**Desarrolle el siguiente software utilizando Grails.**

Se requiere la realización de un sitio de reservas hoteleras que contenga dos vistas:

* Vista pública: dónde se muestren los datos del hotel con la foto del mismo. En un recuadro que se visualice la opción de realizar una reserva. El usuario debe realizar la reserva sin registrarse, escribiendo sus datos personales: Nombre y Apellido, Tipo de documento de identidad, nº de DNI, fecha de la reserva (se debe mostrar y seleccionar de un calendario) y cantidad de huéspedes.. El hotel también realiza alquiler de autos par este caso la persona que desea alquilar un automóvil utiliza los mismos datos personales y agrega el tipo de auto( económico, familiar, lujo) con la fecha de reserva.
* Backoffice: donde se puedan administran las diferentes entidades del hotel. Debe contener un calendario donde se puedan ver las reservas y un menú para administrar sus entidades. Se agrega el menú para administrar las reservas de los automóviles. El menú de reservas debe visualizar una grilla en forma de calendario por mes y se debe mostrar en el cuadro del día que existen reservar la cantidad de habitaciones y automóviles reservados. Esto va a ser lo más complicado.

Las entidades del hotel son:

* Hotel: el sitio mantiene los datos de un único establecimiento y se debe permitir cargar el nombre, dirección, foto, reseña, cantidad de habitaciones. \_\_\_
* Habitaciones: se debe poder cargar las habitaciones asociadas al hotel con la cantidad de plazas que soporta.
* Huésped: los huéspedes se cargan en base a los datos aportados por ellos en una reserva. .
* Reservas: una reserva se encuentra en estado “pendiente” hasta que un administrador la asigna a una habitación. Si no existen habitaciones disponibles para la reserva en el día especificado, esta se cancela y se envía automáticamente un mail de cancelación al huésped. Si existe una habitación disponible se asigna, se envía un email de confirmación al huésped y se cambia el estado a de la reserva a confirmada.
* Automóvil: tipo(económico, familiar, lujo) cantidad. (La cantidad puede ser static → si es que es el total de autos de todos los tipos. Sino se puede tener una cantidad para cada tipo)
* ReservasAutomóvil: Igual que reservas, pero para automóvil. Al verificar si hay autos disponibles tener en cuenta el tipo de automóvil solicitado. Lo mismo que lo que ya tengo.
* (if) se puede → hasMany para cada reserva.
* (if) se puede → poder aumentar en uno la cantidad de autos disponibles