

Caso de estudio - Travesía Vacacional S.A. de C.V

Travesía Vacacional S.A. de C.V. es una empresa dedicada a cursos de verano y vacaciones para niños en edad escolar, desea automatizar el manejo de la información de sus clientes, empleados y las asociaciones con las que trabaja. La información que se desea mantener tiene las siguientes características:

Existen varias asociaciones juveniles, las cuales tienen sus propios centros de vacaciones. Cada asociación tiene varios centros, pero cada centro pertenece a una única asociación. De cada asociación se conoce su clave que la identifica, nombre, dirección y un teléfono de referencia. Las asociaciones tienen un conjunto de empleados de los cuales algunos de ellos son líderes. Un empleado trabaja en una sola asociación, de los empleados se tiene clave, nombre completo y teléfono. Cada empleado está asignado a un responsable y un responsable tiene a cargo varios empleados.

De los centros se conoce su clave y ubicación. En los centros trabajan varios líderes, de los cuales se conoce su clave, especialidad y años de experiencia. Cada líder puede trabajar para varios centros.

Las asociaciones emiten varias certificaciones. Cada certificación es emitida por una única asociación. Cada certificación cuenta con una o más "versiones". Cada versión se identifica con un número que inicia en 1 por cada certificación, por ejemplo, la versión 1 de la certificación 100, la versión 1 de la certificación 201, etc. Adicional al número de versión, se almacena un resumen que define los objetivos de la versión y un documento PDF que contiene el temario detallado que describe los conocimientos que deben adquirirse. Tanto los objetivos como el temario varían entre versiones. Cada versión cuenta con un nivel el cual puede ser básico, intermedio o avanzado.

Todos los líderes deben tener una certificación que los acredita como tales, interesa la fecha en la que obtuvo la certificación, la versión de la certificación, y la asociación que emitió el certificado. Los líderes pueden tener más de una certificación. Cada certificación tiene una clave y nombre.

Cada centro vacacional ofrece diversas actividades. La misma actividad puede ser realizada en varios centros vacacionales. Se almacena la temporada vacacional en la que cada actividad estará disponible en cada centro, por ejemplo: Basketball se ofrecerá en las vacaciones de primavera en el centro 104 y 120. Si la actividad se ofrece todo el año, no se registra la temporada.

Una actividad es coordinada por un solo líder de un centro vacacional en específico. Por ejemplo, el líder 101 del centro C1 coordina la actividad 60; el líder 101 que también trabaja en el centro C2 coordina la actividad 64. Se requiere registrar al

coordinador de cada actividad en cada centro. Las actividades a su vez son coordinadas por varios líderes.

De las actividades se conoce su clave, una breve descripción de la misma, imágenes y costo. Las actividades que se realizan se dividen en los siguientes tipos: campamentos, deportes y juegos.

De los campamentos interesa el nombre, dirección, ubicación (latitud y longitud) y la duración en días, de los deportes interesa el tipo de deporte, nombre, los accesorios necesarios (que pueden ser varios) y la cantidad de horas semanales de entrenamiento, de los juegos interesa el tipo de juego, nombre, una descripción de las características y la cantidad de participantes. Se cuenta con catálogos de tipos de deporte y tipos de juegos. Se almacena clave, nombre y descripción.

Cuando un cliente decide acudir a un centro vacacional, se realiza un registro que incluye la fecha y hora de llegada, el número de **personas que lo acompañan. Se registra sus nombres y apellidos, edad, ocupación y parentesco con el cliente.** Se registran los datos del auto del cliente (placas, marca y modelo). Cuando el cliente deja el centro, se registra su hora de salida.

Durante su estancia en el centro, tanto los clientes como sus invitados pueden realizar cualquier tipo de actividad las veces que deseen. Se requiere almacenar el periodo de tiempo que la persona estuvo realizando su actividad.

De los clientes nos interesa su clave de cliente, nombre completo, CURP, teléfono, ocupación (1-administrativo, 2-médico, etc), nivel de estudios (1-primaria, 2-secundaria, etc.), estado civil, fecha de nacimiento, edad. Cada centro atiende a un conjunto de clientes, algunos de ellos asisten a más de un centro, se debe registrar la fecha y hora tanto de llegada como de salida.

Finalmente, cada cliente debe contar con una única membresía. Se almacena un número de membresía, fecha de registro, cliente asociado, número máximo de invitados que puede llevar a los centros, costo mensual, número de tarjeta, tipo de tarjeta, año y mes de expiración. Estos datos servirán para realizar el cargo mensual.

Para llevar el control de la membresías, La empresa ha definido una serie de estados:

- Vigente: La membresía está al corriente con sus pagos
- Con adeudo: La membresía tiene pagos pendientes. Se tiene una tolerancia de 1 mes para ponerse al corriente.

- Suspendida: El cliente ha decidido suspender su membresía hasta nuevo aviso.
- Cancelada: EL cliente decide dar por terminada su membresía de forma indefinida. Se registra el motivo de la cancelación.

Adicional a estos estados, se almacena la fecha de cambio, así como un historial que indique el cambio de estados de la membresía a lo largo del tiempo.