Universidad Nacional Autónoma de Honduras

UNAH

Facultad de Ingeniería

Departamento de Ingeniería en Sistemas

Licenciado: Óscar Hernández

Equipo de trabajo:

1. María Fernanda Ramírez Maldonado……………………………..20161002835
2. Kenny Jared Molina Murillo..………………………………………….20151002505

Proyecto: Gestión de Proyectos

Asignatura: Bases de Datos I

Sección: 0800

3 de marzo del 2019

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A

Contenido

[Introducción 3](#_Toc3704)

[Objetivos 4](#_Toc11305)

[Bitácora de Cambios 4](#_Toc6023)

[Modelo Entidad/Relación 4](#_Toc9101)

[Modelo Relacional 5](#_Toc715)

[Diccionario de Datos 6](#_Toc21006)

[a. Descripción del modulo 6](#_Toc30847)

[b. Descripción de tablas 7](#_Toc30449)

[c. Descripción de relaciones 11](#_Toc23290)

# Introducción

En los entornos laborales de un Ingeniero en Sistemas, siempre estará la parte de la base de datos. En todo lo que se refiere a una administración de información, vemos involucradas las bases de datos; y su creación, implementación y unión con el aplicativo conlleva una serie de etapas que requieren una debida documentación. Asimismo cualquier proyecto informático que se realice es indispensable que cuente con un detallado manual para el usuario que indique de forma precisa y comprensible la composición de dicho proyecto.

La gestión de proyectos actualmente cumple un rol indispensable para la vida laboral de cualquier persona, y no sólo está limitada para ese entorno, sino que se puede ver incluida cualquier persona que desee organizar sus planes adecuadamente. Un estudiante, por ejemplo, puede usar esta herramienta para planear sus tareas semanales de corto y largo plazo y detallar con precisión cualquier punto importante que se desee resaltar de la tarea.

El proyecto desarrollado por los estudiantes será creado para satisfacer la necesidad de organización de planes de cualquier persona de cualquier ámbito, se realizará tomando de idea la plataforma muy fácil de usar llamada Trello, que es un planificador por excelencia online el cual cuenta con un tablero y las tareas asociadas a él. No será una copia exacta, sino, tendrá su propia esencia y mejoras que como desarrolladores pensamos implementar ya que deseamos también que sea un entorno más personalizado y organizado.

# Objetivos

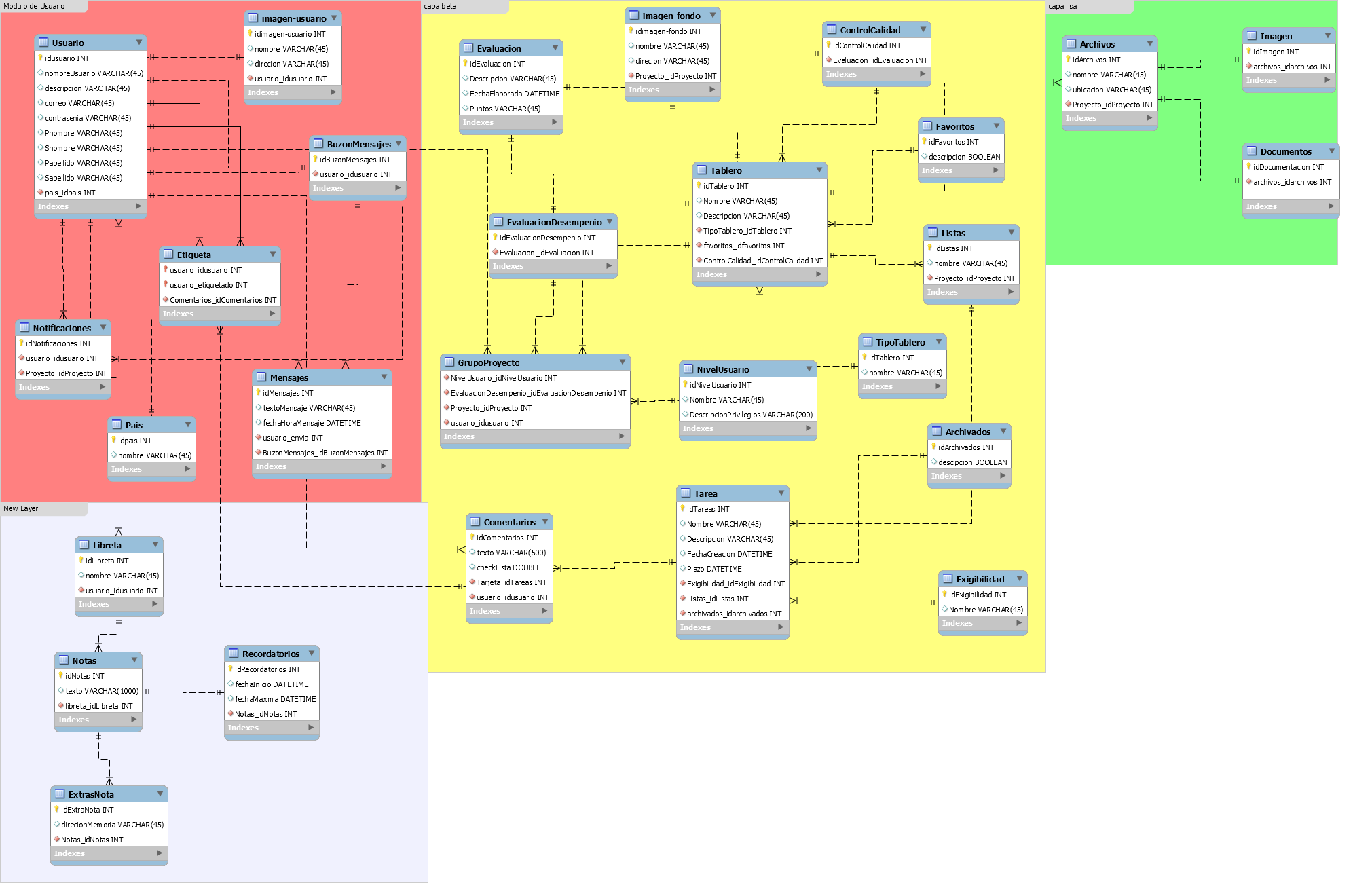
1. Manejar el gestor de base de datos phpMyAdmin y lograr conectar la base de datos con el aplicativo.
2. Representar claramente el modelado de nuestro proyecto en los modelos Entidad-Relación y Relacional.
3. Aplicar gran parte del contenido aprendido en la asignatura en la elaboración del proyecto.

# Bitácora de Cambios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Usuario | Descripción del cambio |
| 1.0 | 13-Feb-2019 | Kenny | Creación del modelo. |
| 1.1 | 16-Feb-2019 | MaríaF | Añadir otras tablas pertinentes al modelo. |
| 2.0 | 17-Feb-2019 | Kenny | Añadir y modificar tablas, relacionar tablas. |
| 3.0 | 19-Feb-2019 | MaríaF | Añadir tablas, relacionarlas con otras. |
| 4.0 | 26-Feb-2019 | Kenny | Añadir tablas, modificar nombre tablas y relaciones. |
| 5.0 | 28-Feb-2019 | Kenny | Modificaciones y revisiones generales del modelo. Creación de tablas. |
| 5.1 | 1-Mar-2019 | Kenny | Modificaciones y creación de tablas. |
| 6.0 | 2-Mar-2019 | MaríaF | Modificación del modelo y creación de nuevas tablas |
| 6.0.1 | 3-Mar-2019 | Kenny y MaríaF | Revisión final del modelo y documento adjunto. |

# Modelo Entidad/Relación

# Modelo Relacional



# Diccionario de Datos

## Descripción del modulo

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Módulo | Descripción |
| Módulo de usuarios | Este módulo está conformado por todos los datos relacionado a la información personal de cada usuario. No es parte de este módulo los proyectos que tiene ni la información o datos que componen los archivos. |
| Módulo De Proyectos | Este módulo está conformado por la información necesaria de cada proyecto como el nombre del proyecto, los usuarios que están en cada proyecto, los privilegios que tiene cada usuario dentro de los proyecto. También se incluye el proceso de cada tarea. |
| Módulo de documentos | Este módulo consiste en toda la información necesaria de otros formatos de la documentación del proyecto ya sea pdf, imágenes, excel o word. |
| Módulo de apuntes | Este módulo es la sección de un usuario en la que puede hacer los apuntes necesarios que tenga dicho usuario para llevar un control de sí mismo y sus tareas asignadas. |

## Descripción de tablas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre del Módulo | Nombre de la tabla | Descripción |
| Módulo de usuario | Usuario | En esta tabla se registrará la información personal de un usuario como su nombre completo, correo y otros datos para identificar al usuario. |
| Módulo de usuario | Imagen-usuario | En esta tabla está guardada la dirección en memoria de donde este guardada la foto de perfil del usuario. |
| Módulo de usuario | Mensajería | Se almacena un texto que será un mensaje que se entrega a otro usuario para la comunicación dentro de la plataforma. |
| Módulo de usuario | País | Es un catálogo de nombres de países para poder seleccionar una opción del lugar donde pertenece el usuario. |
| Módulo de usuario | Notificaciones | Es una tabla que notificará la modificaciones en un proyecto o mensajes nuevo que tenga un usuario. |
| Módulo de usuario | Etiqueta | Se guardara la información de usuario etiquetados en un comentario elaborado por otro usuario. |
| Módulo de apuntes | Libreta | La libreta será la agrupación de notas para tener dividido cada apunte por libreta. |
| Módulo de apuntes | Notas | En esta tabla se guardaran apuntes que haga el usuario. |
| Módulo de apuntes | Recordatorios | Es la asignación que se le otorga de tiempo máximo a una nota para hacer recordatorios de investigaciones o preguntas por realizar. |
| Módulo de apuntes | ExtraNotas | Es la dirección de archivos ya sean imágenes, audios o pdf agregados a las notas. |
| Módulo de proyectos | Evaluación | Se hace una generalización para poder hacer evaluaciones a los colaboradores o al proyecto. |
| Módulo de proyectos | EvaluaciónDesempenio | Es la especialización de evaluación solamente para evaluar colaboradores. |
| Módulo de proyectos | ControlCalidad | Es la especialización de evaluación solamente para evaluar el proyecto. |
| Módulo de proyectos | Imagen-fondo | Es la dirección en memoria de una imagen guardada para colocar de fondo en escritorio de un proyecto. |
| Móodulo de proyectos | Proyecto | Es el nombre que se le dará al proyecto que se gestiona y una descripción breve de él. |
| Módulo de proyectos | Favoritos | Es una tabla que sirve solamente para asignar el valor de si un proyecto es favorito para el usuario. |
| Módulo de proyectos | Listas | Es la forma de agrupar las tareas y darle un estado actual ya sea en proceso ,terminado o espera y otras mas que puede agregar el usuario. |
| Módulo de proyectos | Exigibilidad | Catálogo de valores para diferenciar cuáles son las tareas con mayor prioridad. |
| Módulo de proyectos | Archivado | Tabla para asignar una tarea archivada. |
| Módulo de proyectos | GrupoProyecto | Esta tabla agrupa a los usuarios que colaboran o que fueron asignados a un proyecto al igual que nivel de usuario dentro del proyecto. |
| Módulo de proyectos | tipoTablero | Catálogo que define si el proyecto es público o privado. |
| Módulo de proyectos | NivelUsuario | Catálogo de la categoría de un usuario dentro de un proyecto. |
| Módulo de proyectos | Comentario | Texto escrito a una tarea por un usuario. |
| Módulo de documentos | Archivos | Generalización de archivos necesarios para un documentar o apoyar una tarea. |
| Módulo de documentos | Imagen | Especialización de archivo. |
| Módulo de documentos | Documento | Especialización de archivo. |

## Descripción de relaciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabla origen | Tabla destino | Campos que los unen | Descripción de la relación |
| Usuario | Mensajes | Usuario\_envía, usuario\_recibe | Un usuario puede enviar cadena de texto a otro usuario. |
| Usuario | Imagen-usuario | Usuario\_idUsuario | Un usuario puede tener una imagen de perfil. |
| Usuario | Notificaciones | Usuario\_idUsuario | Usuario recibe muchas notificaciones. |
| País | Usuario | Pais\_idpais | Un usuario puede seleccionar un país. |
| Usuario | Etiqueta | Usuario\_idusuario, Usuario\_etiquetado | Un usuario puede comentar y etiquetar a varios usuarios. |
| Usuario | Libreta | Usuario\_idusuario | Un usuario puede tener varias etiquetas. |
| Libretas | Notas | Libreta\_idLibreta | En una libreta pueden ir varios apuntes. |
| Notas | ExtraNotas | Notas\_idnotas | Una nota puede tener varios extras. |
| Notas | Recordatorios | Notas\_idNotas | Una nota puede tener un recordatorios |
| Evaluación | EvaluacionDesempenio | Evaluacion\_idevaluacion | De 1-1 especializacion de evaluacion |
| GrupoProyecto | EvaluacionDesempenio | EvaluacionDesempenio\_idEvaluacionDesempenio | Un colaborador de un proyecto puede tener muchas evaluaciones de desempenio. |
| Usuario | GrupoProyectp | usuario\_idusuario | Un usuario puede estar en varios proyectos. |
| Proyecto | GrupoProyecto | Proyecto\_idProyecto | En un proyecto pueden trabajar varios usuarios. |
| Evaluación | ControlCalidad | Evaluacion\_idevaluacion | De 1-1 especialización de evaluación. |
| Proyecto | ControlCalidad | Proyecto\_idProyecto | De 1-1 especialización de evaluación. |
| Proyecto | Imagen-fondo | Proyecto\_idproyecto | Un proyecto puede tener una imagen de fondo. |
| TipoTablero | Proyecto | TipoTablero\_idtipotablero | Un proyecto puede tener solo un tipo de tablero |
| Proyecto | ListasProyecto | Proyecto\_idproyecto | Un proyecto puede tener varias listas |
| Listas | Tareas | Listas\_idlistas | Una lista puede tener varias tareas |
| Exigibilidad | Tareas | Exigibilidad\_idexigibilidad | Un tarea puede escoger una categoría. |
| Archivados | Tareas | Archivos\_idarchivos | Una tarea puede escoger un atributo de archivo. |
| Tarea | Comentarios | Tareas\_idtareas | Una tarea puede tener varios comentarios. |
| Proyectos | Archivos | Proyecto\_idProyecto | Un proyecto puede tener varios archivos. |

C. Descripción de datos

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Usuario | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| idusuario | int | SI |  |  | SI | Es el valor único con el que se guarda en la base de datos al usuario |
| NombreUsuario | Varchar |  |  | si | SI | Es un valor que un usuario se puede poner a si mismo ya se un apodo o dejarlo en null |
| descripcion | Varchar |  |  |  |  | El usuario puede escribir un poco hacerca de el |
| correo | Varchar |  |  |  | SI | Es el correo del usuario |
| contrasenia | Varchar |  |  |  | SI | Es la contrasenia que usara el usuario para ingresar a su sesión |
| Pnombre | Varchar |  |  |  |  | Primer nombre del usuario |
| Snombre | Varchar |  |  |  |  | Segundo nombre del usuario |
| Papellido | Varchar |  |  |  |  | Primer apellido del usuario |
| Sapellido | Varchar |  |  |  |  | Segundo apellido del usuario |
| País\_idpais | Int |  | SI |  |  | Se guarda la información de un país seleccionado |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Imagen-usuario | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idimagen-usuario | Int | Si |  | Si | Si | Es el código único de la imagen a guardar |
| Nombre | Varchar |  |  | Si |  | Es un nombre cualquiera que se le puede dar a la imagen |
| Dirección | Varchar |  |  | Si | Si | Es la dirección en memoria donde esta guardada la imagen |
| Usuario\_idusuario | Int |  | si | si | Si | Es el usuario al que se le asigna esta imagen |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| País | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | NICO | Descripción |
| Idpais | Int | Si |  |  |  | Es el código único con el que se identifica un país |
| descripcion | varchar |  |  |  |  | Es el nombre de un pais |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mensajería | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | ÚNICO | Descripción |
| Idmensajeria | Int | Si |  |  | Si | Es el código único con el que se identifica un mensaje |
| TextoMensaje | Varchar |  |  |  |  | Es una cadena de texto que puede contener muchos caracteres |
| FechaHoraMensaje | Datetime |  |  |  |  | Es la hora en la que el mensaje fue enviado |
| Usaurio\_envia | Int |  | Si |  |  | Es el id del usuario que envio el mensaje |
| Usuario\_recibe | int |  | si |  |  | Es el id del usuario que recibió el mensaje |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Notificaciones | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | ÚNICO | Descripción |
| Idntificaciones | Int | si |  |  |  | Es el código con el que se identifica una notificación |
| Usuario\_idusuario | int |  | si |  |  | Es al usuario que se le notifica |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | ÚNICO | Descripción |
| Usaurio\_idusaurio | Int |  | si |  |  | Es el usuario que etiqueta en comentario |
| Comentario\_idcomentario | Int |  | Si |  |  | Es al comentario que se etiqueta |
| Usuario\_etiquetado | int |  | si |  |  | Es el usuario al que se etiqueta en el comentario |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| libreta | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| idlibreta | Int | Si |  |  |  | Código único que identifica a una libreta |
| Nombre | Varchar |  |  |  | Si | Nombre que se dara a la libreta |
| Usaurio\_idusaurio | int |  | Si |  |  | Id del usuario que esta asignado esta libreta |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| notas | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idnotas | Int | Si |  |  | Si | Código único que identifica una nota |
| texto | Varchar |  |  |  |  | Cadena de texto grande puede contener de 1 a infintos caracteres |
| Libreta\_idlibreta | int |  | si |  |  | Código de libreta donde es guardada la nota |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| recordatoris | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idrecordatorio | Int | Si |  |  | Si | Código único que identifica un recordatorio |
| FechaInicio | Datetime |  |  |  |  | Fecha en la que fue creada la nota |
| FechaFin | Datetime |  |  |  |  | Fecha fin que el usaurio se pone para hacer lo que escribió en l nota |
| notas | int |  | si |  | Si | Código de nota a la que se le asigna un recordatorio |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ExtraNota | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| IdExtraNota | Int | si |  |  | Si | Código único que identifica un ExtraNota |
| DireccionMemoria | Varchar |  |  |  | Si | La dirección en memoria donde este guarado |
| Notas\_idnotas | int |  | Si |  | Si | La nota a la que se le asigna el ExtraNota |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| evaluacion | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idevaluacion | Int | Si |  |  |  | Código que identifica a la evaluación |
| Descripción | Varchar |  |  |  |  | Cadena donde se describe un comentario una evaluación de proyecto o algún usuario |
| FechaELaborada | Datetime |  |  |  |  | Fecha de elaboración de la evaluación |
| Puntos | int |  |  | Si |  | Los puntos que se le asignan al proyecto o trabajador |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EvaluaciónDesempenio | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| idEvaluacionDesempenio | Int | Si |  |  | Si | Código que identifica una evaluación de usuario |
| Evaluacion\_idEvaluacion | Int |  | Si |  | Si | El código que la evalauacion hecha |
| GrupoProyecto\_usuario\_idusuario | Int |  | Si |  | Si | Usaurio al que se le hace la evaluacion |
| GrupoProyecto\_Proyecto\_idProyecto | int |  | si |  | si | Es el proyecto en el cual el usaurio esta siendo evaluado |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GrupoProyecto | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| usuario\_idusuario | Int | Si |  |  |  | Es el código del usaurio |
| Proyecto\_idProyecto | Int | si |  |  |  | Es el código de proyecto |
| NivelUsuario\_idNivelUsuario | int |  | si |  |  | Son los privilegios que un usaurio tiene dentro de un proyecto |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo tablero | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| idtipotablero | Int | si |  |  | si | Código único que identifica a un tipotablero |
| descripcion | varchar |  |  |  |  | Se puede asignar valores ya se privado o publico |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| tablero | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| idProyecto | Int | Si |  |  | Si | Código que identifica un proyecto |
| Nombre | Varchar |  |  |  |  | Nombre que se le da al tablero |
| Descripcion | varchar |  |  | Si |  | Una descripción breve de que se trata el proyecto |
| TipoTablero\_idTablero | Int |  | Si |  | Si | Se selecciona una opción de que tipo de tablero se quiere ya sea privado o publico |
| favoritos\_idfavoritos | Int |  | si |  | si | Se selecciona si es un tablero favorito o no |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Favoritos | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idfavoritos | Int | si |  |  |  | Valor que identifica si es favorito |
| descripcion | boolean |  |  |  |  | Se seleciona si o no para decir que un tablero es favorito |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Imagen-fondo | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idimagen-fondo | int | Si |  |  | Si | Valor único que identifica un imagen de tablero |
| nombre | varcahr |  |  |  |  | Nombre que se le da a la imagen |
| Dirección | Varchar |  |  |  |  | Dirección en memoria donde este guardado la imagen |
| Proyecto\_idproyecto | Int |  | si |  | Si | Proyecto al que se le asigna la imagen |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Listas | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| idlistas | int | si |  |  | si | Valor único para diferenciar una lista |
| Nombre | varchar |  |  |  |  | Estado que se le da a un conjunto de tareas |
| Proyecto\_idproyecto | Int |  | si |  | si | Id al que se asignas las listas |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| tarea | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idtarea | Int | Si |  |  | Si | Valor único con el que se identifica una tarea |
| nombre | Varchar |  |  |  |  | Nombre breve que se le da a una tarea |
| descripcion | Varchar |  |  |  |  | Descripción de los pasos o resultados que se esperan |
| fechaCreacion | Datetime |  |  |  |  | Fecha en la que la tarea fue creada |
| Plazo | Datetime |  |  | si |  | Fecha máxima en la que la tarea debe realizarse |
| Exigibilidad\_idexigibilidad | Int |  | Si |  |  | Valor de el catalgo de exigibilidad seleccionado |
| Listas\_idlistas | Int |  | Si |  |  | Listas en la cual la tarea es guardada |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| exigibilidad | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idexigibilidad | Int | si |  |  | Si | Código único identificador |
| nombre | varcahr |  |  |  | si | Nombre que se le asigna ya se por ejemplo urgente, poco urgente, prioridad, baja prioridad |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Comentarios | | | | | | |
| Nombre del campo | Tipo de dato | PK | FK | NULL | UNICO | Descripción |
| Idcomentario | Int | Si |  |  |  | Código único identificador |
| texto | varchar |  |  |  |  | Cadena de texto en la cual un usuario puede comentar la tarea |
| Tarjeta\_idusuario | Int |  | Si |  |  | Tarea a la que se le asigna el comentario |
| Usaurio\_idusaurio | Int |  | Si |  |  | Usaurio que comento la tarea |