

PROYECTO CREACIÓN DE BASE DE DATOS

Alberto Merino Chico
IES RIBERA DEL TAJO 1º DAM Bases de Datos

Parte I – Enunciado.

Se necesita la creación de una base de datos para la remodelación y funcionamiento de “Parque Warner de Madrid”. Para ello se deben cumplir los siguientes requisitos:

- El parque puede vender las entradas del parque tanto en taquilla como online, para ello se necesita saber el DNI, nombre, apellidos, número de teléfono y sobre las entradas saber el tipo (niño, normal, VIP), precio y su identificación.
- Una vez que los clientes acceden al parque pueden montar en las distintas atracciones que este ofrece, siempre y cuando no se encuentren en mantenimiento y estén cerradas al público. Pero las actividades no se reducen únicamente a las atracciones.
- De las atracciones se debe conocer el número de serie de ella, el nombre, de cuántos vagones dispone y la última revisión que se hizo a la misma, también se lleva un registro de qué clientes han montado en las atracciones, escaneando sus pulseras.
- Los clientes pueden pasear y conocer las distintas zonas temáticas del parque en las que se alojan las atracciones, donde las personas pueden sacarse fotos con personajes de dibujos animados, ver las decoraciones del parque o entrar a los distintos comercios.
- El parque de atracciones aloja estos comercios de los que saca beneficio y le interesa conocer cuándo están abiertos estos comercios, el tipo de comercio que es (restaurante, tienda de regalos, puestos de feria), cuánto dinero hace por día y los menús del mes que ofrece la restauración para promocionar el parque.
- Por ley, el parque debe realizar revisiones y tareas de mantenimiento sobre las atracciones, para ello contrata a una empresa exterior que envía a un mecánico especializado según el tipo de atracción que requiera el chequeo, en caso de que ocurra algún problema, en nuestra base de datos incluiremos la identificación del mecánico y cuándo ha venido a realizar la inspección.
- Las zonas del parque están numeradas según su disposición, también se almacena su nombre, la cantidad de personas que caben en ella y su extensión, esto último debido a la inclusión de nuevas atracciones o puestos del comercio propio del parque.
- Dentro del parque se encuentran los empleados, que trabajan en distintas zonas temáticas del parque en turnos rotatorios mensuales, aunque el jefe de los empleados no se mueve de ella. De cada

trabajador a la empresa el interesa conocer el NNSS, nombre, apellidos, salario y el número de identificación en la empresa (número que puede cambiar de persona según se despiden al personal o se incorpora).

- Para la comodidad de los trabajadores se ha construido para su disposición un área de descanso, en la que los empleados pueden tomar algo durante un pequeño tiempo y almacenar objetos personales, el parque controla a los empleados que entran y salen mediante una tarjeta con su número de identificación y fichando al entrar y salir.

Parte II – Modelo Relacional

Primary Keys subrayadas.

ENTRADAS→ (numeración, tipo, precio)

CLIENTES→ (dni, nombre_completo, edad, discapacidad, *numeracion*)
[FK_NUMERACION desde ENTRADAS](#)

ATRACCIONES→ (numero_serie, nombre, numero_vagones, *ultima_revision*, *numero_zona*)
[FK_ULTIMA_REVISION desde MECÁNICOS](#)
[FK_NUMERO_ZONA desde ZONAS_TEMÁTICAS](#)

MECÁNICOS→ (identificación, fecha_inspeccion)

ZONAS_TEMÁTICAS→ (numero_zona, nombre_zona, aforo, extension)

COMERCIOS→ (nombre, tipo, horario, ingreso_diario_media, menus, *numero_zona*)
[FK_NUMERO_ZONA desde ZONAS_TEMATICAS](#)

EMPLEADOS→ (NNSS, nombre, apellidos, salario, num_id)
[FK_NUM_ID desde AREA_DESCANSO](#)

AREA_DESCANSO→ (num_id, bebida, existencias, taquilla)