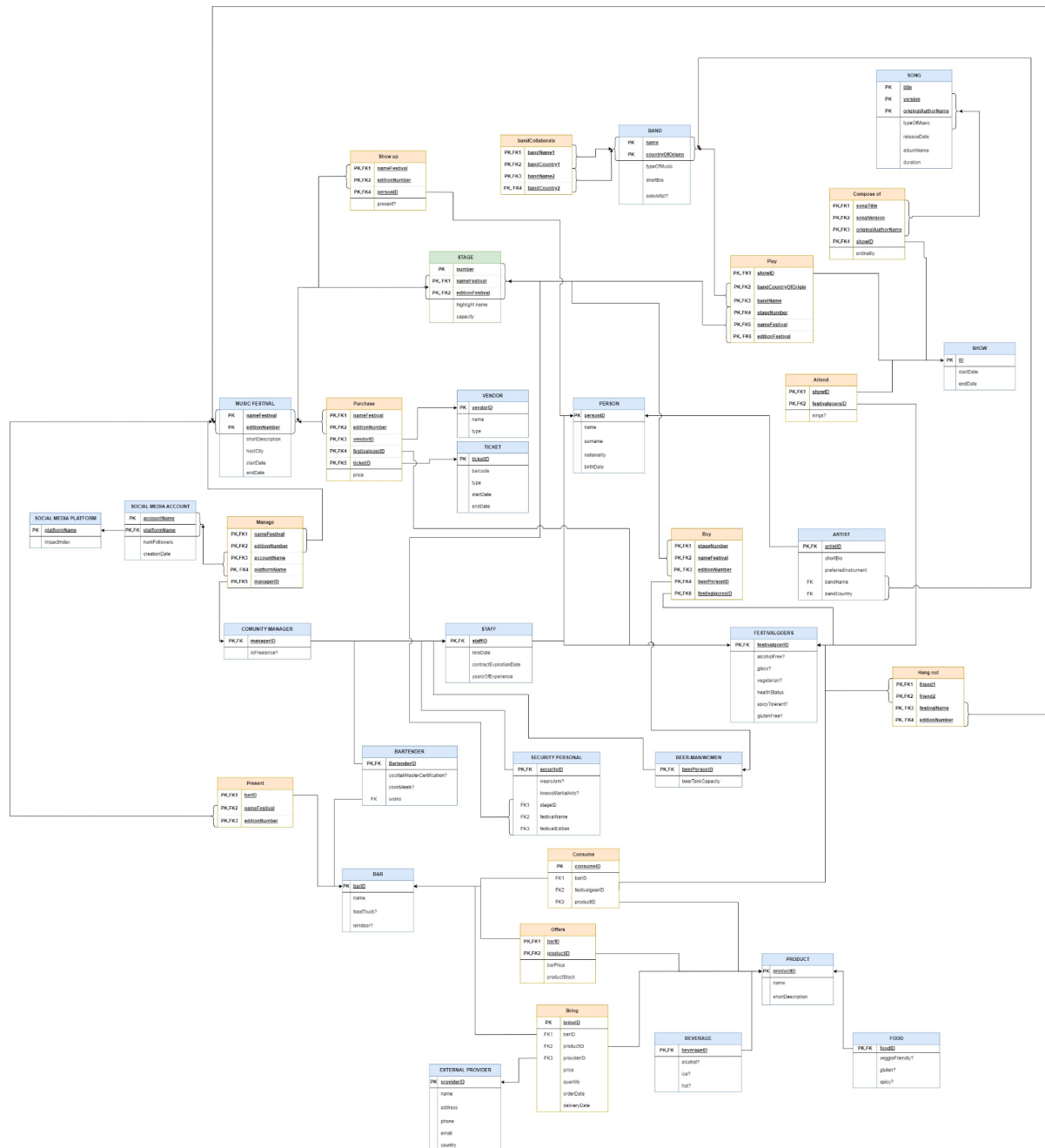


Improvements to Relational Model

Maria Beili Mena Dorado (u199138)

Ariadna Prat Bosch (u185150)

Mireia Pou Oliveras (u198721)



Improvements in Conceptual Model

Ens hem adonat que a l'anterior Lab ens vam deixar algunes coses, que hem afegit ara:

- Un atribut a l'entitat "Song" anomenat "duration" per guardar el temps que dura la cançó.
- A la relació "compose of", un atribut anomenat "ordinality" per a saber l'ordre en què les cançons han sortit als "shows".
- La relació entre ticket i festivalgoer ("owned"), per a saber quin és el festivalgoer que ha comprat aquell tiquet.

També ens hem adonat que ens vam deixar una relació entre product i bar. Les dues relacions que tenim no arriben a capturar tota la informació. Hem afegit una relació entre només aquestes dues entitats, anomenada "offers" que inclou el preu de cada producte a cada bar i la quantitat de stock que hi ha.

Improvements in Relational Model

De la mateixa manera que al model conceptual ens vam deixar els dos atributs i la relació, al model relacional també els hem afegit.

→ Ara, l'atribut "duration" està dins de la taula "Song" i a la relació "compose of" s'hi troba l'atribut "ordinality". Finalment, hem afegit a l'entitat "ticket" l'atribut "id_festivalgoer" per a identificar la relació "owned".

D'altra banda, també s'hi pot veure una nova taula "offers" que indica la relació m-n de product amb bar.

Exercise Relational Model: Sales Product in every music festival edition

Nosaltres proposem crear una relació amb cardinalitat N:M entre bar i music festival per a guardar la informació sobre quin bar està a cada festival de música.

Aquest problema és bastant notori a la base de dades, ja que només podem saber que un bar està en un festival de música si en aquest s'hi ha consumit alguna cosa. Si no, el bar seria una espècie de "gat de Schrödinger": pot estar present i no estar-ho a la vegada.

Gràcies a la relació suggerida, aquest problema se soluciona. A la millora del model relacional hem anomenat a la relació "present" i conté 3 foreign keys: el festival de música (nom i edició) i el bar ID.

Other proposed improvements

Person → Music_festival: Show up.

Una relació que proposem a la nostra base de dades és entre les entitats persona i festival de música. És un cas similar a l'anterior. Si no existeix aquesta relació, mai podem estar segurs de si una persona ha estat en un festival de música o no hi ha assistit. Per exemple: Si un beer-man ha anat a un festival de música, però no ha sigut capaç de vendre cap cervesa, aleshores no podrem saber que aquest estava al festival.

La relació la fem amb persona, ja que passa el mateix amb tots els membres de staff, així com també amb els artistes i festivalgoers. El nom de la relació és "show up" i conté tres foreign keys: personID i music_festival (nom i edició), i també conté un atribut booleà ("present") que determina si la persona estava o no estava al festival.