

EJERCICIO 1:

PRIMERA PARTE

En nuestro sistema de reservas, cuando se realiza una nueva reserva, se envía una notificación al cliente que reserva y otra al hotel. Una notificación tiene la siguiente información:

- Identificador de la reserva (tipo alfanumérico).
- Nombre del hotel.
- Ciudad. Tipo alfanumérico.
- Nombre del cliente
- Apellidos del cliente
- Fecha de reserva
- Fecha de check-in
- Fecha de check-out

En el caso de la notificación al hotel además se quiere enviar el número de tarjeta de crédito con el que el cliente ha garantizado la reserva.

Respecto al envío de la notificación en sí es distinta en ambos casos. En el caso del cliente se le notifica por email y al hotel mediante un fax.

Implementar la función de envío de notificaciones (no es necesario que se envíe un email/fax real, simplemente hacer una llamada a un método "enviarEmail" y "enviarFax");

SEGUNDA PARTE

Se tiene una colección de Notificaciones no ordenadas y se quieren enviar las notificaciones en orden de fecha de reserva.

EJERCICIO 2:

En Mirai disponemos de un sistema online de reservas para hoteles. Necesitamos que cuando un usuario realiza una reserva, esta se notifique a ciertas empresas con las que colaboramos. Actualmente estas empresas son SiteMinder, TripAdvisor y Google y estamos incorporando más.

Cada una de estas empresas pone a disposición de sus partners (Mirai y otras compañías similares) un servicio en el que recibir las notificaciones de las reservas. El proceso de reserva, a grandes rasgos, consta de:

- Guardado de la reserva (generándose un localizador que identificará a la misma de forma única).
- Notificaciones a SiteMinder, TripAdvisor y Google.
- Confirmación al usuario, mostrando el detalle de la reserva y el localizador que la identifica.

Es muy importante que el tiempo de espera desde que el usuario pulsa el botón de reservar hasta que le aparece la confirmación de la misma sea lo más corto posible. No debe verse perjudicado en caso de que el procesamiento de las notificaciones sea lento.

Queremos que nos diseñes la solución que utilizarías para implementar dicho sistema de notificaciones integrado en el proceso de reserva. No queremos que codifiques nada, simplemente que expliques la solución que escogerías y describirla utilizando dibujos, diagramas, o, si lo consideras necesario, utilizar pseudocódigo.