

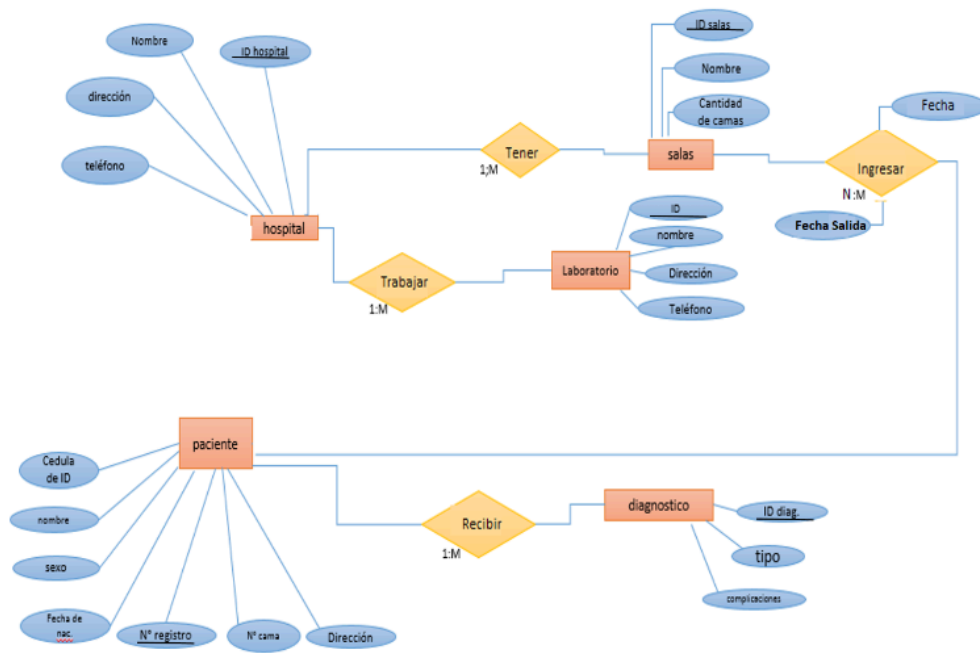
PARTE 1: Hay que sacar mínimo un 5 en esta primera parte para mediar

1.- Realiza una BD en ORACLE basada en el modelo Entidad-Relación para el caso siguiente : (100 %)

Nuestra BD será la de un hospital. Será interesante poblar de datos la BD creada para poder detectar posibles casos de error y la consistencia y seguridad de nuestra BD.

La valoración de los elementos de la BD será la siguiente:

- (60%) Creación de las tablas de la BD
- (40%) Creación de las relaciones de la BD
- Cada fallo en cada una de las partes restará del total del apartado según la gravedad del error:
 - Fallos leves : 5% (por ejemplo tipos de datos mal escogidos)
 - Fallos graves : 10% (por ejemplo una FK olvidada o PK mal)
 - Fallos muy graves : 20% (por ejemplo, elementos no hechos)



PARTE 2: Hay que sacar mínimo un 5 en esta primera parte para mediar

1.- Realiza las consultas en SQL de ORACLE basada en la BD de la parte anterior: (100 %)

1. (10%) Diagnósticos que tenemos del paciente "Lolo Lólez" con N° de registro "12345"
2. (15%) Localización de TODOS los pacientes que tengan diagnosticada una complicación llamada "Cólico renal" de tipo "Urología"
3. (25%) Código de Pacientes que hayan sido ingresados pero todavía NO DADOS DE ALTA
4. (25%) Nombre y dirección de los pacientes que hayan sido ingresados en algún día en los últimos 30 días.
5. (25%) Número total de pacientes que tengan diagnosticada una complicación llamada "Cólico renal" de tipo "Urología" y hayan sido ingresados en los últimos 30 días.

tablas:

HOSPITAL

LABORATORIO (TENDRÁ FK DE HOSPITAL)

SALAS (TENDRÁ FK DE HOSPITAL)

DIAGNOSTICO (TENDRÁ FK DE PACIENTE)

PACIENTE

SALAS_PACIENTE (FECHA_ENTRADA, FECHA_SALIDA)

```
CREATE TABLE HOSPITAL(  
id_hospital NUMBER,  
nombre_hospital VARCHAR2(30),  
direccion_hospital VARCHAR2(50),  
telefono_hospital NUMBER(9),  
CONSTRAINT pk_id_hospital PRIMARY KEY (id_hospital),  
CONSTRAINT nn_nombre_hospital CHECK (nombre_hospital IS NOT NULL),  
CONSTRAINT nn_direccion_hospital CHECK (direccion_hospital IS NOT NULL),  
CONSTRAINT nn_telefono_hospital CHECK (telefono_hospital IS NOT NULL)  
);
```

```
CREATE TABLE LABORATORIO(  
id_laboratorio NUMBER,  
nombre_laboratorio VARCHAR2(30),  
direccion_laboratorio VARCHAR2(50),  
telefono_laboratorio NUMBER(9),  
id_hospital NUMBER,  
CONSTRAINT pk_id_laboratorio PRIMARY KEY (id_laboratorio),  
CONSTRAINT nn_nombre_laboratorio CHECK (nombre_laboratorio IS NOT NULL),  
CONSTRAINT nn_direccion_laboratorio CHECK (direccion_laboratorio IS NOT NULL),  
CONSTRAINT nn_telefono_laboratorio CHECK (telefono_laboratorio IS NOT NULL),  
CONSTRAINT fk_id_hospital FOREIGN KEY (id_hospital) REFERENCES HOSPITAL  
(id_hospital)  
);
```

```
CREATE TABLE SALAS(  
id_salas NUMBER,  
nombre_salas VARCHAR2(20),  
cantidad_camassalas NUMBER(3),  
id_hospital NUMBER,  
CONSTRAINT pk_id_salas PRIMARY KEY (id_salas),  
CONSTRAINT fkk_id_hospital FOREIGN KEY (id_hospital) REFERENCES HOSPITAL  
(id_hospital),  
CONSTRAINT nn_nombre_salas CHECK (nombre_salas IS NOT NULL),  
CONSTRAINT nn_cantidad_camassalas CHECK (cantidad_camassalas IS NOT NULL)  
);
```

```

CREATE TABLE PACIENTE(
id_paciente NUMBER,
nombre_paciente VARCHAR2(30),
sexo_paciente VARCHAR2(15),
nacimiento_paciente DATE,
numero_registro_paciente NUMBER,
numero_cama NUMBER,
direccion VARCHAR2(30),
CONSTRAINT pk_id_paciente PRIMARY KEY (id_paciente),
CONSTRAINT nn_nombre_paciente CHECK (nombre_paciente IS NOT NULL),
CONSTRAINT nn_sexo_paciente CHECK (sexo_paciente IS NOT NULL),
CONSTRAINT nn_nacimiento_paciente CHECK (nacimiento_paciente IS NOT NULL),
CONSTRAINT nn_numero_registro_paciente CHECK (numero_registro_paciente IS NOT NULL),
CONSTRAINT uq_numero_registro_paciente UNIQUE (numero_registro_paciente),
CONSTRAINT nn_numero_cama CHECK (numero_cama IS NOT NULL),
CONSTRAINT nn_direccion CHECK (direccion IS NOT NULL)
);

```

```

CREATE TABLE DIAGNOSTICO(
id_diagnostico NUMBER,
tipo_diagnostico VARCHAR2 (30),
complicaciones_diagnostico VARCHAR2(30),
id_paciente NUMBER,
CONSTRAINT pk_id_diagnostico PRIMARY KEY (id_diagnostico),
CONSTRAINT nn_tipo_diagnostico CHECK (tipo_diagnostico IS NOT NULL),
CONSTRAINT fk_id_paciente FOREIGN KEY (id_paciente) REFERENCES PACIENTE
(id_paciente)
);

```

```

CREATE TABLE SALAS_PACIENTES(
fecha_ingreso DATE,
fecha_salida DATE,
id_salas NUMBER,
id_paciente NUMBER,
CONSTRAINT fk2_id_salas FOREIGN KEY (id_salas) REFERENCES SALAS (id_salas),
CONSTRAINT fk2_id_paciente FOREIGN KEY (id_paciente) REFERENCES PACIENTE
(id_paciente),
CONSTRAINT nn_fecha_ingreso CHECK (fecha_ingreso IS NOT NULL)
);

```

```
INSERT INTO HOSPITAL (id_hospital, nombre_hospital, direccion_hospital,  
telefono_hospital)  
VALUES (1, 'Hospital Central', 'Calle Central 123', 600111222);
```

```
INSERT INTO HOSPITAL (id_hospital, nombre_hospital, direccion_hospital,  
telefono_hospital)  
VALUES (2, 'Hospital Norte', 'Avenida Norte 456', 600333444);
```

```
INSERT INTO LABORATORIO (id_laboratorio, nombre_laboratorio, direccion_laboratorio,  
telefono_laboratorio, id_hospital)  
VALUES (1, 'Lab Bio', 'Calle Bio 12', 600555666, 1);
```

```
INSERT INTO LABORATORIO (id_laboratorio, nombre_laboratorio, direccion_laboratorio,  
telefono_laboratorio, id_hospital)  
VALUES (2, 'Lab Quimico', 'Avenida Quim 34', 600777888, 2);
```

```
INSERT INTO SALAS (id_salas, nombre_salas, cantidad_camas_salas, id_hospital)  
VALUES (1, 'Sala A', 10, 1);
```

```
INSERT INTO SALAS (id_salas, nombre_salas, cantidad_camas_salas, id_hospital)  
VALUES (2, 'Sala B', 8, 1);
```

```
INSERT INTO SALAS (id_salas, nombre_salas, cantidad_camas_salas, id_hospital)  
VALUES (3, 'Sala C', 12, 2);
```

```
INSERT INTO PACIENTE (id_paciente, nombre_paciente, sexo_paciente,  
nacimiento_paciente, numero_registro_paciente, numero_cama, direccion)  
VALUES (1, 'Ana Martinez', 'Femenino', TO_DATE('1990-05-10','YYYY-MM-DD'), 1001, 3,  
'Calle 1');
```

```
INSERT INTO PACIENTE (id_paciente, nombre_paciente, sexo_paciente,  
nacimiento_paciente, numero_registro_paciente, numero_cama, direccion)  
VALUES (2, 'Luis Garcia', 'Masculino', TO_DATE('1985-08-20','YYYY-MM-DD'), 1002, 5,  
'Calle 2');
```

```
INSERT INTO PACIENTE (id_paciente, nombre_paciente, sexo_paciente,  
nacimiento_paciente, numero_registro_paciente, numero_cama, direccion)  
VALUES (3, 'Marta Lopez', 'Femenino', TO_DATE('1978-12-01','YYYY-MM-DD'), 1003, 7,  
'Avenida 3');
```

```
INSERT INTO PACIENTE (id_paciente, nombre_paciente, sexo_paciente,  
nacimiento_paciente, numero_registro_paciente, numero_cama, direccion)  
VALUES (4, 'Lolo Lólez', 'Masculino', TO_DATE('2000-02-14','YYYY-MM-DD'), 12345, 10,  
'Calle X');
```

```
INSERT INTO DIAGNOSTICO (id_diagnostico, tipo_diagnostico,
complicaciones_diagnostico, id_paciente)
VALUES (1, 'Cardiovascular', 'Hipertension', 1);
```

```
INSERT INTO DIAGNOSTICO (id_diagnostico, tipo_diagnostico,
complicaciones_diagnostico, id_paciente)
VALUES (2, 'Respiratorio', 'Asma', 2);
```

```
INSERT INTO DIAGNOSTICO (id_diagnostico, tipo_diagnostico,
complicaciones_diagnostico, id_paciente)
VALUES (3, 'Neurologico', 'Migraña', 3);
```

```
INSERT INTO DIAGNOSTICO (id_diagnostico, tipo_diagnostico,
complicaciones_diagnostico, id_paciente)
VALUES (4, 'Urología', 'Cólico renal', 4);
```

```
INSERT INTO SALAS_PACIENTES (fecha_ingreso, fecha_salida, id_salas, id_paciente)
VALUES (TO_DATE('2025-03-01','YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2025-03-10','YYYY-MM-DD'),
1, 1);
```

```
INSERT INTO SALAS_PACIENTES (fecha_ingreso, fecha_salida, id_salas, id_paciente)
VALUES (TO_DATE('2025-03-05','YYYY-MM-DD'), NULL, 2, 2);
```

```
INSERT INTO SALAS_PACIENTES (fecha_ingreso, fecha_salida, id_salas, id_paciente)
VALUES (TO_DATE('2025-03-07','YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2025-03-15','YYYY-MM-DD'),
3, 3);
```

```
INSERT INTO SALAS_PACIENTES (fecha_ingreso, fecha_salida, id_salas, id_paciente)
VALUES (TO_DATE('2025-03-25','YYYY-MM-DD'), NULL, 1, 4);
```

(10%) Diagnósticos del paciente “Lolo Lólez” con N° de registro “12345”.

```
SELECT tipo_diagnostico
FROM PACIENTE, DIAGNOSTICO
WHERE PACIENTE.id_paciente = DIAGNOSTICO.id_paciente
AND UPPER(PACIENTE.nombre_paciente) = 'Lolo Lólez'
AND PACIENTE.numero_registro_paciente = '12345';
```

(15%) Localización de TODOS los pacientes que tengan diagnosticada la complicación “Cólico renal” de tipo “Urología”.

```
SELECT nombre_paciente
FROM PACIENTE, DIAGNOSTICO
WHERE PACIENTE.id_paciente = DIAGNOSTICO.id_paciente
AND UPPER(DIAGNOSTICO.tipo_diagnostico) = 'Urología'
AND DIAGNOSTICO.complicaciones_diagnostico = 'Cólico renal';
```

(25%) Código de Pacientes que hayan sido ingresados pero todavía NO DADOS DE ALTA.

```
SELECT PACIENTE.id_paciente, SALAS_PACIENTES.fecha_ingreso,
SALAS_PACIENTES.fecha_salida
FROM PACIENTE, SALAS_PACIENTES
WHERE PACIENTE.id_paciente = SALAS_PACIENTES.id_paciente
AND SALAS_PACIENTES.fecha_salida IS NULL;
```

(25%) Nombre y dirección de los pacientes que hayan sido ingresados en los últimos 30 días.

```
SELECT PACIENTE.nombre_paciente, PACIENTE.direccion,
SALAS_PACIENTES.fecha_ingreso
FROM PACIENTE, SALAS_PACIENTES
WHERE PACIENTE.id_paciente = SALAS_PACIENTES.id_paciente
AND SALAS_PACIENTES.fecha_ingreso >= SYSDATE -30;
```

(25%) Número total de pacientes que tengan diagnosticada la complicación “Cólico renal” de tipo “Urología” y hayan sido ingresados en los últimos 30 días.

```
SELECT COUNT (DISTINCT PACIENTE.id_paciente) AS PACIENTES_COLICO_RENAL
FROM PACIENTE, DIAGNOSTICO, SALAS_PACIENTES
WHERE PACIENTE.id_paciente = DIAGNOSTICO.id_paciente
AND PACIENTE.id_paciente = SALAS_PACIENTES.id_paciente
AND UPPER(DIAGNOSTICO.tipo_diagnostico) = 'Urología'
AND UPPER(DIAGNOSTICO.complicaciones_diagnostico) = 'Cólico renal'
AND SALAS_PACIENTES.fecha_ingreso >= SYSDATE -30;
```