

Universitat de barcelona

Bases de dades avançades

Pràctica 2 – Cub OLAP

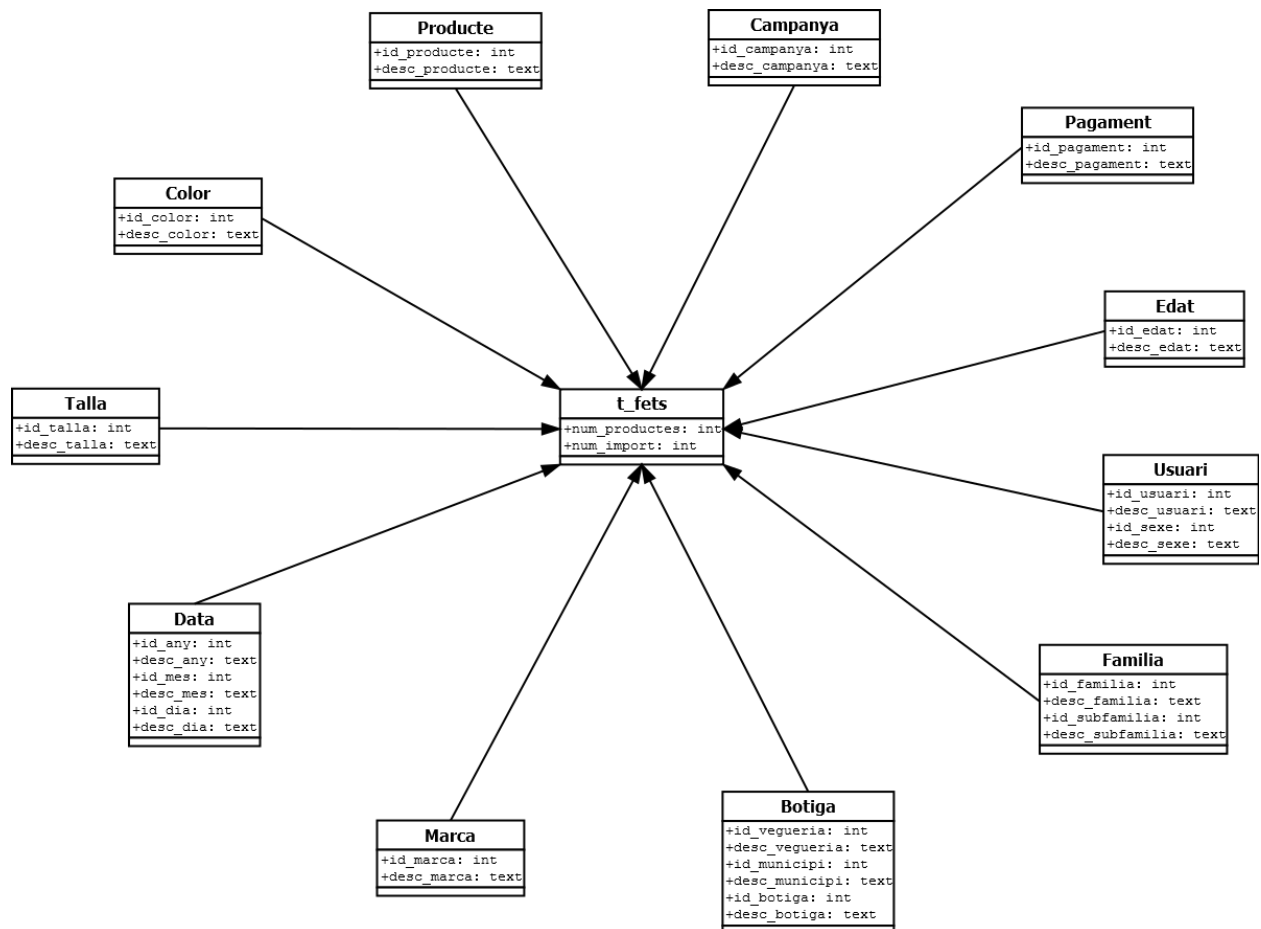
Albert Folch i Xavi Moreno

25/11/2014

MODEL ER DEL DATAMART

Hem escollit el model en estrella ja que és més eficient perquè s'han de fer menys joins al tenir menys taules a unir. També hem desglossat per exemple el color de la dimensió producte ja que així a la taula de fets podrem tenir una columna que apunti a color i a producte.

Com l'edat que registrem, és la edat que tenia l'usuari en el moment de la compra, hem preferit separar-ho d'usuari, ja que d'aquesta manera a cada compra només s'han de posar dades a la taula de fets i no s'ha d'estar posant nous valors a la taula usuari en cada registre de la taula de fets. Hem aplicat el mateix raonament a: talla, color i marca, ja que encara que talla, color i marca siguin pertanyents de Producte, el separem per així fer unes consultes més modulars.



PAS A TAULES

Botiga(id_botiga,desc_botiga,id_municipi,desc_municipi,id_vegueria,desc_vegueria)
Edat(id_edat,desc_edat)
Usuari(id_usuari,desc_usuari,id_sexe,desc_sexe)
Pagament(id_pagament,desc_pagament)
Campanya(id_campanya,desc_campanya)
Talla(id_talla,desc_talla)
Color(id_color,desc_color)
Familia(id_familia,desc_familia,id_subfamilia,desc_subfamilia)
Marca(id_marca,desc_marca)
Producte(id_producte,desc_producte)
Data(id_any,desc_any,id_mes,desc_mes,id_dia,desc_dia)
Fets(num_productes,num_import,id_usuari,id_edat,id_botiga,id_campanya,id_producte,id_subfamilia,id_data,id_marca,id_color,id_talla,id_pagament)

CUB OLAP

En la construcció/mappeig del cub OLAP hem creat les 2 mètriques del disseny i totes les dimensions fent que cada una tingui 1 jerarquia i 1 o més nivells depenent de la dimensió. En el cas de la dimensió Usuari hem posat “id_sexe” com a propietat i no com a nivell ja que no hi ha una jerarquia, no hi ha relació jeràrquica entre un usuari i el sexe.

QUERIES

Les queries que hem fet en aquesta pràctica són:

1. Import i productes per marca
2. Import i productes per data
3. Import i productes per pagament
4. Import i productes per edat
5. Import i productes per usuari
6. Import i productes per familia
7. Import i productes per botiga
8. Import i productes per talla
9. Import i productes per color
10. Import i productes per producte

11. Import i productes per campanya
12. Import i productes per botiga data 3-2000
13. Vull saber el import dels productes comprats en el mes abril de 2000 que siguin de color groc i talla L
14. Vull saber la marca que s'ha venut mes en la campanya 2
15. Vull saber l'import de la gent que ha comprat talla XS i te 39 anys

Les primeres 11 que són “Import i productes...” són queries que tal com indica el nom mostren l'import i els número de productes per les diferents dimensions: marca,data,pagament...

Les 4 restants són més específiques ja que tenen una condició o més d'una en el where per exemple la de “Vull saber el import dels productes comprats en el mes abril de 2000 que siguin de color groc i talla L” mostra l'import aconseguit amb els productes que s'hagin venut el Abril/2000 que siguin grocs i que tinguin talla L.