

UD 6

DIAGRAMAS DE CLASES

ENTORNOS DE DESARROLLO

PRÁCTICA 2

Autores:

Cristina Álvarez, Fco. Javier Valero Garzón, M.ª Carmen Safont, Paco Aldarias

Fecha:

15/03/24

Licencia Creative Commons

Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original

1. EJERCICIOS

EJERCICIO 1: PARQUE TEMÁTICO

ENUNCIADO

Representa mediante un diagrama de clases la siguiente especificación relacionada con un sistema para gestionar un parque de atracciones

- El parque de atracciones se divide en zonas temáticas cada una de las cuáles incluye un hotel.
- Cada hotel tiene un conjunto de habitaciones que pueden tener precios diferentes.
- Cada zona temática se caracteriza por tener un nombre, una descripción, un color asociado y un conjunto de atracciones, restaurantes, tiendas y espectáculos.
- De cada restaurante se indica su nombre, el horario y el precio medio por persona.
- De cada tienda se conoce su nombre y el horario en el que está abierto.
- De cada atracción se conoce su nombre, la estatura mínima para poder montar, la capacidad que tiene y la duración del recorrido.
- Los espectáculos pueden ser de diferentes tipos (musical, magia, danza, teatro, etc.) y tienen un nombre y una duración.
- Para acceder al parque es necesario disponer de una entrada.
- El sistema permite a los clientes realizar compras en las que incluir una o más entradas para una fecha concreta y opcionalmente incluir alguna reserva para unas fechas concretas en alguno de los hoteles del parque.
- Una reserva en un hotel viene determinada por los datos del cliente (nombre, apellidos, NIF y contacto), los datos de la habitación, la fecha de entrada y la fecha de salida.



EJERCICIO 2: HOSPITAL ENUNCIADO

Construir un diagrama de clases para un hospital con un conjunto de pacientes y un conjunto de empleados sanitarios (médicos y enfermeros) siguiendo las siguientes especificaciones:

- Un paciente es atendido por uno o más médicos y es asistido por un grupo de enfermeros.
- Cada paciente se describe por su número de historia clínica, su nombre y dirección
- En la base de datos se mantiene información del personal sanitario referente a su número de empleado, nombre y tipo.
- Para los médicos hay que indicar además su especialidad
- Para cada paciente se mantiene un registro de los análisis realizados identificados por un número de referencia, además se indica el tipo de análisis, la fecha en la que se realizó, el médico que solicitó el análisis el o los enfermeros que realizaron la que solicitó el análisis, el o los enfermeros que realizaron la prueba y los resultados que se obtuvieron en la misma

