



Apellido y nombres		Legajo	
Calificación			

Competencias a evaluar

- 1 - Aplicar los conocimientos teóricos de Normalización de Bases de Datos adquiridos en la construcción de sistemas de información.
- 2 - Aplicar los conocimientos teóricos de Consultas de Selección adquiridos en la construcción de sistemas de información.
- 3 - Aplicar el enfoque sistémico y pensamiento divergente en el análisis y resolución de problemas.

Competencia	0 - No lo hace	2- Lo hace con errores sustanciales	4 - Lo hace con errores que deben mejorarse	6 - Lo hace correctamente (aceptable)	8 - Lo hace muy bien	10 - Lo hace excelentemente
1						
2						
3						

Parte 1 - Normalización - (30 puntos)

A partir del siguiente enunciado, utilizar los conceptos de normalización de base de datos y el lenguaje T-SQL para realizar una base de datos normalizada con sus tablas, columnas y restricciones.

Una librería desea incorporar su catálogo para la venta de versiones digitales de libros. Para ello le solicita elaborar la base de datos para luego construir la aplicación web.

El e-shop se basa en la posibilidad de registrar los libros para la venta electrónica. Cada libro almacenará el código de libro, título, formatos a la venta con sus respectivos precios, los autores del libro y categoría de libro (Terror, Ciencia Ficción, Biografía, etc).

Cada libro se puede publicar a la venta en diversos formatos y cada formato tiene un tamaño en bytes distinto para la descarga del libro, una cantidad de páginas, una fecha de disponibilidad en dicho formato y un precio.

También se desean registrar los autores de los libros. Se almacenará el ID, Apellido, Nombre y fecha de nacimiento.

Una muestra de los formatos de libros que se pueden registrar son los siguientes:

Código	Nombre corto	Nombre largo
1	EPUB	Electronic publication
2	PDF	Portable document format
3	RTF	Rich text format
4	OEB	Open ebook

Ejemplo: El libro 'IT' del autor 'Stephen King' es un libro de 'Terror' y se encuentra disponible en los

siguientes formatos: EPUB a \$750 (1,500,000 bytes) y PDF a \$850 (2,560,000 bytes)

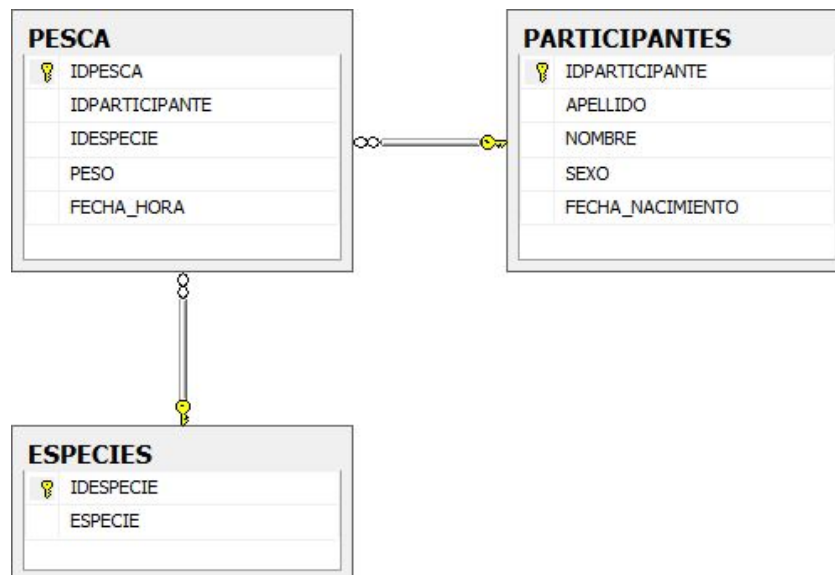
Parte 2 - Consultas de Selección

A partir de la siguiente base de datos, utilizar el lenguaje T-SQL para resolver las siguientes consultas:

Se ha realizado un concurso de pesca y se le ha solicitado que elabore una serie de consultas para obtener información acerca del mismo. Además se provee una serie de ítems importantes a tener en cuenta:

- El torneo tiene un registro de peces o especies las cuales los participantes deberán capturar. Todo registro de pesca de una especie **no registrada** en la tabla de peces contendrá un valor NULL en la columna IDEspecie y se denominan **Peces descartados**.
- Se obtiene un registro de fecha del momento en que un pez fue capturado por un participante en la tabla de Pesca. El campo se denomina Fecha_hora y se almacena la fecha y hora-minuto del momento de la captura. Eventualmente deberá quedarse sólo con la hora de captura.
- Para obtener la hora de captura deberá hacer uso de la función DATEPART, que obtiene un valor específico de una fecha. La sintaxis es DATEPART (datepart, date). Donde DATEPART es el nombre de la función y *datepart* es un parámetro que especifica qué parte de la fecha se querrá obtener en forma de entero, el parámetro *date* corresponde a la fecha en cuestión.

Luego, la función DATEPART (HOUR, '2018-04-01 18:50') devolverá como resultado 18.



Consultas

- El ganador del torneo es aquel que haya capturado el pez más pesado entre todos los peces siempre y cuando se trate de un pez no descartado. Puede haber más de un ganador del torneo. Listar Apellido y nombre, especie de pez que capturó y el pesaje del mismo. (10 puntos)
- Listar todos los participantes que no hayan pescado ningún tipo de bagre. (ninguna especie cuyo nombre contenga la palabra "bagre"). Listar apellido y nombre. (10 puntos)
- Listar los participantes cuyo promedio de pesca (en kilos) sea mayor a 30. Listar apellido, nombre y promedio de kilos. ATENCIÓN: No tener en cuenta los peces descartados. (10 puntos)
- Por cada especie listar la cantidad de veces que han sido capturadas por un pescador durante la noche. (Se tiene en cuenta a la noche como el horario de la competencia entre las 21pm y las 5am -ambas inclusive-) (20 puntos)
- Por cada participante, listar apellido, nombres, la cantidad de peces no descartados y la cantidad de peces descartados que capturó. (20 puntos)