

 Institut Castellbisbal	SMX-M3-UF5-NF1-AF8-ACT
	Projecte YouTube

En aquesta activitat realitzarem un petit projecte en el que utilitzarem tot el que hem après fins ara. En aquest projecte dissenyarem i implementarem una versió simplificada del que podria ser la base de dades de YouTube.

Llegeix les següents especificacions i assegura't d'entendre-les correctament abans de continuar. Per fer les relacions hauràs d'afegir claus alienes o taules intermèdies segons siga necessari.

Conceptes

Usuaris

- Nom d'usuari (únic)
- Contrasenya
- Adreça d'e-mail (única)
- Número de telèfon (longitud fixa de 9 caràcters, opcional)
- Data de naixement
- Usuari prèmium (sí o no)

Vídeos

- Títol
- Codi (únic, longitud fixa de 12 caràcters)
- Duració en segons
- Quantitat de visionats
- Instant de publicació (data i hora)
- Ganàncies per publicitat en euros

Comentaris

- Contingut
- Instant de publicació (data i hora)

Etiquetes

- Nom

Relacions

- Un usuari pot haver publicat molts vídeos, però un vídeo solament pot haver sigut publicat per un usuari.
- Un usuari pot haver publicat molts comentaris, però un comentari solament pot haver sigut publicat per un usuari.
- Un vídeo pot tindre molts comentaris, però un comentari solament pot estar publicat a un vídeo.
- Un vídeo pot tindre moltes etiquetes, i una etiqueta pot estar a molts vídeos.

Exercici 1

Fes servir l'aplicació web dbdiagram.io per dissenyar la base de dades abans de començar a implementar-la. Guarda el codi generat a un arxiu DBML i fes una captura de pantalla del diagrama mostrant les relacions, habilitant el "Highlight", i amb el teu nom i la data visibles.

Exercici 2

Implementa el disseny que has realitzat a l'exercici anterior a LibreOffice Base. Defineix les relacions, posa'ls que les actualitzacions i les eliminacions han de fer-se en cascada, i afegeix almenys quatre registres a cada taula. Fes els següents exercicis sobre el mateix arxiu de base de dades ODB.

Exercici 3

Crea i guarda a la base de dades les següents consultes:

- a) Mostra totes les dades dels usuaris prèmium, excepte el id i la contrasenya, ordenades pel nom d'usuari.
- b) Mostra el títol dels vídeos que tinguen 100 visionats o més, i el contingut i l'instant de publicació dels seus comentaris.

Assegura't que cada consulta torna almenys dos resultats, afegint els registres a les taules on siga necessari.

Exercici 4

Crea i guarda a la base de dades els següents informes:

- a) Un per a la consulta 3.a.

- b) Un per a la consulta 3.b, agrupat pel títol del vídeo.

Els informes han de tindre un aspecte estèticament agradable i professional.

Exercici 5

Crea i guarda a la base de dades els següents formularis:

- a) Un per gestionar solament els usuaris.
- b) Un per gestionar els vídeos i els seus comentaris alhora.

Els formularis han de tindre un aspecte estèticament agradable i professional.

Què s'ha d'entregar

Entrega un únic arxiu ZIP que continga:

- L'arxiu DBML amb el codi de l'exercici 1.
- La captura de pantalla del diagrama de l'exercici 1.
- L'arxiu de base de dades ODB dels exercicis 2 i posteriors.