



# **ACTIVIDAD**

## **LAS BASES DE DATOS RELACIONALES**

## **Aprendizaje esperado**

Distinguir las características, rol y elementos fundamentales de una base de datos relacional para la gestión de la información en una organización.

## **Actividad**

### **Contexto:**

Una empresa de asesorías en prevención de riesgos necesita contar con un sistema de información que le permita administrar los principales procesos que se llevan a cabo en ella día a día.

En base a ello, identificaremos como uno de sus principales procesos, “Capacitación”, proceso que manejará una serie de datos tales como los siguientes:

- Identificador: obligatorio, número interno de la capacitación manejado por la empresa.
- RUT cliente: obligatorio, tipo texto largo máximo 15 caracteres.
- Día: texto, día de la semana.
- Hora: texto, largo máximo 5. Debe tener formato HH:MM.
- Lugar: obligatorio, máximo 50 caracteres.
- Duración: obligatorio, número; el valor representa minutos.
- Cantidad de asistentes: número.

## Requerimiento:

En base a lo anterior, realice las siguientes operaciones:

- Cree una base de datos que estará asociada al proyecto que realizará a lo largo de esta unidad.
- Acceda a la base de datos a través de MySQL.
- Cree la tabla Capacitación; use tipos de dato number o varchar2 según sea el caso. Cuide asimismo el largo máximo permitido de los campos y los campos que admiten valores nulos.
- Ingrese manualmente a la tabla a lo menos 10 registros.
- Realice las siguientes consultas sobre la tabla:
  1. Una consulta que obtenga todos los registros de la tabla sin filtro alguno, mostrando las columnas identificador, hora, día y rut de cliente (en ese orden).
  2. Una consulta que obtenga todas las capacitaciones que duran una hora, y que tuvieron más de 30 asistentes. Debe desplegar todas las columnas sin un orden solicitado.
  3. Una consulta que obtenga las capacitaciones realizadas por el cliente de RUT 1-9 o 2-7, y que el lugar es “La Florida”. Despliegue todas las columnas en el orden contrario a su definición original.

4. Una consulta que obtenga todas las capacitaciones que han durado más de media hora, pero menos de una hora y media, o bien que sus asistentes sean menos que 10 personas. Se pide mostrar el identificador de una tabla, y los campos indicados en la consulta.
5. Una consulta que obtenga las capacitaciones de los lunes, miércoles y viernes, que tengan más de 50 asistentes y que hayan durado menos de media hora. Debe desplegar los campos que estime prudente.

**Condiciones generales:**

Actividad grupal, formar un equipo de no más 4 personas.

**Entregable:**

Debe entregar su respuesta en un archivo de extensión \*.sql.