



*“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(UNIVERSIDAD DEL PERÚ, DECANA DE AMÉRICA)**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

***Escuela Profesional Académica de Ingeniería de Software***



# **SISTEMA DE PLANIFICACIÓN ALIMENTICIA MEAL PLANNER (MP)**

***Documento de Especificación de la Base de Datos (DEBD)***

## **EQUIPO 2**

## **GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE**

**DOCENTE:** Dra. Lenis Rossi Wong Portillo

**CICLO:** 6

**SEMESTRE:** 2021-II

**COORDINADORA:** Torres Talaverano, Luz Elena

### **INTEGRANTES:**

Arango Quispe, Esmeralda	19200300
Blas Ruiz, Luis Aaron	19200069
Huarhuachi Ortega, Andrea Mariana	19200267
Palacios Barrutia, Jeanpiere Julian	19200274
Rojas Villanueva, Paula Elianne	19200266
Torres Berlanga, Christian	19200291
Torres Talaverano, Luz Elena	19200294

**LIMA – PERÚ**

**2021**

# HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Autor(es)	Descripción	Fecha
1.0	<b>EQUIPO 2</b>  Palacios Barrutia, Jeanpiere Julian  Torres Berlanga, Christian	<ul style="list-style-type: none"><li>- Introducción</li><li>- Especificaciones</li><li>- Análisis de modelo de datos</li><li>- Esquema conceptual</li></ul>	31.10.2021

# ÍNDICE

<b>Introducción</b>	4
Propósito	4
Objetivos	4
Objetivo General	4
Objetivos Específicos	4
Visión General del Documento	4
<b>Especificaciones técnicas de la Base de Datos</b>	4
<b>Análisis de Modelo de Datos</b>	5
Entidades - Campos - Información - Tipo de Datos	5
<b>Esquema Conceptual</b>	7

# DOCUMENTACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DE LA BASE DE DATOS

- **Introducción**

- .1. **Propósito**

En este documento se detallan las especificaciones de nuestra base de datos así como su estructura.

- .2. **Objetivos**

- .2.1. **Objetivo General**

Describir el modelado de la base de datos

- .2.2. **Objetivos Específicos**

- Describir las entidades que usará el proyecto así como sus campos y tipos de datos
- Describir la representación de la base de datos a través del esquema conceptual
- Mostrar el modelo entidad-relación del proyecto
- Detallar el esquema UML de la base de datos

- .3. **Visión General del Documento**

El documento contendrá el análisis de modelo de datos, el esquema conceptual, el modelo entidad-relación y el esquema UML.

- **Especificaciones técnicas de la Base de Datos**

Se usará la base de datos de MySQL la cual tiene las siguientes características:

- Soporta programación en lenguajes como C y C++.
- Permite seleccionar el tipo de software que se encargará de la administración de los datos.
- El uso para algunas de sus versiones está sujeto a licencia.

- Requiere uso de licencia comercial cuando se modifica el código y se distribuye el nuevo programa con la incorporación de la modificación.
- Es la base del funcionamiento de Linux, pero posee versiones para Windows.
- Requiere autenticación del usuario y verificación de las tareas realizadas por el mismo.
- Cada vez es empleado por mayor cantidad de usuarios domésticos.

#### Ventajas:

Entre las principales cualidades que se deben mencionar acerca de MySQL, destacan:

- Es de distribución gratuita vía Internet.
- Es de código abierto, es decir, cualquier programador puede modificar su código.
- Permite crear cualquier tipo de aplicación.
- Posee privilegios de alta seguridad.
- Capaz de manejar gran volumen de datos.
- Permite la realización de consultas, las cuales son respondidas rápidamente.
- Tiene alta capacidad de soporte técnico.
- Para su funcionamiento, no es necesaria una gran cantidad de recursos, lo que se traduce en bajo costo.
- Su estructura implica capas y módulos, lo que le da alta estabilidad.
- El proceso de importación y exportación de datos es bastante sencillo.

#### Desventajas:

Afortunadamente, MySQL posee más aspectos a su favor que en contra. Sin embargo, es importante mencionarlos:

- A diferencia de otras aplicaciones, carece de intuición.
- Dependiendo del uso, requiere de gran almacenamiento de memoria.
- El proceso de depuración de los procesos almacenados no es sencillo.
- Su funcionamiento depende de la conexión del servidor.

## ● Análisis de Modelo de Datos

### ●.1. Entidades - Campos - Información - Tipo de Datos

ENTIDAD: USUARIO		
CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO

id_usuario	Identificador del usuario	varchar(45)
password	Contraseña del usuario	varchar (45)
rol	El usuario puede ser visitante o administrador	varchar (45)
email	Correo electrónico	varchar (45)
nombre	Nombre del usuario	varchar (100)

ENTIDAD: RECETA		
CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO
id_receta	Identificador de la receta	Int (15)
nombre	Nombre de la receta	varchar (45)
descripción	Contraseña del usuario	varchar (1000)
foto	El usuario puede ser visitante o administrador	blob
ingredientes	Correo electrónico	varchar (1000)
instrucciones	Nombre del usuario	varchar (1000)

ENTIDAD: EVENTOS		
CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO
id_evento	Identificador de la comida	Int (15)
titulo	Nombre de la receta	varchar (45)
color	Contraseña del usuario	varchar (45)
fecha_inicio	El usuario puede ser	datetime

fecha_fin	Correo electrónico	datetime
-----------	--------------------	----------

- Esquema Conceptual

