Cases de Colònies

Supòsit pràctic:

El Departament de Joventut de la Generalitat de Catalunya està interessat en informatitzar alguns aspectes de les cases de colònies o esplais.

Les cases estan situades en diferents comarques catalanes encara que no uniformement repartides. Les cases s'identifiquen pel nom de la comarca on estan situades i per un nombre que les distingeix dins de la comarca. Es vol tenir certs atributs com el nom, el poble on es troba i la data d'inauguració de la casa de colònies així com del nom de la capital de comarca i el nombre d'habitants de tota la comarca.

En aquestes cases de colònies s'organitzen tandes no tenen que tenir la mateixa durada de dies en cadascuna d'elles i que tenen una data d'inici i una data de fi. Aquestes tandes es distingeixen per la data d'inici per a cada casa de colònies. En les cases es realitzen activitats diferents com poden ser esquí, natació, aprenentatge d'algun idioma, hípica etc...

Segons com es desenvolupin les activitats en cada casa tindran un atribut de qualitat més alt o més baix que s'adjudica numèricament. Es vol tenir constància de les activitats que es realitzen a cada casa i el seu nivell de qualitat.

Als nens que assisteixen a alguna casa de colònies se'ls hi lliura un carnet atorgat pel Departament de la Joventut la primera vegada que assisteixen a una tanda i que li servirà ja per sempre. El número serà l'identificador del nen del qual volem saber quin és el seu nom i cognoms, les dades del tutor/responsable que s'identificarà pel seu DNI i del qual volem saber el seu nom i cognoms. S'ha de tenir en compte els nens que són germans entre si. A més cada vegada que s'apunti el nen a una tanda d'un determinada casa de colònies es voldrà conèixer. Evidentment un nen es pot apuntar a moltes tandes al llarg de la seva infantesa. El nombre de nens que s'apunten a cada tanda pot ser variable.

El personal de les cases de colònies, del que sempre ens interessarà el seu DNI, nom adreça i telèfon estarà compost per dos tipus de persones. Administrador que és únic per a cada casa de colònies per a un instant donat. Els monitors que poden ser molts per a cada casa en un moment donat. Dels administradors es vol saber el seu nombre de la seguretat social i dels monitors les activitats per les quals estan habilitats d'impartir classe.

Es demana:

- 1. Diagrama entitat-relació corresponent al model conceptual.
- 2. Diagrama relacional corresponent al model lògic.
- 3. Descripció del model físic emprant un sistema gestor de bases de dades que desitgeu mitjançant sentències SQL. Cal esmentar quin dialecte SQL empreu.