

Tecnicatura en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales

Asignatura: Base de Datos

Profesor: Alejandro Mainero

Ciclo lectivo: 2021

Trabajo Práctico Integrador

Equipo de Alumnos:

Fernández, Virginia

Ghiano, David

Ramello, Luis

Sosa, Luis

Tarifa, Soledad

Vergara, Gabriela

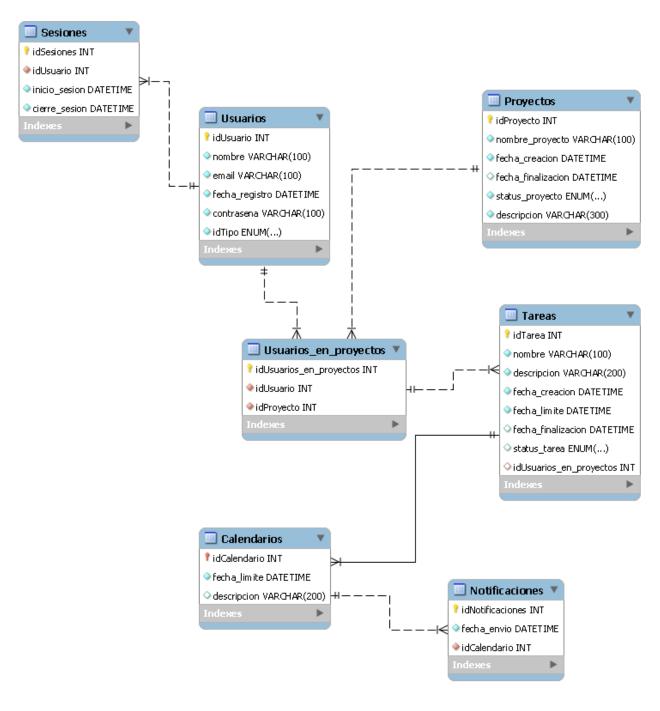


Reseña del proyecto presentado en Practica Profesionalizante

ProjectApp – Gestor de proyectos

Es un sistema de información web que permitirá gestionar proyectos. El usuario podrá tener un control sobre los proyectos llevados a cabo, generar tareas, teniendo así un porcentaje del proyecto. El sistema permitirá poder compartir proyectos con una o más personas mostrando así asignación de tareas y dando la posibilidad de comentar sobre el mismo. Finalmente podrá sincronizarse con Google Calendar.

1. Imagen del modelo relacional generado.



Script DDL.

-- MySQL Workbench Forward Engineering

```
SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,
SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_D
ATE, ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO, NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
-- Schema Projectapp_bd
-- Schema Projectapp_bd
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'Projectapp_bd' DEFAULT CHARACTER SET utf8;
USE `Projectapp_bd`;
-- Table `Projectapp_bd`.`Usuarios`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Projectapp_bd'.'Usuarios' (
 'idUsuario' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 'nombre' VARCHAR(100) NOT NULL,
 'email' VARCHAR(100) NOT NULL,
 `fecha_registro` DATETIME NOT NULL,
 `contrasena` VARCHAR(100) NOT NULL,
 `idTipo` ENUM('usuario', 'administrador') NOT NULL,
 PRIMARY KEY ('idUsuario'),
 UNIQUE INDEX 'idUsuarios_UNIQUE' ('idUsuario' ASC) VISIBLE,
 UNIQUE INDEX 'email_UNIQUE' ('email' ASC) VISIBLE)
```

```
-- Table `Projectapp_bd`.`Sesiones`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Projectapp_bd'.'Sesiones' (
 'idSesiones' INT NOT NULL,
 'idUsuario' INT NOT NULL,
 'inicio_sesion' DATETIME NOT NULL,
 `cierre_sesion` DATETIME NOT NULL,
PRIMARY KEY ('idSesiones'),
INDEX 'idUsuario_idx' ('idUsuario' ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT 'idUsuario'
  FOREIGN KEY ('idUsuario')
  REFERENCES 'Projectapp_bd'.'Usuarios' ('idUsuario')
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
-- Table `Projectapp_bd`.`Proyectos`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Projectapp_bd`.`Proyectos` (
 'idProyecto' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nombre_proyecto` VARCHAR(100) NOT NULL,
 `fecha_creacion` DATETIME NOT NULL,
 `fecha_finalizacion` DATETIME NULL,
 `status_proyecto` ENUM('En progreso', 'Finalizado', 'Atrasado', 'En pausa') NOT NULL,
 'descripcion' VARCHAR(300) NOT NULL,
```

ENGINE = InnoDB;

```
PRIMARY KEY ('idProyecto'))
ENGINE = InnoDB;
-- Table `Projectapp_bd`.`Usuarios_en_proyectos`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Projectapp_bd'.'Usuarios_en_proyectos' (
 'idUsuarios_en_proyectos' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 'idUsuario' INT NOT NULL,
 'idProyecto' INT NOT NULL,
PRIMARY KEY ('idUsuarios_en_proyectos'),
INDEX 'idUsuarios_idx' ('idUsuario' ASC) VISIBLE,
INDEX 'idProyecto_idx' ('idProyecto' ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT 'idUsuarios'
  FOREIGN KEY ('idUsuario')
  REFERENCES 'Projectapp_bd'.'Usuarios' ('idUsuario')
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `idProyecto`
  FOREIGN KEY ('idProyecto')
  REFERENCES 'Projectapp_bd'.'Proyectos' ('idProyecto')
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
-- Table `Projectapp_bd`. `Tareas`
```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Projectapp_bd'. 'Tareas' (

```
`idTarea` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nombre` VARCHAR(100) NOT NULL,
 `descripcion` VARCHAR(200) NOT NULL,
 `fecha_creacion` DATETIME NOT NULL,
 `fecha_limite` DATETIME NOT NULL,
 `fecha_finalizacion` DATETIME NULL,
 `status_tarea` ENUM('En progreso', 'Finalizado', 'Atrasado', 'En pausa') NULL,
 `idUsuarios_en_proyectos` INT NULL,
PRIMARY KEY ('idTarea'),
INDEX 'idUsuario_idx' ('idUsuarios_en_proyectos' ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT 'idUsuarios_en_proyectos'
  FOREIGN KEY ('idUsuarios_en_proyectos')
  REFERENCES 'Projectapp_bd'.'Usuarios_en_proyectos' ('idUsuarios_en_proyectos')
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
-- Table `Projectapp_bd`.`Calendarios`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Projectapp_bd`.`Calendarios` (
 `idCalendario` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `fecha_limite` DATETIME NOT NULL,
 'descripcion' VARCHAR(200) NULL,
PRIMARY KEY ('idCalendario'),
UNIQUE INDEX 'idCalendario_UNIQUE' ('idCalendario' ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `fecha_limite`
  FOREIGN KEY ('idCalendario')
  REFERENCES `Projectapp_bd`.`Tareas` (`idTarea`)
  ON DELETE NO ACTION
```

```
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
-- Table `Projectapp_bd`. `Notificaciones`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Projectapp_bd'. 'Notificaciones' (
 'idNotificaciones' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `fecha_envio` DATETIME NOT NULL,
 'idCalendario' INT NOT NULL,
 PRIMARY KEY ('idNotificaciones'),
 UNIQUE INDEX 'idNotificaciones_UNIQUE' ('idNotificaciones' ASC) VISIBLE,
 INDEX 'idCalendario_idx' ('idCalendario' ASC) VISIBLE,
 CONSTRAINT 'idCalendario'
  FOREIGN KEY ('idCalendario')
  REFERENCES 'Projectapp_bd'.'Calendarios' ('idCalendario')
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;
SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;
```

2. Consultas SQL.

a. Registrar un nuevo usuario a la base de datos.

INSERT INTO `Projectapp_bd`.`Usuarios` (`idUsuario`,`nombre`,`email`,`fecha_registro`,`contrasena`, `idTipo`) VALUES ('1','SOLEDAD', 'SOLEDAD@BD.COM', '2021-11-01 23:00:00', '123456789', 'usuario')

b. Consultar si existe el usuario "Juan" en la base de datos y si la contraseña "123456" es correcta.

SELECT * from usuarios

WHERE (nombre= 'Juan' AND contrasena= '123456')

c. Insertar un registro en nuestra entidad principal.

INSERT INTO `projectapp_bd`.`proyectos` ('idProyecto`, `nombre_proyecto`, `fecha_creacion`, `fecha_finalizacion`, `status_proyecto`, `descripcion`) VALUES ('1', 'primerproyecto', '2021-11-02 15:20:00', '2021-12-01 15:20:00', 'En progreso', 'prueba');

SQL script was successfully applied to the database.

d. Actualizar un dato en nuestra entidad principal para un registro específico.

UPDATE proyectos SET descripcion= 'nueva actualizacion prueba 2' WHERE idProyecto= '1'

e. Actualizar un dato en nuestra entidad principal para un grupo de registros.

UPDATE proyectos SET status_proyecto= 'Finalizado' WHERE status_proyecto= 'En pausa'

f. Eliminar un registro específico de la base de datos

DELETE from proyectos WHERE idProyecto=3