**Actividad reforzamiento nº 3**.

**Evaluación**: 3 decimas

**Instrucciones:** Realizar actividad presentada a continuación. Plazo hasta las 13:10 del presente día (miércoles 08 de junio de 2022)

1. Diseñe un diagrama de clases de especificación sobre la información de las reservas de una empresa dedicada a la renta de videojuegos, teniendo en cuenta que:
   1. Un cliente puede tener hechas varias reservas.
   2. De cada cliente se desean almacenar su RUN, nombre, dirección y teléfono.
   3. Una reserva la realiza un único cliente, pero puede involucrar varios videojuegos.
   4. Es importante registrar la fecha de inicio y final de la reserva, el precio del alquiler de cada uno de los videojuegos, el precio total de la reserva y un indicador de si el videojuego o los videojuegos están disponibles para ser rentados.
   5. Todo videojuego tiene siempre asignado una determinada sección que no puede cambiar, en la cual se revisa la cantidad de videojuegos que hay.
   6. Cada videojuego tiene un nombre y un tipo de plataforma para la cual es apta
   7. Cada reserva se realiza en una determinada tienda, la cual posee un nombre y una dirección.
2. A partir del siguiente supuesto diseñar el modelo entidad-relación: Una clínica necesita digitalizar su gestión de pacientes y médicos.
   1. De cada paciente se desea guardar el RUN, nombre, apellidos, dirección, ciudad, teléfono y fecha de nacimiento.
   2. De cada médico se desea guardar el código del profesional, nombre, apellidos, teléfono y especialidad.
   3. Se desea llevar el control de cada uno de los ingresos que el paciente hace en la clínica.
   4. Cada ingreso que realiza el paciente queda registrado en la base de datos. De cada ingreso se guarda el código de ingreso, el número de habitación y cama en la que el paciente realiza el ingreso y la fecha de ingreso.
   5. Un médico puede atender varios ingresos, pero el ingreso de un paciente solo puede ser atendido por un único médico. Un paciente puede realizar varios ingresos en la clínica.
3. Un zoológico necesita requiere digitalizar sus procesos con respecto a los animales que posee, los empleados (cuidadores y guías), y los distintos itinerarios de visita que ofrece. Construya un diagrama de clases de especificación con la siguiente información:
   1. De los animales interesa saber su nombre, el nombre científico y una descripción general. Hay que tener en cuenta que un animal puede vivir en diferentes hábitats naturales y que un hábitat puede ser ocupado por diferentes animales.
   2. Los animales se encuentran en distintas zonas del zoológico de manera que cada animal está en una zona y en una zona hay varios animales.
   3. Los diferentes hábitats vienen definidos por el nombre, el clima y el tipo de vegetación predominante, así como el continente o continentes en los que se encuentran.
   4. Las zonas del zoológico en las que se encuentran los distintos animales vienen definidas por el nombre y la extensión que ocupan.
   5. Los itinerarios discurren por distintas zonas del zoológico. La información de interés para los itinerarios es: código de itinerario, la duración del recorrido, la longitud del itinerario, el máximo número de visitantes autorizado y el número de distintos animales que visita. Hay que tener en cuenta que un itinerario recorre distintas zonas del zoológico y que una zona puede ser recorrida por diferentes itinerarios.
   6. Los guías del zoológico vienen definidos por el nombre, dirección, teléfono y fecha en la que comenzaron a trabajar en el zoológico. Interesa saber qué guías llevan qué itinerarios, teniendo en cuenta que un guía puede llevar varios itinerarios y que un itinerario puede ser asignado a diferentes guías en diferentes horas, siendo éstas un dato de interés.
   7. Los cuidadores vienen definidos por el nombre, dirección, teléfono y fecha de ingreso en el zoológico. Hay que tener en cuenta que un cuidador puede estar a cargo de varios animales y que un animal puede ser atendida por varios cuidadores, siendo de interés la fecha en la que un cuidador se hace cargo de un animal