# Proyecto MasterChef M02 | Bases de Datos



Desarrolladores: Alan Jordi Rocha Rocha David Rodriguez Felices

Creación de las entidades e implementacion del diseño E/R MasterChef 2021 a Oracle SQL.



## **INDICE**

ENUNCIADO	1
Consultas del Proyecto SQL	2
Consulta 1	2
Consulta 2	2
Consulta 3	3
Consulta 4	3
Consulta 5	4
Consulta 6	4
Consulta 7	4
Consulta 8	5
Consulta 9	6
Consulta 10	6
Consulta 11	7
Consulta 12	7
Consulta 13	8
Consulta 14	8

Jordi Rocha y David Rodriguez

#### **Enunciado**

La directora del programa de TV MasterChef ens ha encarregat la realització d'una app del reality. Aquesta aplicació està dirigida als seguidors del programa i té com a objectiu fidelitzar el públic al programa.

L'aplicació permet visualitzar les receptes més exitoses que han ideat els xefs que participen en el programa i establir un rànquing de les millors receptes segons les valoracions del públic.

De cada xef cal guardar-ne el nom complet i el nombre d'estrelles Michelin que té cada un. D'una recepta caldrà saber-ne el nom, el xef que l'ha creat, les calories per persona i el nombre de comensals pels quals està pensada. Les receptes es classifiquen en categories per facilitar-ne la cerca. De moment les categories són les següents: amanides, pastes, arrossos, sopes, aus, peixos i postres tot i que la directora no descarta d'incorporar-ne de noves. També caldrà indicar el temps de preparació i la dificultat de la recepta. Les receptes tenen una llista d'ingredients dels quals cal saber-ne el nom, el tipus, la quantitat necessària per a la recepta i la unitat de mesura d'aquesta quantitat. Alguns tipus que segur cal contemplar són: fruita, au, boví, porcí, vegetal, làctic, fruits secs. Per cada recepta caldrà indicar també els seus al·lèrgens.

Per altra banda l'aplicació permet, als usuaris que es registrin, valorar les receptes. D'aquesta manera es podran fer rànquings de les millors receptes del programa. Les dades mínimes per poder registrar un nou usuari són un correu electrònic vàlid, un nom d'usuari (que no s'ha de repetir) i una contrasenya. Cada usuari podrà fer només una valoració per recepta. Una valoració consistirà en un valor en una escala de 5 possibles en funció de si la recepta ha agradat poc o molt. En una primera fase, l'aplicació només mostrarà receptes creades per xefs, però més endavant està previst que els usuaris puguin publicar les seves pròpies receptes que també podran ser valorades. Per tant cal contemplar aquesta funcionalitat en el disseny de la base de dades.

Finalment, el programa vol organitzar esdeveniments culinaris per tal de promocionar la seva marca. Aquests esdeveniments poden ser només concursos o show cookings. De cada esdeveniment cal guardar-ne el nom que l'identifica, la ubicació on té lloc, la data i el nombre màxim de participants que admet. Per assistir a un esdeveniment els usuaris s'hi han d'inscriure i cal registrar-ne la data d'inscripció. En els esdeveniments també hi participen xefs ja sigui fent de jurat en el concurs o mostrant les seves arts culinàries en el show cooking. Per cada participació en un esdeveniment el xef cobra una tarifa que cal emmagatzemar. Per als concursos ens interessa guardar el nivell del concurs (principiant, intermig i professional), i per el show cooking, ens interessa saber si és o no de tipus buffet. Els concursos estan dirigits als usuaris que hi podran participar presentant les seves elaboracions. La participació d'un usuari a un concurs serà valorada pels xefs assistents amb un valor numèric del 0 al 10.

Un show cooking estarà organitzat en sessions. A cada sessió se li assigna un codi que permet distingir entre sessions d'un mateix esdeveniment però no entre diferents esdeveniments. De cada sessió se'n vol guardar si és de matí o tarda i la seva durada.

Jordi Rocha y David Rodriguez

### **Consultas del Proyecto SQL**

#### Consulta 1

Llistar tots els xefs que tenen 3 estrelles.

```
SELECT NOM_XEF ||' TIENE '|| NUM_ESTRELLAS || ' ESTRELLAS. ' AS "3

ESTRELLAS."

FROM XEFS
WHERE NUM_ESTRELLAS = 3;

Antone TIENE 3 ESTRELLAS.

Marc TIENE 3 ESTRELLAS.
```

#### Consulta 2

Llistar els noms de les receptes que tenen alguna avaluació de 5 estrelles. Sense repetir els noms de les receptes.

```
SELECT DISTINCT (NOMBRE_RECETA) || TIENE UNA VALORACION DE: '||
ESTRELLAS || ESTRELLAS.' AS "5 ESTRELLAS"
FROM RECEPTAS JOIN VALORACIONS USING (ID_RECEPTA)
WHERE ESTRELLAS = 5;

SESTRELLAS

Carne Tierna TIENE UNA VALORACION DE: 5 ESTRELLAS.

Paella TIENE UNA VALORACION DE: 5 ESTRELLAS.
```

Jordi Rocha y David Rodriguez

#### Consulta 3

Llistar tots els xefs que tenen mínim un comentari d'una recepta amb 5 estrelles.

```
SELECT NOM_XEF | ' TIENE LA RECETA ' | NOMBRE_RECETA | ' CON ' | ESTRELLAS | ' ESTRELLAS Y LE HAN COMENTADO: ' | COMENTARIS AS "XEF CON 5 ESTRELLAS"

FROM XEFS JOIN RECEPTAS ON (RECEPTA_XEF = ID_XEF) JOIN VALORACIONS USING (ID_RECEPTA)

WHERE ESTRELLAS = 5 AND COMENTARIS IS NOT NULL;

XEF CON 5 ESTRELLAS

Juan TIENE LA RECETA Carne Tierna CON 5 ESTRELLAS Y LE HAN COMENTADO: Muy delicioso.

Juan TIENE LA RECETA Carne Tierna CON 5 ESTRELLAS Y LE HAN COMENTADO: Muy buena.

Salen 2 iguales porque hay 2 usuarios que han valorado la misma receta.
```

#### Consulta 4

Llistar les postres amb menys de 300 calories per persona, per a cada postre llistat, es vol saber el nom de el xef que va crear les postres i totes les estrelles que té aquest xef.



Jordi Rocha y David Rodriguez

#### Consulta 5

Quina és la mitjana d'estrelles de cada recepta que va crear el xef "Antone"?

```
SELECT NOM_XEF ||' TIENE UNA MEDIA DE '|| AVG(ID_RECEPTA) AS

"ESTRELLAS"

FROM RECEPTAS JOIN XEFS ON (ID_XEF = RECEPTA_XEF) JOIN VALORACIONS

USING (ID_RECEPTA)

WHERE NOM_XEF LIKE 'Antone'

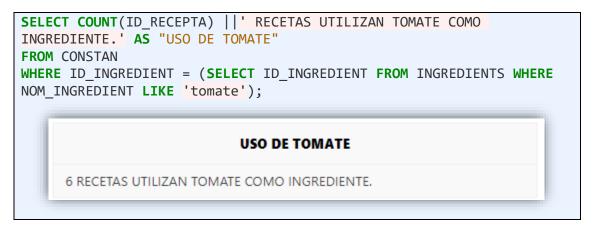
GROUP BY NOM_XEF;

Estrellas

Antone tiene una media de 3
```

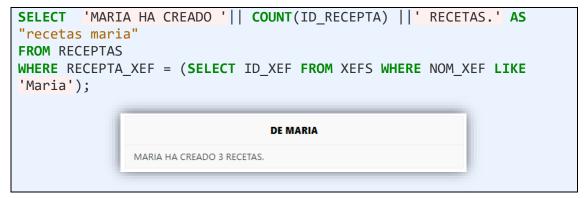
#### Consulta 6

Quantes receptes fan servir tomàquet?



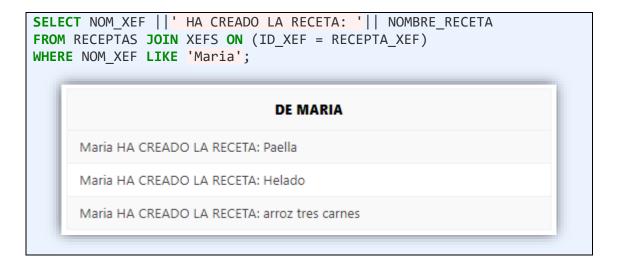
#### Consulta 7

Quantes receptes ha creat la "Maria"? A més després cal llistar-les amb una frase que digui "El plat" xxxx " ha estat creat per " YYY.



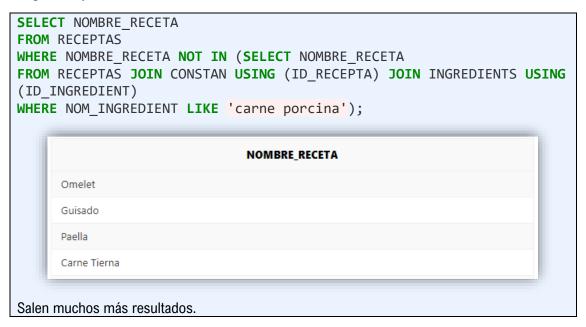
Página 4 de 8

Jordi Rocha y David Rodriguez



#### Consulta 8

Llistar els noms de les receptes que no porten carn porcina (carn porcina o porcí és un tipus d'ingredient).



Jordi Rocha y David Rodriguez

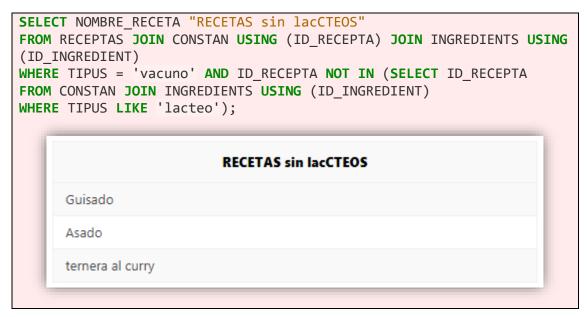
#### Consulta 9

Per cada ingredient es vol saber quantes receptes el fan servir.



#### Consulta 10

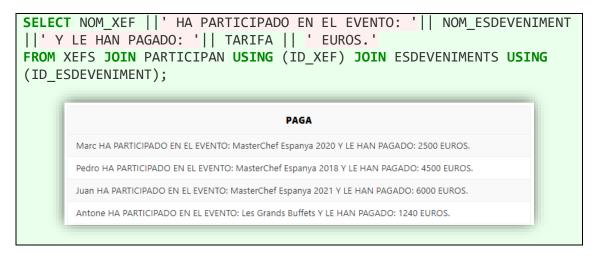
Tinc una amiga a sopar a qui li agrada la carn bovina però és al·lèrgica als làctics. Escriure una ordre SQL per recomanar receptes tals que continguin carn bovina però no contingui ingredients que li provoquen al·lèrgia.



Jordi Rocha y David Rodriguez

#### Consulta 11

4 consultes sobre algunes de les taules que no es nombren a les preguntes anteriors. Com a mínim cal crear: 1 consulta de funcions de grup, 1 de creuament de taules i una amb alguna subconsulta.



#### Consulta 12



Jordi Rocha y David Rodriguez

#### Consulta 13



#### Consulta 14

