

Diagrama generado por MYSQL

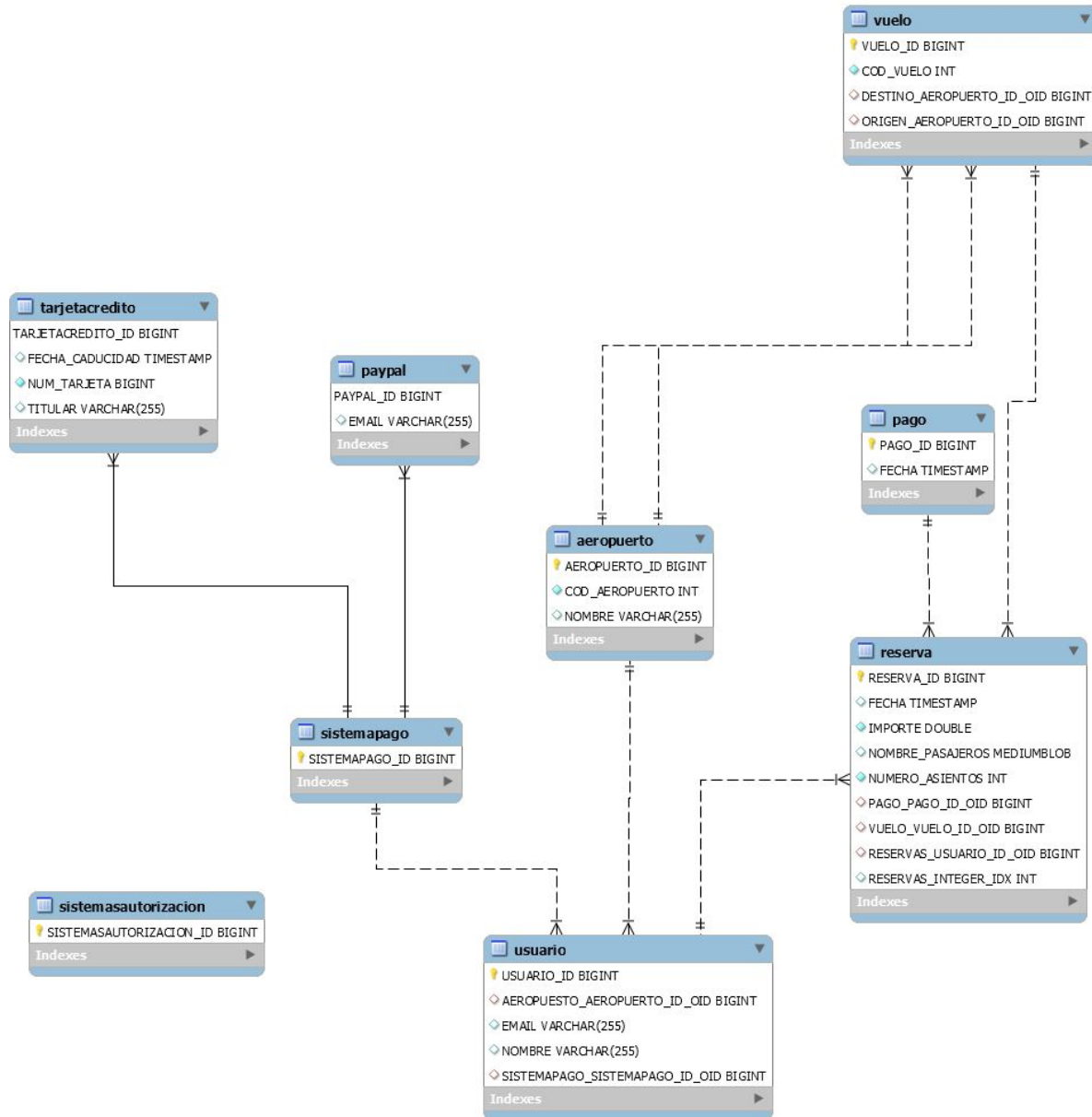
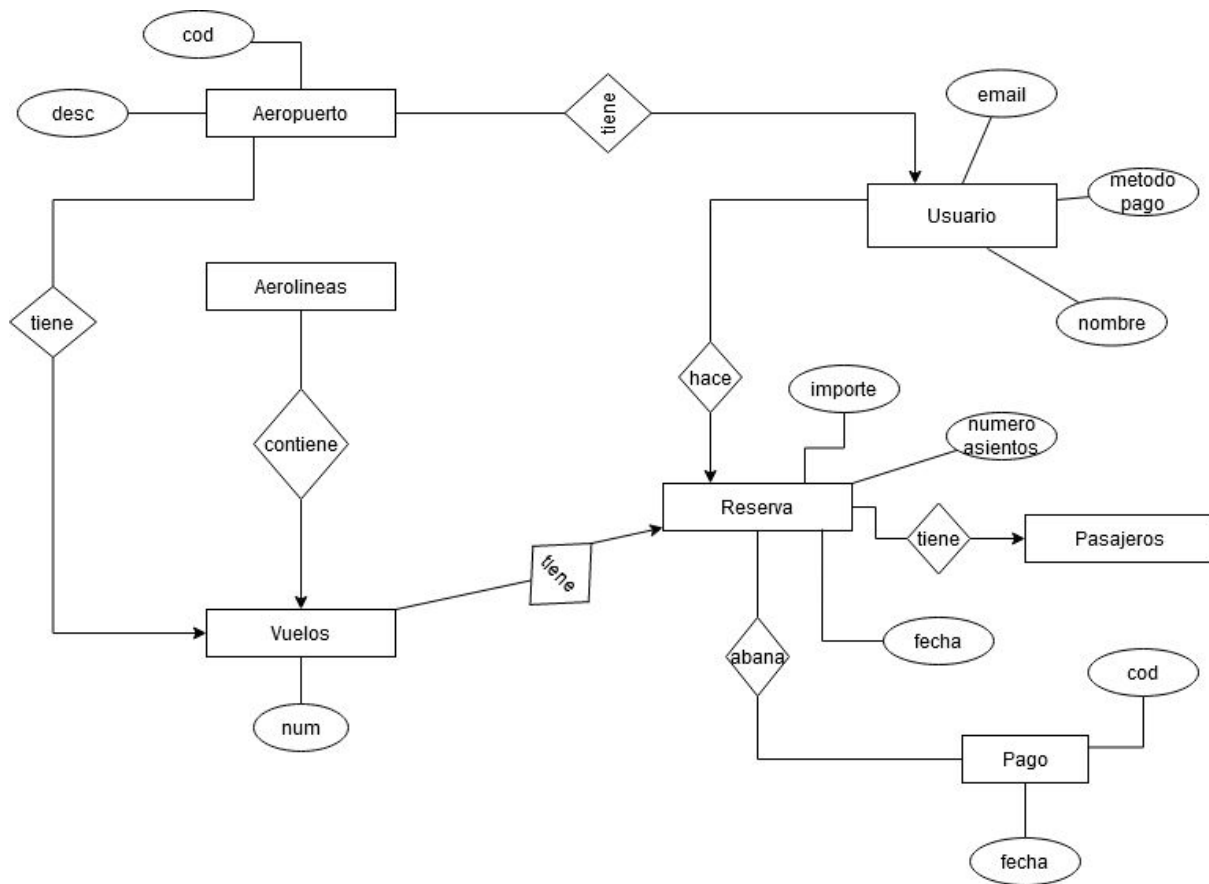


Diagrama entidad-relación



Comparación con el Diagrama entidad-relación realizado en la entrega anterior:

Como se puede observar en los diagramas, las clases que nosotras pusimos en el diagrama Entidad-Relación y las que nos han salido del diagrama de Datanucleus no son exactamente las mismas.

En primer lugar no aparece la tabla aerolínea, ya que como no hacía falta almacenarla, lo hemos indicado así en el código de eclipse.

En segundo lugar, nosotras creamos una tabla nueva para los nombres de los pasajeros porque como era una lista no se podía almacenar como un atributo más en la tabla de reservas o eso es lo que creíamos, porque en el diagrama que nos ha salido aparece como un atributo de la tabla reserva.

En tercer lugar, aparecen la tabla sistema de pago, paypal y tarjeta de crédito, lo que nos parece una buena aportación, ya que antes habíamos puesto un atributo método de pago en usuarios, pero de esa manera solo podíamos obtener si era paypal o tarjeta de crédito, y de esta manera podemos obtener mucha más información sobre los atributos al estar en tablas diferentes.

En cuanto a los atributos que tiene cada tabla, podemos observar que ahora todos tienen una clave primaria id que nosotras no habíamos puesto, esto lo ha creado el propio programa para poder relacionar las diferentes tablas, como también ha creado atributos externos para las relaciones.

Por ejemplo en el caso de las relaciones entre vuelo y aeropuerto nos encontramos con dos relaciones, una para saber cual es el aeropuerto del que ha salido el vuelo, y la otra para saber cual es el aeropuerto al que ha llegado el vuelo. Por ello, en la tabla aparecen dos atributos nuevos que son las claves externas de estas dos relaciones, y esto mismo pasa con todas las relaciones que hay entre todas las tablas.

Ventajas y Desventajas de los dos tipos de diagramas

- Una ventaja que observamos en el diagrama que nos ha salido de dataNucleus, es que a la hora de almacenar toda la información relativa al pago de la reserva, al almacenarlo en varias tablas, en vez de como un único atributo, se obtiene mucha más información de cómo estás realizando el pago y de todos los datos que se han tenido que introducir para realizar el pago.
- Otra de las ventajas que observamos en el diagrama de dataNucleus son las dos relaciones que se crean entre la tabla vuelo y la tabla aeropuerto. Estas dos relaciones nos permiten saber el aeropuerto de destino y de llegada de los diferentes vuelos.
- Una desventaja del diagrama generado por dataNucleus podría ser lo de los pasajeros que hay en la reserva ya que en el diagrama entidad-relación creábamos una tabla pasajeros para almacenar los pasajeros que tenía esa reserva pero en el diagrama generado por dataNucleus los pasajeros aparecen como atributo de la tabla reserva.
- Una desventaja que tenía el diagrama entidad-relación que nosotras hicimos era que teníamos la tabla aerolínea y almacenábamos datos sobre la aerolínea que no eran necesarios, por tanto a la hora de crear la base de datos, al tener una tabla innecesaria aumentaba su tamaño y normalmente cuanto más información se almacene en una base de datos más problemas suele causar.