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	
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 (<i>carro</i> ou <i>moto</i>)		
	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. O fiscal admite a entrada do veículo no estacionamento.		
Sequência alternativa de eventos		
3. Caso o número de vagas para o tipo de veículo dete	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.	

- **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

	Permitir que um veículo seja retirado do
Finalidade	estacionamento, calculando o preço a ser cobrado no
	horário de saída.
	O fiscal responsável pelo controle do
	estacionamento verifica a diferença entre o horário
Visão geral	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.	
2. O fiscal do estacionamento seleciona o veículo a	
ser retirado, o horário de saída é recuperado	
automaticamente.	
	3. 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:
	$d = [horário_{saída} - horário_{entrada}]$
	Em que d é dada em horas .
	4. A partir da diferença calculada, calcular o valor a
	ser cobrado a partir da função:
	$p(d) = 8, \ caso \ d \le 4$
	$\begin{cases} p(d) = 8, & caso \ d \le 4 \\ p(d) = d + 4, & caso \ 4 < d \le 12 \end{cases}$
	Onde p é dado em reais .
	5. O sistema apresenta o preço calculado ao fiscal
	do estacionamento.
6. O fiscal do estacionamento realiza a cobrança do	
pagamento ao motorista do veículo.	
7. O fiscal do estacionamento permite que o veículo	
saia do estabelecimento.	
Sequência alternativa de eventos	
4. 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.	

4. Se o veículo não fora 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.**