Dirección Nacional de Educación Continua



# **GUÍA DE TRABAJO PRÁCTICO**

Curso: Fundamentos de Bases de Datos

Al finalizar el curso los participantes podrán: Construir un Modelo Conceptual Simple

Guía práctica N.º: 1

TÍTULO: Construir un Modelo Conceptual (MER) Caso Zoo

Tiempo de Ejecución: 1 Hora

#### **ACTIVIDAD:** Caso Zoo

Un parque de diversiones que se encuentra en la región de Valparaíso ha visto que la necesidad de crecer ha sido muy relevante, por lo cual ha decidido abrir una nueva sucursal, este parque tiene una de las grandes cualidades que las personas pueden tener diversos parques de diversiones.

Las reglas de negocio que explican el funcionamiento del Zoo son:

- A todas las Especies que ingresan al Zoo se les crea una ficha que registra la fecha de ingreso, el estado general y el peso de la especie. Además, se requiere conocer el nombre en español, el nombre científico opcionalmente, el largo y ancho máximo que alcanzan en su edad adulta, los años promedio de vida y una descripción general opcionalmente.
- 2. A cada especie se le crea un identificador único numérico. La ficha tiene información sólo de una especie exclusivamente.
- 3. Hay que tener en cuenta que una especie puede vivir en diferentes hábitats naturales y que un hábitat puede ser ocupado por diferentes especies.
- 4. Los hábitats están definidos por un identificador único, asignado en el Zoo. Además de su nombre, el clima y el tipo de vegetación predominantes. Así como el continente en donde se encuentra de manera predominante. Los continentes están numerados del 1 al 5.
- 5. Las especies se encuentran en una zona específica del Zoo, pero en una zona pueden convivir muchas especies. Cada zona del Zoo viene definida por un identificador de zona, el nombre y la extensión del terreno que la zona ocupa dentro del Zoo. Pueden existir zonas vacías en el Zoo, es decir, sin especies que la habiten.
- 6. Después de que la especie se inscribe y se le crea su ficha, es asignada obligatoriamente a un cuidador específico. Los cuidadores están definidos por su nombre completo, dirección, teléfono y fecha de ingreso en el parque.
- 7. Hay que tener en cuenta que un cuidador puede estar a cargo de varias especies y que una especie puede ser atendida por varios cuidadores.
- 8. El Zoo ofrece diariamente distintos tours que se inician a la misma hora todos los días. Estos tours son visitas guiadas por el Zoo, conducidas por un guía. Los tours definidos recorren distintas zonas del parque. La información de interés del tour es: código de Sigla Asignatura MDY1131 Nombre de la Asignatura Modelamiento de Base de Datos Tiempo 1 h Nombre del Recurso Didáctico 1.2.3 Construir un Modelo E-R Caso Zoo Experiencia de Aprendizaje N° 1 Construyendo un Modelo Conceptual simple tour, hora de inicio del tour, duración y longitud del recorrido, el máximo número de visitantes que se pueden inscribir.
- 9. En cada tour se describe las zonas del Zoo que visita. Todo tour visita al menos una zona del Zoo.

#### Dirección Nacional de Educación Continua



- 10. Los visitantes pueden inscribirse en todos los tours que quieran, son gratis. Las personas que visitan el Zoo (visitantes) y quieren inscribirse en un tour, deben registrar sus datos y los de su visita.
- 11. De las visitas se necesita saber: el correlativo de la visita, el día de la visita, la razón de más interés de su vista al Zoo opcionalmente. Una persona puede registrar muchas visitas al Zoo en distintos días. Del guía que conduce los distintos tours se necesita saber los datos personales.

Como información adicional adjuntamos el registro de inscripción al tour del día 05-01-2018

Tour					
Código: 200TI	P501 Nombre: Bien	venidos a la Selv	a Duración: 90 min		
Guía:					
Nombre: Asignado: Ignacio Órdenes Palomino.			Rol Guía: 34567-1		
Visitantes Inscritas					
Run	Nombre Completo	Ciudad	Correo electrónico		
12734567-0	Susana Espinoza R.	Cabildo	s.espinoza@gmail.com		
17456987-0	Rodrigo Ahumada A.	Viña del Mar	Rodrigo.ahumada.a@gmail.com		
20213456-1	Roberto Paredes G.	Santiago	rob.paredes@alumno.duoc.cl		

### 1.1.-Aprendizajes Esperados:

## Construir un Modelo Entidad Relación Simple

#### 1.2.-Criterios de Evaluación

Esta Actividad es de carácter formativo

#### 1.3.- Descripción de la Actividad:

Construya un modelo ER, leyendo el caso e identificando entidades, atributos y relaciones de las reglas de negocio explicadas y vistas de usuario adjuntas. Una vez analizado el caso y la vista adjunta, cambie a color ROJO las entidades, a color VERDE los atributos y a color AZUL los verbos que le permiten reconocer RELACIONES entre ENTIDADES, para posteriormente trabajar construyendo el modelo sin uso de SW.

## 1.4.- Tiempo asignado a la Actividad

1.4.1.-1 hora cronológicas.

### 1.5.- Equipamiento y materiales para Actividad

- 1.5.1.-Software Data Modeler u otro que permita modelar
- 1.5.1.-Computador I3 o superior

# Dirección Nacional de Educación Continua



## 1.6.- Paso a paso o procedimiento de la técnica.

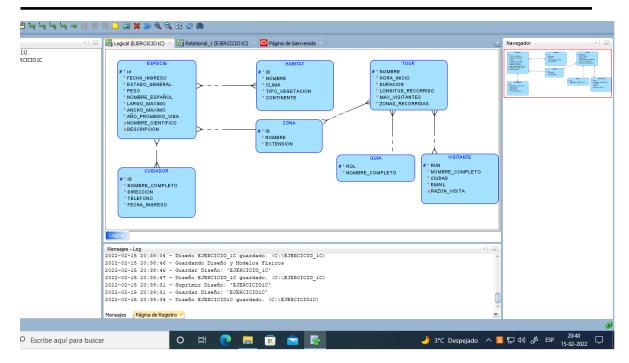
- 1.6.1.-Leer detenidamente el Caso con sus reglas de negocio
- 1.6.2.-Identificar la Entidades cambiando el color según la descripción de la actividad
- 1.6.3.- Identificar los Atributos cambiando el color según la descripción de la actividad
- 1.6.4.- Identificar las Relaciones cambiando el color según la descripción de la actividad

## 2.-Autoevaluación.

Indicadores de evaluación			No
Indicadores	Finalicé la actividad según el tiempo asignado.	Х	
Generales	Comprendí las instrucciones de la actividad.	Х	
	Identifiqué las Relaciones.	Х	
	Solucioné problemas propuestos o emergentes.	Х	
	Apliqué los conocimientos entregados en el curso.	Х	
Indicadores	Desarrollo satisfactoriamente el modelo requerido	Х	
Específicos	Relaciono todas las Entidades	Х	
	Identifico todos Atributos	Х	

Dirección Nacional de Educación Continua





Actividad realizada por: José Obreque Fuentes Bootcamp FullStack Java (diurno)