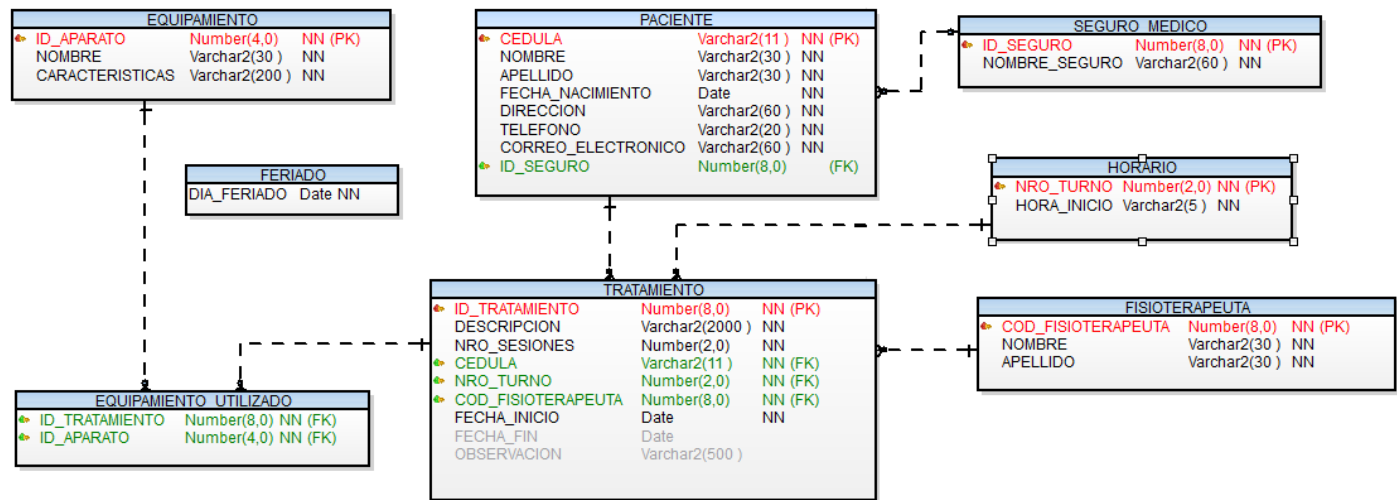




En el diagrama se muestra un diseño simplificado de un control de turnos de un centro de Fisioterapia y Rehabilitación. Cada vez que un paciente ingresa para realizarse un tratamiento, se le asigna un fisioterapeuta, un turno y el equipamiento a utilizar.



TEMA 1: Objetos

- Cree en la BD el objeto T_SESION con los siguientes elementos:
 - FECHORA_INI DATE
 - FECHORA_FIN DATE
 - El método **VALIDAR_HORARIO** que recibe como parámetro el ID de un TRATAMIENTO. El método valida:
 - Que la FECHA_FIN del tratamiento no esté aún asignada.
 - Que el atributo FECHORA_INI sea igual o mayor a la fecha de inicio del tratamiento.
 - Que el atributo hora de inicio corresponda al horario del turno asignado al tratamiento.
 - También controla que FECHORA_FIN sea mayor y corresponda al mismo día que FECHORA_INI. Si estas condiciones se cumplen, retorna true, en caso contrario, retorna FALSE.
- Cree el tipo TAB_SESION como un VARRAY de 20 ocurrencias del tipo T_SESION.
- Incorpore en la tabla TRATAMIENTO el atributo SESIONES del tipo TAB_SESION.

TEMA 2: Paquetes

Cree en la BD el paquete PKG_TRATAMIENTO con los siguientes programas:

- La función *F_CALCULAR_FIN* que debe retornar la fecha de finalización del tratamiento, dicha fecha se calcula partiendo de la **fecha de inicio + la cantidad** de sesiones considerando sólo los *días hábiles. Esto es, si empieza el lunes 10/06/2019 y tiene 9 sesiones, terminará el viernes 21 de junio.
**días hábiles: Todos los días de la semana excepto, sábados, domingos y feriados.*
- El procedimiento *P_COMPLETAR_SESION* que recibe como parámetros: ID_TRATAMIENTO, FECHORA_INI y FECHORA_FIN. El procedimiento deberá:
 - Verificar el atributo SESIONES. Obtener el último Nro. de sesión (Salvo que se trate de la primera sesión).
 - Instanciar una variable del tipo T_SESION con los parámetros recibidos y aplicar la validación de horario con el método correspondiente.
 - Si pasa las validaciones, actualizar el tratamiento agregando una nueva sesión con el horario recibido como parámetro siempre que no sobrepase el nro. de sesiones establecido en el tratamiento. En caso contrario, emitir un mensaje de error.

TEMA 3: Triggers

Implemente el siguiente control al INSERTAR o MODIFICAR en la tabla TRATAMIENTO:
Ni el fisioterapeuta ni el paciente, deben estar asignados a otro tratamiento NO FINALIZADO en el mismo horario (turno) durante la duración del tratamiento (Fecha Inicio - Fecha Fin) (Verifique que no haya problemas de tabla mutante).
La Fecha Fin de los tratamientos puede obtenerla mediante la función *F_CALCULAR_FIN* del paquete *PKG_TRATAMIENTO*.



TEMA 4: Vista Materializada

Existen **12** turnos de 1 hora disponibles por cada fisioterapeuta, siendo el primer turno a las 07:00 y el último a las 18:00. Prepare una vista materializada denominada **V_HORARIO** que le permite visualizar la distribución horaria de cada fisioterapeuta asignado a un tratamiento que ya ha iniciado y que no ha finalizado, mostrando en cada columna el apellido del paciente. La vista deberá crearse inmediatamente y se actualizará cada 6 hs a partir de su creación.

Fisioterapeuta	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
Benítez Rolón	Pérez			López			Machuca					
Medina Zárate							Miranda					Vidal
Samudio											Almada	Pedrozo

TEMA 5: SQL Dinámico

Programa el procedimiento *P_CONSULTAR_TRATAMIENTO* para dotar de funcionalidad a la pantalla mostrada más abajo. Observe los parámetros que recibe y la información que debe imprimir. Tenga en cuenta que sólo debe recuperar aquellos tratamientos que ya comenzaron y que aún no han finalizado.

Consulta Dinámica

Criterio:

Nombre Paciente (P)

Nombre Medico (M)

Ordenar por:

ID Tratamiento

Descripción

Valor:

AL

Buscar

Id Tratamiento	Descripción	Nro. Sesiones	Hora Turno	Paciente (Nom y Ape)	Médico (Nom y Ape)	Cant. Equipos utilizados
21	ARTROSIS	4	09:00	ALBERTO SOSA	PAOLA RUIZ	3
45	OSTEOPOROSIS	5	14:00	ALVARO BAEZ	SONIA LOPEZ	5

TEMA 6: Large Objects

- 1- Altere la tabla TRATAMIENTO y agregue la columna DIAGNOSTICO del tipo BLOB.

2- Cree el directorio DIR_DIAGNOSTICO cuya ubicación física es C:\Diagnostico.

3- Descargue los archivos que están en educa y cópielos en dicha ubicación física.

4- Desarrolle el procedimiento P_ADJUNTAR_DIAGNOSTICO que debe recuperar todos los tratamientos que iniciaron en el mes/año actual y luego actualizar la columna DIAGNOSTICO adjuntando el archivo correspondiente a cada tratamiento. Los documentos digitalizados tienen la siguiente nomenclatura: IdTratamiento_CedulaPaciente.pdf
Ej: 1204_3658987.pdf