

# 1ra fecha 2023

<h2 style="margin: 0;">BBDD1 Parcial</h2> <p style="margin: 5px 0;">1ra fecha 15/11/2023</p> <h3 style="margin: 10px 0;">Entidad/Relación</h3> <p style="margin: 5px 0;"><b>Indique cómo interpreta las cardinalidades del siguiente modelo</b> (esto se usará para leer las cardinalidades de la solución que usted proponga)</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"><div style="text-align: center;"><p>id ● nombre ○</p><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px;">Curso</div></div><div style="text-align: center;"><p>(0..n)</p><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; transform: rotate(45deg);">dicta</div><p>(1..1)</p></div><div style="text-align: center;"><p>● #legajo ○ nombre</p><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px;">Profesor</div></div></div> <div style="margin-top: 10px;"><p>Un profesor dicta: <u>0 a muchos cursos</u></p><p>Un curso es dictado por: <u>un profesor</u></p></div>
--

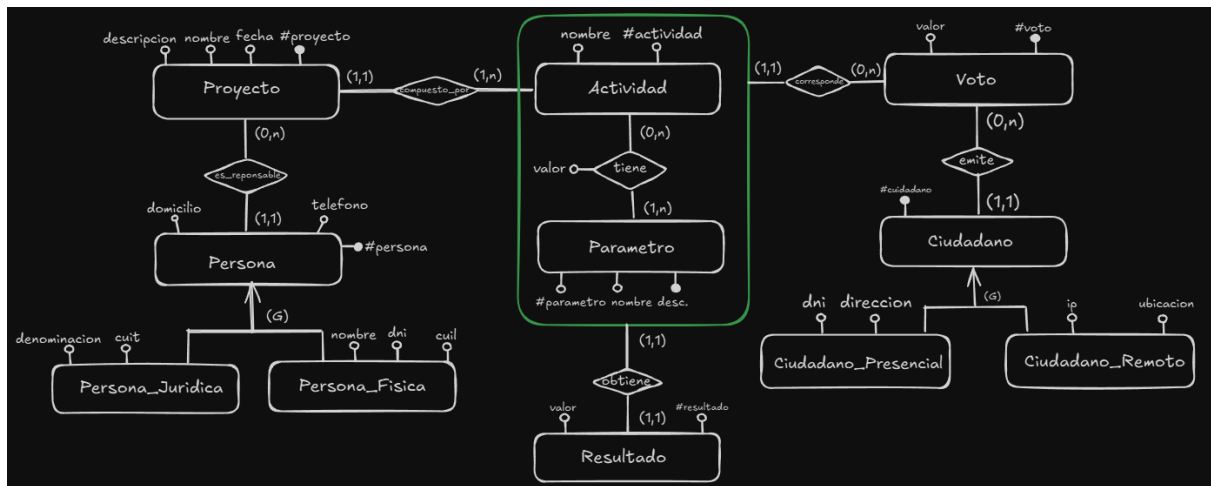
Uso interno de la cátedra

ER	Norm	AR	MySQL

Ayudante: \_\_\_\_\_

Entidad/Relacion

PARCIAL\_2023\_1ERA\_FECHA.excalidraw



## Modelo relacional

Proyecto(#proyecto, nombre, fecha, descripcion)  
 es\_responsable(#proyecto, #persona)  
 compuesto\_por(#actividad, #proyecto)  
 Persona(#persona, domicilio, telefono, denominacion, cuit, nombre, dni, cuil, tipo\_persona)  
 Actividad(#actividad, nombre)  
 tiene(#actividad, #parametro, valor)  
 Parametro(#parametro, nombre, desc)  
 obtiene(#resultado, #parametro, #actividad)  
 corresponde(#voto, #actividad, #parametro)  
 Voto(#voto, valor)  
 emite(#voto, #ciudadano)

## Álgebra Relacional

Dado el siguiente esquema:

USUARIO (dni, email, nombre)

ACTIVIDAD (#actividad, #proyecto, nombre, detalle\_actividad, condiciones\_actividad)

PROYECTO (#proyecto, nombre, presupuesto, cantidad\_días)

COMENTARIO (#comentario, dni, #actividad, valoración, detalle\_comentario)

Hallar el #proyecto y nombre de los proyectos en los que todas sus actividades tienen al menos un comentario.

## Algebra relacional

TODAS\_ACTIVIDADES  $\leftarrow$  h #actividad, #proyecto (ACTIVIDAD)

ACTIVIDADES\_CON\_COMENTARIOS  $\leftarrow$  h #actividad, #proyecto (ACTIVIDAD |X| COMENTARIO)

PROYECTOS\_CON\_ACT\_SIN\_COM h #proyecto (TODAS\_ACTIVIDADES - ACTIVIDADES\_CON\_COMENTARIOS)

RESULTADO  $\leftarrow$  h #proyecto, nombre ((h #proyecto PROYECTO - PROYECTOS\_CON\_ACT\_SIN\_COM) |X| PROYECTO)

## MySQL

1. Se modificó el esquema anterior, presentado en el ejercicio de Álgebra Relacional, para agregar a la tabla ACTIVIDAD, una nueva columna llamada "cantidad\_comentarios", resultando:

ACTIVIDAD (#actividad, #proyecto, nombre, detalle\_actividad, condiciones\_actividad, cantidad\_comentarios)

Escriba un Trigger para que con cada nuevo comentario registrado se actualice la nueva columna de la actividad (cantidad\_comentarios).

2. Enuncie y explique dos motivos por los cuales necesitaría definir una vista.

## SQL

1\_

DELIMITER //

CREATE TRIGGER actualizar\_comentarios

AFTER INSERT ON COMENTARIO

FOR EACH ROW

BEGIN

UPDATE ACTIVIDAD

SET cantidad\_comentarios = cantidad\_comentarios + 1;

WHERE new.actividad = actividad;

END; //

DELIMITER ;

2\_ Un motivo para definir una vista podria ser por cuestiones de seguridad, es decir que la vista permita solamente acceder a algunos de todos los atributos que tiene una tabla, para que los usuarios no puedan modificar ni leer estos. Otro motivo podria ser para representar una cosa a partir de otras dos o mas tablas, para no tener que hacer siempre una operacion de producto o lo que fue para acceder a estos, si no que simplemente la vista junta a estos y te ahorras ese paso.