

# **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA BASE DE DATOS PARA LA GESTIÓN DE REGALOS GRUPALES EN UNA RED SOCIAL**

José  
ETIS

Manel Rela Ruiz

15/06/2014

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.Introducción y objetivos.....	3
2.Enfoque y planificación.....	5
3. Análisis y diseño.....	8
4. Implementación.....	11
5. Pruebas.....	13
6. Conclusiones.....	14
7. Bibliografía.....	15

# Introducción y objetivos

## **Enunciado**

Una importante red social ha solicitado a algunos de los estudiantes de la UOC el diseño de una BD para gestionar un sistema de regalos grupales entre sus miembros.

# Introducción y objetivos

## Objetivos

- Consolidar los conocimientos adquiridos en las asignaturas de Bases de Datos I y II.
- Adquirir nuevas competencias relacionadas con los sistemas de gestión de bases de datos.
- Implementar un BD relacional que permita gestionar el regalo grupal.

# Enfoque y planificación

## Enfoque

La metodología utilizada es el denominado *ciclo de vida en cascada*.

Se diferencia 4 fases en la elaboración del trabajo:

- Análisis de requisitos
- Diseño
- Implementación
- Pruebas

# Enfoque y planificación

## Planificación

Previamente a la iniciación de cualquier tarea se realiza una planificación que incluye:

- Identificación de fechas claves.
- Relación de tareas específicas.
- Temporización de tareas con un diagrama de Gantt

# Enfoque y planificación

## Productos obtenidos

El producto obtenido consta de:

- Producto: implementación y scripts necesarios para dar crear y dar operatividad a la BD.
- Memoria: recopilación documental detallada de todos los aspectos del proyecto.
- Presentación: explicación resumida del TFC.

# Análisis y diseño

## Objetivo de los requisitos

La especificación de los requisitos funcionales da lugar a la implementación de:

- **Procedimientos de alta, baja y modificación:** deseos, grupos, homenajeados, participantes, regalos y aportaciones.
- **Procedimientos de consulta:** obtención de información prefijada.
- **Modulo estadístico:** conjunto de tablas con información prefijada actualizada de forma constante.

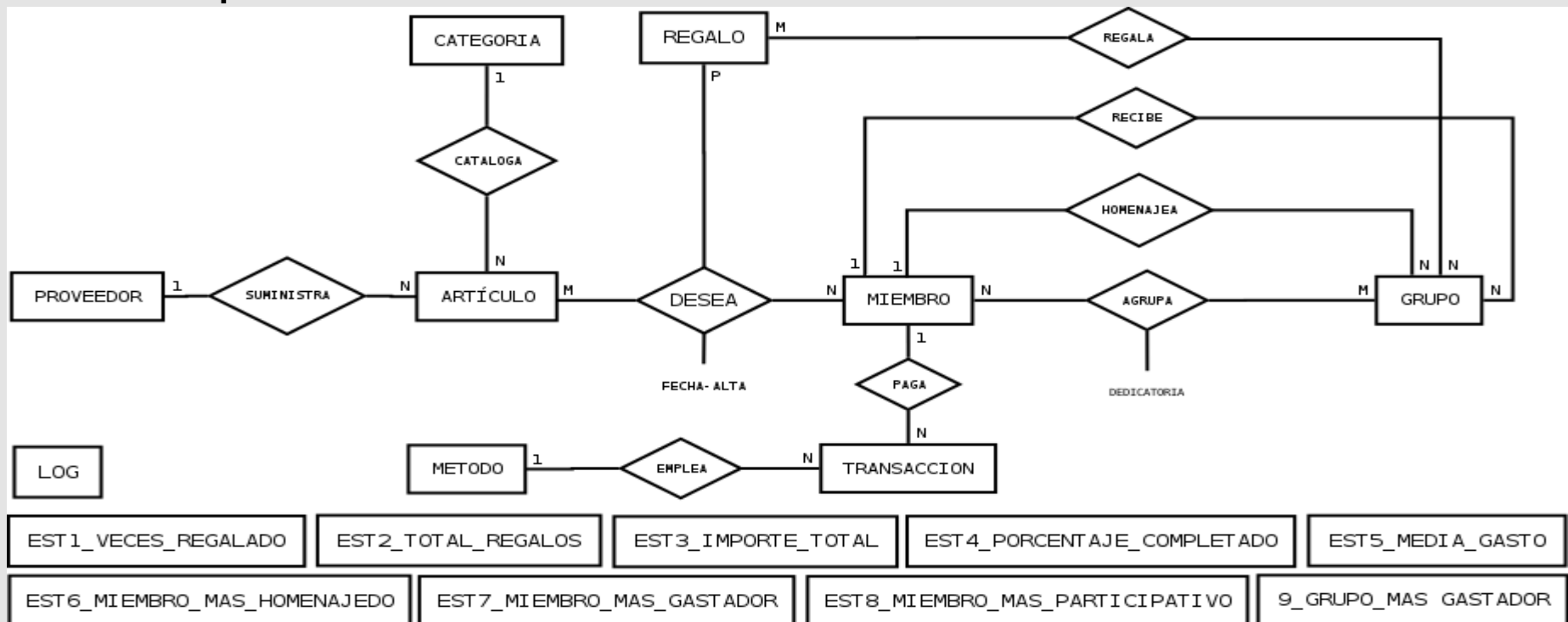


# Análisis y diseño

## Diseño conceptual

Dividido en dos etapas:

- Identificación de entidades y atributos
- Esquema *entidad/relación*:



# Análisis y diseño

## **Diseño lógico**

Transforma el diseño conceptual para adaptarlo al tipo de SGBD que se quiere implementar.

En este caso relacional.

## **Diseño físico**

- Transforma el diseño lógico para adaptarlo a los aspectos particulares del SGB que se utilizará.  
En esta caso Oracle.
- Se implementan todos los componentes de la base de datos.

# Implementación

## **Procedimientos de ABM**

Se crean procedimientos de ABM de deseos, grupos, homenajeados, participantes en grupos, regalos y aportaciones a regalos.

## **Módulo estadístico**

Se crean una serie de procedimientos que actualizan unas tablas con contenido estadístico sobre algunos aspectos relativos al uso de la base de datos.

# Implementación

## **Tabla de Log**

Se crea un procedimiento destinado a almacenar la información derivada del uso de los procedimientos de ABM y Módulo estadístico.

## **Consultas**

Se crean una batería de funciones destinadas a dar respuesta a una consultas predefinidas en el enunciado.

# Pruebas

## **Carga inicial**

Se realiza una carga inicial de datos sobre las tablas que no disponen de procesos de ABM.

## **Bloques de pruebas**

La implementación es evaluada con tres bloques de pruebas:

- Pruebas de ABM
- Pruebas estadísticas
- Pruebas consultas

# Conclusiones

- Se debe prestar cuidadosa atención a la planificación.
- Se debe prestar cuidadosa atención al proceso de análisis y diseño.

Descuidos en estas tempranas etapas acarrearán:

- Retrasos.
- Incumplimiento de planificación.
- Costosas modificaciones en el resto del proyecto.

# Bibliografía

- Bases de datos – Universitat Oberta de Catalunya
- Bases de datos II – Universitat Oberta de Catalunya
- Ingeniería de Software – Universitat Oberta de Catalunya
- <http://es.wikipedia.org/wiki/PL/SQL>
- <http://www.devjoker.com/gru/tutorial-PL-SQL/PLSQL/Tutorial-PL-SQL.aspx>
- <http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/107>
- [http://apuntesduoc.pbworks.com/w/file/fetch/54222708/040628\\_PLSQL\\_Basico.pdf](http://apuntesduoc.pbworks.com/w/file/fetch/54222708/040628_PLSQL_Basico.pdf)