Elección del manejador de base de datos

En la actualidad existen diversos manejadores de base de datos, pero por el cual nos inclinamos fue por “MySQL” una razón muy fuerte del porque lo elegimos fue porque es “Open Source” y claro es libre, pero cabe mencionar que también existe su versión comercial, pero el equipo opto por la versión libre, ya que se trata de un proyecto escolar.

Las principales razones razones por lo cual elegimos este manejador de base de datos son:

* MySQL software es Open Source
* Velocidad al realizar las operaciones, lo que le hace uno de los gestores con mejor rendimiento.
* Bajo costo en requerimientos para la elaboración de bases de datos, ya que debido a su bajo consumo puede ser ejecutado en una máquina con escasos recursos sin ningún problema.
* Facilidad de configuración e instalación.
* Soporta gran variedad de Sistemas Operativos
* Baja probabilidad de corromper datos, incluso si los errores no se producen en el propio gestor, sino en el sistema en el que está.
* Su conectividad, velocidad, y seguridad hacen de MySQL altamente apropiado para acceder bases de datos en Internet
* El software MySQL usa la licencia GPL

Scrip de la base de datos

-- MySQL Script generated by MySQL Workbench

-- 05/28/14 17:47:42

-- Model: New Model Version: 1.0

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='TRADITIONAL,ALLOW\_INVALID\_DATES';

-- -----------------------------------------------------

-- Schema mydb

-- -----------------------------------------------------

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `mydb` DEFAULT CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1\_swedish\_ci ;

USE `mydb` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`idioma`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`idioma` (

`ididioma` INT NOT NULL,

`idioma` VARCHAR(45) NULL,

`conversacion` VARCHAR(45) NULL,

`comprension` VARCHAR(45) NULL,

`traduccion` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`ididioma`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`Experiencia\_laboral`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Experiencia\_laboral` (

`idExperiencia\_laboral` INT NOT NULL,

`institucion` VARCHAR(45) NULL,

`experiencia` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`idExperiencia\_laboral`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`experiencia\_academica`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`experiencia\_academica` (

`idexperiencia\_academica` INT NOT NULL,

`materia` VARCHAR(20) NULL,

`anio` INT NULL,

`semestre` INT NULL,

`institucion` VARCHAR(60) NULL,

PRIMARY KEY (`idexperiencia\_academica`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`instructor\_invitado`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`instructor\_invitado` (

`idinstructor\_invitado` INT NOT NULL,

`nombre\_ins` VARCHAR(45) NULL,

`apaterno\_ins` VARCHAR(45) NULL,

`amaterno\_ins` VARCHAR(45) NULL,

`remuneracion` INT NULL,

PRIMARY KEY (`idinstructor\_invitado`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`sede`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`sede` (

`idsede` INT NOT NULL,

`nombre\_entidad` VARCHAR(45) NULL,

`telefono` INT NULL,

`ciudad` VARCHAR(45) NULL,

`domicilio\_sede` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`idsede`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`dependencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`dependencia` (

`iddependencia` INT NOT NULL,

`nombre\_dep` VARCHAR(45) NULL,

`domicilio` VARCHAR(45) NULL,

`cuidad` VARCHAR(45) NULL,

`email` VARCHAR(45) NULL,

`telefono` INT NULL,

PRIMARY KEY (`iddependencia`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`curso`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`curso` (

`idacto\_academico` INT NOT NULL,

`nombre\_acto` VARCHAR(45) NULL,

`modalidad` VARCHAR(45) NULL,

`tipo` VARCHAR(45) NULL,

`area\_acad` VARCHAR(45) NULL,

`cupo\_max` INT NULL,

`cupo\_min` INT NULL,

`cuota` INT NULL,

`categoria\_atencion` VARCHAR(45) NULL,

`organizador` VARCHAR(45) NULL,

`remuneracion` INT NULL,

`instructor\_invitado\_idinstructor\_invitado` INT NOT NULL,

`sede\_idsede` INT NOT NULL,

`dependencia\_iddependencia` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idacto\_academico`),

INDEX `fk\_acto\_academico\_instructor\_invitado1` (`instructor\_invitado\_idinstructor\_invitado` ASC),

INDEX `fk\_acto\_academico\_sede1` (`sede\_idsede` ASC),

INDEX `fk\_acto\_academico\_dependencia1` (`dependencia\_iddependencia` ASC),

CONSTRAINT `fk\_acto\_academico\_instructor\_invitado1`

FOREIGN KEY (`instructor\_invitado\_idinstructor\_invitado`)

REFERENCES `mydb`.`instructor\_invitado` (`idinstructor\_invitado`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_acto\_academico\_sede1`

FOREIGN KEY (`sede\_idsede`)

REFERENCES `mydb`.`sede` (`idsede`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_acto\_academico\_dependencia1`

FOREIGN KEY (`dependencia\_iddependencia`)

REFERENCES `mydb`.`dependencia` (`iddependencia`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`maestro`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`maestro` (

`idmaestro` INT NOT NULL,

`nombre` VARCHAR(30) NULL,

`apaterno` VARCHAR(45) NULL,

`amaterno` VARCHAR(45) NULL,

`fecha\_nac` VARCHAR(45) NULL,

`lugar\_nac` VARCHAR(45) NULL,

`direccion` VARCHAR(45) NULL,

`tel\_particular` INT NULL,

`funcion` VARCHAR(45) NULL,

`email` VARCHAR(45) NULL,

`celular` INT NULL,

`grado` VARCHAR(45) NULL,

`institucion\_proced` VARCHAR(45) NULL,

`tel\_trabajo` INT NULL,

`idioma\_ididioma` INT NOT NULL,

`Experiencia\_laboral\_idExperiencia\_laboral` INT NOT NULL,

`experiencia\_academica\_idexperiencia\_academica` INT NOT NULL,

`acto\_academico\_idacto\_academico` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idmaestro`),

INDEX `fk\_maestro\_idioma1` (`idioma\_ididioma` ASC),

INDEX `fk\_maestro\_Experiencia\_laboral1` (`Experiencia\_laboral\_idExperiencia\_laboral` ASC),

INDEX `fk\_maestro\_experiencia\_academica1` (`experiencia\_academica\_idexperiencia\_academica` ASC),

INDEX `fk\_maestro\_acto\_academico1` (`acto\_academico\_idacto\_academico` ASC),

CONSTRAINT `fk\_maestro\_idioma1`

FOREIGN KEY (`idioma\_ididioma`)

REFERENCES `mydb`.`idioma` (`ididioma`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_maestro\_Experiencia\_laboral1`

FOREIGN KEY (`Experiencia\_laboral\_idExperiencia\_laboral`)

REFERENCES `mydb`.`Experiencia\_laboral` (`idExperiencia\_laboral`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_maestro\_experiencia\_academica1`

FOREIGN KEY (`experiencia\_academica\_idexperiencia\_academica`)

REFERENCES `mydb`.`experiencia\_academica` (`idexperiencia\_academica`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_maestro\_acto\_academico1`

FOREIGN KEY (`acto\_academico\_idacto\_academico`)

REFERENCES `mydb`.`curso` (`idacto\_academico`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`Distinciones`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Distinciones` (

`idDistinciones` INT NOT NULL,

`nombre\_dis` VARCHAR(45) NULL,

`institucion` VARCHAR(45) NULL,

`maestro\_idmaestro` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idDistinciones`),

INDEX `fk\_Distinciones\_maestro1` (`maestro\_idmaestro` ASC),

CONSTRAINT `fk\_Distinciones\_maestro1`

FOREIGN KEY (`maestro\_idmaestro`)

REFERENCES `mydb`.`maestro` (`idmaestro`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`asistencia\_evaluacion`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`asistencia\_evaluacion` (

`idasistencia\_evaluacion` INT NOT NULL,

`acreditacion` VARCHAR(45) NULL,

`asistencia` TINYINT(1) NULL,

`maestro\_idmaestro` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idasistencia\_evaluacion`),

INDEX `fk\_asistencia\_evaluacion\_maestro1` (`maestro\_idmaestro` ASC),

CONSTRAINT `fk\_asistencia\_evaluacion\_maestro1`

FOREIGN KEY (`maestro\_idmaestro`)

REFERENCES `mydb`.`maestro` (`idmaestro`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `mydb`.`alumno`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`alumno` (

`idestudiante` INT NOT NULL,

`nombre\_est` VARCHAR(45) NULL,

`apaterno\_est` VARCHAR(45) NULL,

`amaterno\_est` VARCHAR(45) NULL,

`domicilio\_est` VARCHAR(45) NULL,

`edad\_est` VARCHAR(45) NULL,

`sexo\_est` VARCHAR(45) NULL,

`asistencia\_evaluacion\_idasistencia\_evaluacion` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idestudiante`),

INDEX `fk\_estudiante\_asistencia\_evaluacion1` (`asistencia\_evaluacion\_idasistencia\_evaluacion` ASC),

CONSTRAINT `fk\_estudiante\_asistencia\_evaluacion1`

FOREIGN KEY (`asistencia\_evaluacion\_idasistencia\_evaluacion`)

REFERENCES `mydb`.`asistencia\_evaluacion` (`idasistencia\_evaluacion`)

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;