



Activitat 4

L'empresa de projectes: Disseny d'una Base de Dades de forma cooperativa

Ens ha entrat un altre projecte d'última hora i cal realitzar el model conceptual del mateix:

Per fer-lo el treballarem cadascú de manera individual i a paper durant 20 minuts. Un cop fet això el vostre cap de projectes (professor) us assignarà un company amb qui treballar sobre el cas durant 30 minuts més. Transcorregut aquest temps s'assignaran grups de 4 formats per dos parelles i haureu de presentar una solució única al cap de projectes en aquest cas ja passada a digital.

El problema plantejat és el següent:

El Zoo de Barcelona ens ha demanat que dissenyem una base de dades per guardar informació sobre les seves instal·lacions.

Per una banda haurem de guardar informació sobre els visitants, tals com el nom complet, l'edat i el codi postal d'on viuen.



També haurem de guardar informació sobre els treballadors del zoo. D'aquests necessitarem guardar també el nom complert, l'edat i la seva nòmina.

Els treballadors vendran un tiquet a cada visitant guardant la hora de venda de cada tiquet.

Del tiquet en si haurem de guardar el número de tiquet (que serà un número incremental diferent per cada tiquet), la data d'emissió, el preu i el tipus de tiquet.

Per cada tiquet que comprem entrarem en un sorteig i pot ser que ens regalin un altre tiquet de regal i això haurà de quedar reflectit al nostre model de dades.

Òbviament també hem de guardar certa informació sobre els animals del zoo. De cada un voldrem saber la seva espècie, el pes i el tipus de dieta que té.

A la vegada pels animals mamífer voldrem guardar a més a més el seu color i el seu alies. Pels ocells a més hem de guardar l'envergadura de les ales.

Un animal pot tenir parella o no i en el cas que en tingui hem de saber la data en que s'han ajuntat els animals. Com es normal dos animals que son parella poden tenir fills i en aquest cas haurem de guardar la ordinalitat de cada un (1r, 2n, 3r, etc). Aquestes relacions s'han de reflectir al nostre sistema.

Evidentment el zoo disposa de diferents instal·lacions de les que haurem de guardar de cada una la mida i el tipus d'ecosistema que simula. Dins de cada instal·lació tindrem una sèrie de gàbies de les que voldrem saber el número màxim d'animals que hi poden haver i la data de construcció. Cada gàbia estarà composta per diferent zones de les que haurem de saber el tipus de zona que pot ser repetit i quin tipus de terra té.

En una gàbia i viuran varis animals i cuidats per varis treballadors.

Finalment, els visitants podran apadrinar un mamífer a través d'una fundació de la que voldrem guardar-ne el nom i la direcció.



Format d'entrega:

Cal entregar:

1. Arxiu d'imatge en format .png amb el **diagrama del Model Conceptual**. Useu draw.io amb les figures del bloc Entitat-Relació i exporteu-ho usant el menú de l'aplicació.

Avaluació de l'activitat 4:

L'avaluació es farà conforme a la guia següent:

1. Entitats: 3 punts
2. Atributs: 2 punts
3. Relacions: 2 punts
4. Cardinalitats: 2 punts
5. Claus primàries: 1 punt