

## Contratos das operações do sistema para os casos de uso UC4

Operação: criarGrelha(desig, preco)

Pré condições: O administrador está autenticado perante o sistema

Pós condições: Foi criada uma gr: grelha e associados os atributos tal que  $gr.designacao = desig$  e  $gr.indiceDePreco = preco$ .

Operação: indicaAlturaLargura(altura, largura)

Pré condições: O administrador está autenticado perante o sistema

Existe uma criação de gr: grelha em curso

Pós condições: Foram associados à gr: grelha os atributos tal que  $gr.altura = altura$  e  $gr.largura = largura$ .

Seja l: lugar, l é associado a gr através de "pertence a"

Operação: indicaTipoLugar(tipoLugar) // Pertence à extensão 5a

Pré condições: O administrador está autenticado perante o sistema

Existe uma criação de gr: grelha em curso

Pós condições: Seja t: tipo de lugar tal que  $t = tipoLugar$ .  
gr é associada a t através de "tipo padrão"

Operação: alteraTipoLugar(i, j, tipoLugar)

Pré condições: O administrador está autenticado perante o sistema.

Existe uma criação de gr: grelha em curso

Pós condições: Seja t: tipo de lugar tal que  $t = tipoDeLugar$

Foi associado à gr: grelha novos atributos tais que  $gr.altura = i$  e  $gr.largura = j$ .  
t foi associado a gr através de "tipo padrão"

Operação: termina()

Pré condições: O administrador está autenticado perante o sistema.

Existe uma criação de gr: grelha em curso.

Pós condições: Uma nova gr: grelha foi registada ficando disponível para reservas

## Contratos das operações do sistema para os casos de uso UC6

Operação: indicaNumeroCliente(numero)

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema.

Pós condições: Seja c: cliente final tal que c.numeroCliente=numero

É preparada uma rsv: reserva para c: cliente final.

c é associado a rsv através de "têm".

Operação: indicaDataHoraReserva(data, hora)

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema.

Existe uma rsv: reserva em curso.

Pós condições: Foi associado à rsv: reserva em curso os atributos tais que

rsv.data= data rsv.hora=hora.

Operação: indicaLugar(tipoDeLugar, grelha)

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema.

Existe uma rsv: reserva em curso.

Pós condições: Seja l: lugar tal que l.tipo = tipoDeLugar.

Seja gr: grelha tal que gr = grelha.

rsv é associado a l.

Operação: dadosCartaoCredito(numero, data, ccv2)

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema.

Existe uma rsv: reserva em curso.

Pós condições: Seja cart: cartão de crédito tal que cart.numero = numero, cart.data = data e  
cart.ccv2 = ccv2.

Seja c: cliente final, cart foi associado a c.

Seja p: pagamento, cart foi associado a p.

p foi associado a rsv.

Operação: confirmaReserva()

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema

Existe uma rsv: reserva em curso.

Existe um p: pagamento em curso.

Pós condições: A nova rsv: reserva foi registada e associada aos lugares indicados e ao  
c: cliente que a fez. Caso não exista ainda, um cart: cartão de crédito é  
associado ao u: utilizador. Os funcionários associados às grelhas a que a  
reserva diz respeito são notificados.

## Contratos das operações do sistema para os casos de uso UC7

Operação: pagaReserva(codigo)

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema.

Pós condições: Seja rsv: reserva tal que rsv.codigo=codigo.

Seja p: pagamento, p é associado a rsv.

Operação: dadosCartaoCredito(numero, data, ccv2)

Pré condições: O u: utilizador está autenticado perante o sistema.

Existe um p: pagamento em curso.

Pós condições: Seja cart: cartão de crédito tal que cart.numero = numero, cart.data = data e cart.ccv2 = ccv2.

Seja c: cliente final, cart foi associado a c.

Seja p: pagamento, cart foi associado a p.

p foi associado a rsv.

A rsv: reserva é marcada como paga. No caso de não existir, é associado um cart: cartão de crédito ao u: utilizador