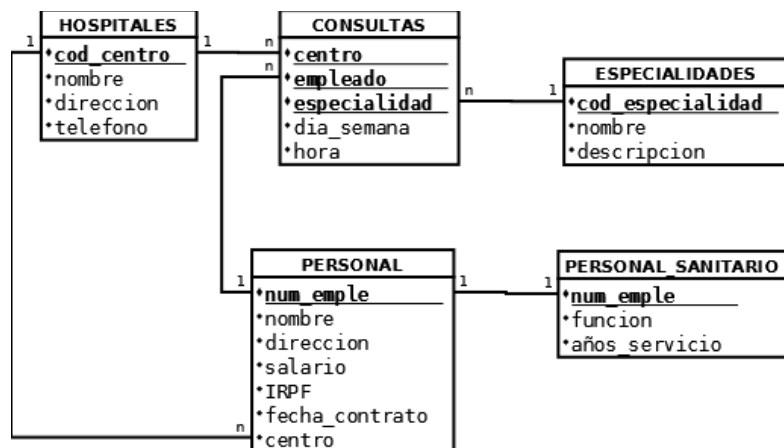


ASGBD05-Solución a la TAREA

APLICACIÓN DE CRITERIOS DE DISPONIBILIDAD A BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS Y REPLICADAS

El Servicio Cántabro de Salud cuenta con tres hospitales comarcales, uno en Santander, otro en Laredo y el tercero en Torrelavega. Cada uno de ellos cubre determinados servicios médicos delimitados por especialidades, pudiéndose atender una especialidad en más de un hospital. Cada hospital tiene, al menos, una especialidad.

Ahora mismo todo está centralizado en una base de datos centralizada, que sigue el siguiente esquema:
Realiza el esquema de fragmentación y la asignación de los ficheros de la BDD, sabiendo que:



1. En la sede central, el hospital de Santander, se elaboran las nóminas de todo el personal que trabaja en los hospitales comarcales.
2. Se desea dar autonomía local a cada hospital para gestionar el personal sanitario que trabaja en el mismo, así como el horario de las consultas y la especialidad que se atiende.

SOLUCIÓN:

Dado el esquema relacional global anterior la descomposición en fragmentos es:

$NOMINAS = \Pi_{num_emple, salario, IRPF, fecha_contrato}(PERSONAL)$
 $INFO_PERSONAL = \Pi_{num_emple, nombre, direccion, centro}(PERSONAL)$
 $PERSONAL_i = \sigma_{cod_centro = i} INFO_PERSONAL$
 $PER_SANIT_i = PERS_SANITARIO \alpha_{num_emple} PERSONAL_i$
 $CONSULTAS_i = \sigma_{cod_centro = i}(CONSULTAS)$
 $ESPEC_i = ESPECIALIDADES \alpha_{cod_especialidad} CONSULTAS_i$

Con $i = \{SANTANDER, TORRELAVERGA, LAREDO\}$

Y la tabla de asignación es:

| | SANTANDER | TORRELAVERGA | LAREDO |
|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| HOSPITALES | HOSPITALES | HOSPITALES | HOSPITALES |
| PERSONAL | NOMINAS | | |
| INFO_PERSONAL | PERSONAL_STDER | PERSONAL_TVGA | PERSONAL_LAREDO |
| PERS_SANITARIO | PER_SANIT_STDER | PER_SANIT_TVGA | PER_SANIT_LAREDO |
| CONSULTAS | CONSULTAS_STDER | CONSULTAS_STDER | CONSULTAS_STDER |
| ESPECIALIDADES | ESPEC_STDER | ESPEC_TVGA | ESPEC_LAREDO |

Título: Tabla de asignación

Descripción: Asignación de los ficheros de la BDD