Casos de Uso para o Sistema de Estacionamento

# Guilherme Cesar Tomiasi

|  |  |
| --- | --- |
| **Realizar a entrada de um veículo no estacionamento** | |
| **Atores** | *Fiscal do estacionamento* |
| **Finalidade** | Admitir um veículo no estacionamento, mantendo as informações do veículo, do motorista e o horário de entrada. |
| **Visão geral** | O fiscal responsável pelo controle do estacionamento realiza a entrada de informações do veículo e de seu motorista, assim como o momento da entrada do veículo no estacionamento, e então permite que o veículo entre no estabelecimento. |
| **Tipo** | Primário, essencial |
| **Referências cruzadas** | RF1.1, RF1.3, RF1.4, RF1.5, RF1.6, RF1.9 |
| **Sequência típica de eventos** | |
| **Ação do ator** | **Resposta do sistema** |
| **1.** O motorista chega no estacionamento e requisita a entrada de seu veículo. |  |
| **2.** O fiscal do estacionamento seleciona o tipo de veículo que pretende adentrar o estacionamento (*carro* ou *moto*) |  |
|  | **3.** O software permite a inserção de informações relacionadas ao veículo que está adentrando o estacionamento, assim como as informações de seu motorista. |
| **4.** O fiscal do estacionamento insere as informações do veículo que está adentrando o estacionamento e as informações de seu motorista. |  |
|  | **5.** É gerado um ticket de identificação contendo os dados do motorista e de seu veículo, e esse é entregue ao motorista. |
| **6.** O fiscal admite a entrada do veículo no estacionamento. |  |
| **Sequência alternativa de eventos** | |
| **3.** Caso o número de vagas para o tipo de veículo determinado em (2.) seja igual a zero, o veículo não pode adentrar o estacionamento. O software notifica o fiscal responsável que as vagas para aquele determinado tipo de veículo estão esgotadas. | |
| **4.** Se o horário de entrada não obedecer ao horário de funcionamento do estacionamento - isto é, entre 06:00 e 18:00, com uma tolerância de 10 minutos - o motorista do veículo será informado que não é possível realizar a entrada do veículo no estacionamento. | |
| **4.** O cliente do estacionamento poderá - no momento da entrada - optar pela opção de pagamento em Diária, com o preço de R$14,00. Nesse caso, o veículo poderá permanecer estacionado durante o período de funcionamento do estacionamento para aquele dia, tendo que ser retirado antes que ele feche. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Permitir a saída de um veículo do estacionamento** | |
| **Atores** | *Fiscal do estacionamento* |
| **Finalidade** | Permitir que um veículo seja retirado do estacionamento, calculando o preço a ser cobrado no horário de saída. |
| **Visão geral** | O fiscal responsável pelo controle do estacionamento verifica a diferença entre o horário de admissão do veículo e o horário de saída, atribui a quantidade a ser paga e permite a retirada do veículo do estacionamento. |
| **Tipo** | Primário, essencial |
| **Referências cruzadas** | RF1.2, RF1.3, RF1.4, RF1.8 |
| **Sequência típica de eventos** | |
| **Ação do ator** | **Resposta do sistema** |
| **1.** O motorista chega no estacionamento e requisita a retirada de seu veículo, apresentando o ticket de identificação que foi gerado durante a sua entrada no estabelecimento. |  |
| **2.** O fiscal do estacionamento utiliza o ticket de identificação para obter o código numérico encarregado de identificar o motorista e o veículo. |  |
|  | **3.** Realiza a validação do código numérico contido no ticket de identificação. |
|  | **4.** Calcula a diferença entre o horário de saída (recuperado no momento do cálculo) e o horário de entrada (guardado durante a entrada do veículo), isto é:  Em que *d* é dada em **horas**. |
|  | **5.** A partir da diferença calculada, calcular o valor a ser cobrado a partir da função:  Onde *p* é dado em **reais**. |
|  | **6.** O sistema apresenta o preço calculado ao fiscal do estacionamento. |
| **7.** O fiscal do estacionamento realiza a cobrança do pagamento ao motorista do veículo. |  |
| **8.** O fiscal do estacionamento permite que o veículo saia do estabelecimento. |  |
| **Sequência alternativa de eventos** | |
| **1.** Se o motorista tiver perdido o ticket de identificação durante o permanência do veículo no estacionamento, a liberação se dará de forma **manual**. | |
| **5.** Se o cliente optou pela opção de pagamento em Diária, o preço a ser cobrado será de R$14,00 independente da diferença de horário calculada. | |
| **5.** Se o veículo não for retirado até o fim do horário de funcionamento do estacionamento, é acrescido um valor de R$30,00 para o preço cobrado ao motorista, chamado de **taxa de não retirada.** | |