

Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicaciones

Máster Oficial en Ingeniería Informática

Curso 2020/2021

ESPECIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN IHOTELMGT::MAKERESERVATION()

Desarrollo de Sistemas de Software basados en Componentes y Servicios

Breve descripción

Seminario I.

Autor

Álvaro de la Flor Bonilla

Propiedad Intelectual

Universidad de Granada



```
IHotelMgt::makeReservation(in res: ReservationDetails, in cus:
CustomerId, out:resRef:String):boolean
pre:
   ---cus es un identificador valido para un cliente
      customer → exists(c : Customer | c.id = cus)
   ---res.hotelId es un identificador válido de un hotel
     hotel → exists(h : Hotel | Hotel = res.hotelId)
   ---res.rtName es un identificador válido de un tipo habitación
      roomType → exists(rt: RoomType | rt.name = res.name)
   --- comprobamos que para el hotel y la fecha solicitada no hay una
reserva
     reservation → exists(r: Reservation | r.hotelId = res.hotelId
and r.dates = res.dates and r.claimed = r.allocation \rightarrow Empty)
post:
     let newReservation = Reservation
     newReservation.hotel = Set{select(h : Hotel | h.id = res.hotelId)
    newReservation.allocation = select(r : Reservation | r.hotelId =
    res.hotelId and r.dates = res.dates and
    r.claimed = r.allocation \rightarrow Empty)} asSequence() \rightarrow first
    newReservation.claimed = newReservation.allocation → NoEmpty
    newReservation.dates = res.dates
   --- se devuelve el valor de la asignación
    resRef = newReservation.resRef
```