, se for necessário para o entendimento, a apresentação de algum artefato.

OBSERVAÇÕES :

- Os alunos que não entregarem o trabalho na data e hora definidos para entrega ou não participarem da elaboração do projeto e identificados pelos grupo ou pelo professor ficarão sem nota de avaliação final e serão orientados a realizar a prova substitutiva.

Cenário

Cenário: **Estacionar Veículo**

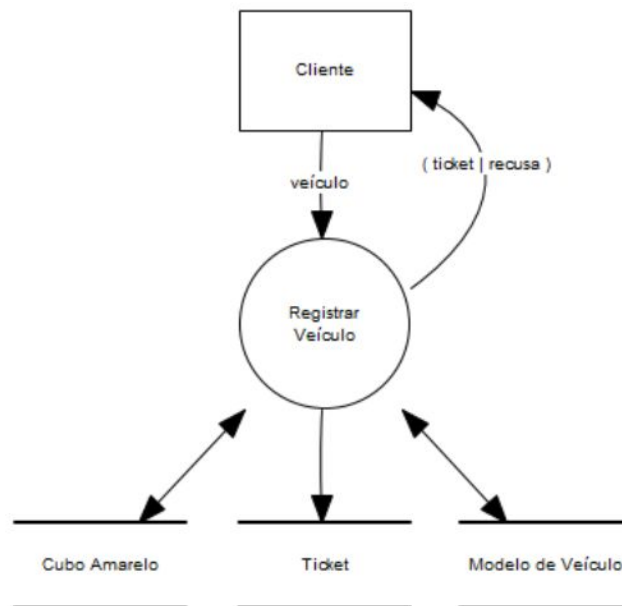
Nó Operacional: **Recepção**

Capacidades da Recepção:

Tratar Entrada de Veículo e

Tratar Saída de Veículo.

Capacidade: Tratar Entrada de Veículo



Processo: Registrar Veículo

Evento: Cliente entrega veículo

Trabalhador Envolvido: Frentista

Ao chegar o veículo, registrar no ticket o modelo, placa e o número do cubo amarelo associado ao veículo.

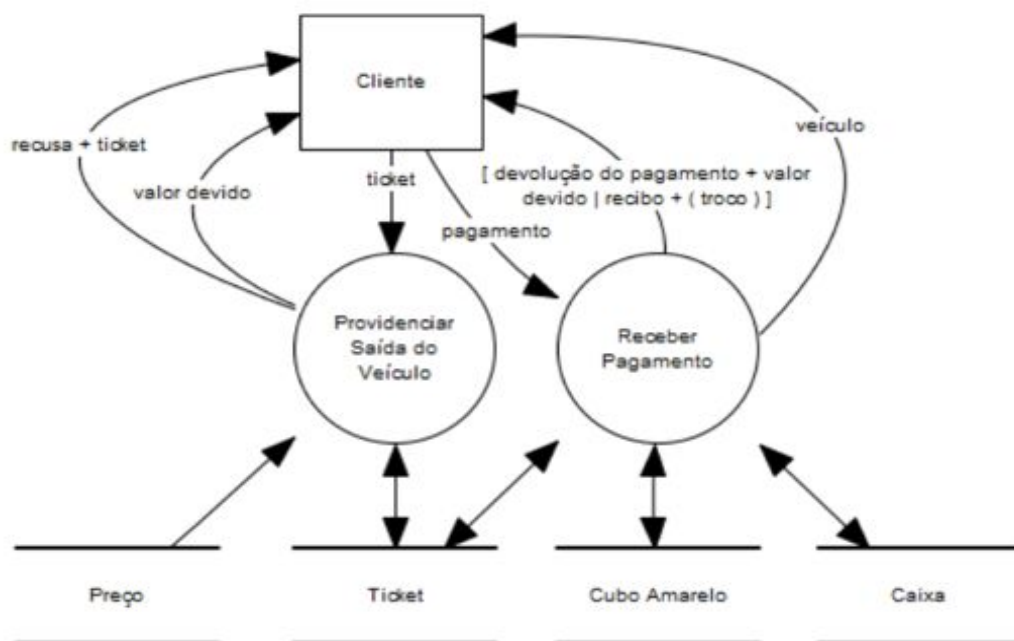
Se não houver mais nenhum cubo amarelo, então informar ao cliente de que o estacionamento está lotado (recusa) e finalizar.

Se o modelo do veículo não existir, cadastrar.

Preencher o ticket registrando a data e hora de preenchimento.

Entregar o ticket ao cliente.

Capacidade: Tratar Saída de Veículo



Processo: Providenciar Saída do Veículo

Evento: Cliente entrega o ticket

Trabalhador Envolvido: Frentista

Verificar se o ticket entregue pelo cliente corresponde a algum emitido e que esteja em aberto.

Se não houver correspondência, devolver o ticket informando ao cliente de que o ticket não é válido e finalizar.

Calcular o valor devido e informa ao cliente.

Atualizar o status do ticket com o valor devido.

Processo: Receber Pagamento

Evento: Cliente realiza pagamento

Trabalhador Envolvido: Frentista

Receber o pagamento.

Verificar se o pagamento é suficiente.

Se o pagamento não for suficiente, devolver o pagamento informando ao cliente o valor devido.

Emitir recibo, guardar o pagamento, calcular o troco se houver.

Fornecer o recibo e o troco se houver ao cliente.

Entregar o veículo retirando o cubo amarelo associado.

Análise de eventos

| Capacidades | | Nº | Evento | Externo | | Temporal | | | Extem- porâneo |
|------------------------------|----|----|------------------------------|-------------|-------------------|-----------|----------|----------------|-------------------|
| | | | | Previsível* | Não Previsível | Relativo* | Absoluto | Não Evento* | |
| Tratar Entrada de Veículo | FB | 1 | Cliente entrega veículo | | x | | | | |
| Tratar Saída de Veículo | FB | 2 | Cliente entrega o ticket | x(1) | | | | | |
| | | 3 | Cliente realiza pagamento | x(2) | | | | | |

Neste case, não foram analisados os eventos alternativos.