



PT

locacion(id, nombre, ubicacion_gps, direccion, zona)
id -> CP

sala(id_locacion, nro, nombre, m2, capacidad_maxima, estado)
id_locacion, nro -> CP
id_locacion -> CF(locacion(id))NN

empleado(cuil, nombre, apellido, telefono, direccion, email, fecha_nac, categoria)
cuil -> CP

presentador(id, cuit, telefono, email, denominacion, nombre, apellido, especialidad, cv)
id -> CP

cliente(cuit, razon_social, telefono, direccion, email, categoria)
cuit -> CP

persona(id,nombre, apellido, tipo_doc, nro_doc, email, telefono)
id -> CP

evento(id, fecha_desde, fecha_hasta, valor_base_entrada, tematica, tipo, nombre)
id -> CP

stand(id_evento, nro, ubicacion, valor_sugerido, tipo, cuit_cliente, valor_acordado, fecha_contrato)
id_evento, nro -> CP
id_evento -> CF(evento(id))NN
cuit_cliente -> CF(cliente(cuit))

PT

encargado_evento(id_evento, cuil_encargado, rol)
id_evento, cuil_encargado -> CP
id_evento -> CF(evento(id)) NN
cuil_encargado -> CF(empleado(cuil)) NN

presentacion(id_evento, id_locacion, nro_sala, nombre, descripcion, fecha_hora_ini, fecha_hora_fin, costo_entrada, tipo)
id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini ->CP
id_evento -> CF(evento(id)) NN
id_locacion, nro_sala -> CF(sala(id_locacion, nro)) NN

presentador_presentacion(id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini, id_presentador)
id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini, id_presentador -> CP
id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini -> CF(presentacion) NN
id_presentador -> CF(presentador) NN

entrada(id_evento, nro, fecha_hora_venta, costo, id_comprador, id_asistente)
id_evento, nro -> CP
id_evento -> CF(evento(id)) NN
id_comprador -> CF(persona(id)) NULL
id_asistente -> CF(persona(id)) NULL

presentacion_entrada(id_evento, nro_entrada, id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini)
id_evento, nro_entrada, id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini -> CP
id_evento, nro_entrada -> CF(entrada(id_evento, nro)) NN
id_locacion, nro_sala, fecha_hora_ini -> CF(presentacion) NN

AR

1)

π

evento.id,
evento.nombre,
presentacion.nombre,
persona.id,
persona.nombre,
pesona.apellido,
persona.email

σ

presentador.nombre='Hagane'
^
presentaor.apellido='Kurodome'

\bowtie

presentadorpresentacionpresentacionpresentacion_entradaentradapersona

presentador.id

=

presentador_presentacion.id_presentador

presentador_presentacion.id_locacion

=

presentacion.id_locacion

presentacion.id_locacion

=

presentacion_entrada.id_locacion

presentacion_entrada.id_evento

=

entrada.id_evento

entrada.id_asistente

=

persona.id

presentador_presentacion.id_presentador

=

presentacion.id_locacion

presentador_presentacion.nro_sala

=

presentacion.nro_sala

presentacion.nro_sala

=

presentacion_entrada.nro_sala

presentacion_entrada.nro_sala

=

entrada.nro_entrada

presentador_presentacion.fecha_hora_ini

=

presentacion.fecha_hora_ini

presentacion.fecha_hora_ini

=

presentacion_entrada.fecha_hora_ini

2)

\leftarrow

π

id_locacion,
nro_sala

σ

presentacion

fecha_hora_ini >= '20220101'
^
fecha_hora_ini <= '20221231'

\leftarrow

π

id_locacion,
nro_sala

σ

presentacion

fecha_hora_ini >= '20230101'
^
fecha_hora_ini <= '20231231'

\bowtie

locacion

SALA2022.id_locacion
=
locacion.id