

Especificação Formal em Notação Z

Sistema de Agendamento para Salão de Beleza

Tipos Básicos

$[CLIENTE, FUNCIONARIO, SERVICO, AGENDAMENTO, PAGAMENTO, DADOSPAGAMENTO, HORARIO]$

$MetodoPagamento ::= DEBITO \mid CREDITO \mid DINHEIRO \mid PIX$
 $StatusPagamento ::= PAGO \mid PENDENTE \mid CANCELADO$
 $BOOL ::= true \mid false$

Estado do Sistema de Agendamento

SistemaAgendamento

$clientes : \mathbb{P} CLIENTE$
 $funcionarios : \mathbb{P} FUNCIONARIO$
 $servicos : \mathbb{P} SERVICO$
 $agendamentos : AGENDAMENTO \leftrightarrow CLIENTE$
 $servicoAgendado : AGENDAMENTO \leftrightarrow SERVICO$
 $horarios : AGENDAMENTO \rightarrow \mathbb{N}$
 $disponivel : \mathbb{N} \rightarrow BOOL$

Operações

Realizar Agendamento

RealizarAgendamento

Δ *SistemaAgendamento*

$c? : \textit{CLIENTE}$

$s? : \textit{SERVICO}$

$h? : \mathbb{N}$

$a! : \textit{AGENDAMENTO}$

$c? \in \textit{clientes}$

$s? \in \textit{servicos}$

$\textit{disponivel } h? = \mathbf{true}$

$a! \notin \text{dom } \textit{agendamentos}$

$\textit{agendamentos}' = \textit{agendamentos} \cup \{a! \mapsto c?\}$

$\textit{servicoAgendado}' = \textit{servicoAgendado} \cup \{a! \mapsto s?\}$

$\textit{horarios}' = \textit{horarios} \cup \{a! \mapsto h?\}$

$\textit{disponivel}' = \textit{disponivel} \oplus \{h? \mapsto \mathbf{false}\}$