**Manual De Configuración Base de Datos**

**GYM SENA-MODULO SISTEMAS**

**Versión: 1.2**

**HISTORIAL DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **ELABORACIÓN** | | **REVISIÓN** | | **APROBACIÓN** | |
| **Fecha** | **Responsable** | **Fecha** | **Responsable** | **Fecha** | **Responsable** |
| 1.0 | 03/12/2020 | Jhon Alexander bueno espinosa | 03/12/2020 | Alejandra soler Uribe | 03/12/2020 | Jorge Andrés Gonzales andrade |
| 1.1 | 18/02/2021 | jorge andres gonzalez andrade | 18/02/2021 | jhon alexander bueno espinosa | 18/02/2021 | alejandra soler uribe |
| 1.2 | 04/03/2021 | alejandra soler uribe | 04/03/2021 | jorge andres gonzalez andrade | 04/03/2021 | jhon alexander bueno espinosa |
|  |  |  |  |  |  |  |

**CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR**

|  |  |
| --- | --- |
| **VERSIÓN** | **MODIFICACIÓN RESPECTO VERSIÓN ANTERIOR** |
| 1.0 | Creación del manual de configuración de bases de datos |
| 1.1 | corrección del documento en el diagrama entidad relación, agregar el diccionario de datos |
| 1.2 | correción del diccionario de datos, corrección en los dominios de valores |
|  |  |
|  |  |

**Tabla de contenido**

[1. Introducción 4](#_heading=h.30j0zll)

[2. Alcance 4](#_heading=h.1fob9te)

[4. Responsables e involucrados 4](#_heading=h.26in1rg)

[5. Modelo Entidad Relación (MER) 4](#_heading=h.3znysh7)

[6. Diccionario de Datos. 4](#_heading=h.2et92p0)

[7. Modelo Relacional. 4](#_heading=h.tyjcwt)

[8. Justificación Motor Seleccionado 4](#_heading=h.1t3h5sf)

[9. Requisitos de Configuración 4](#_heading=h.4d34og8)

[10. Scripts 4](#_heading=h.2s8eyo1)

[11. Configuración y Ejecución de la Base de Datos 4](#_heading=h.17dp8vu)

[12. Otras Consideraciones 5](#_heading=h.3rdcrjn)

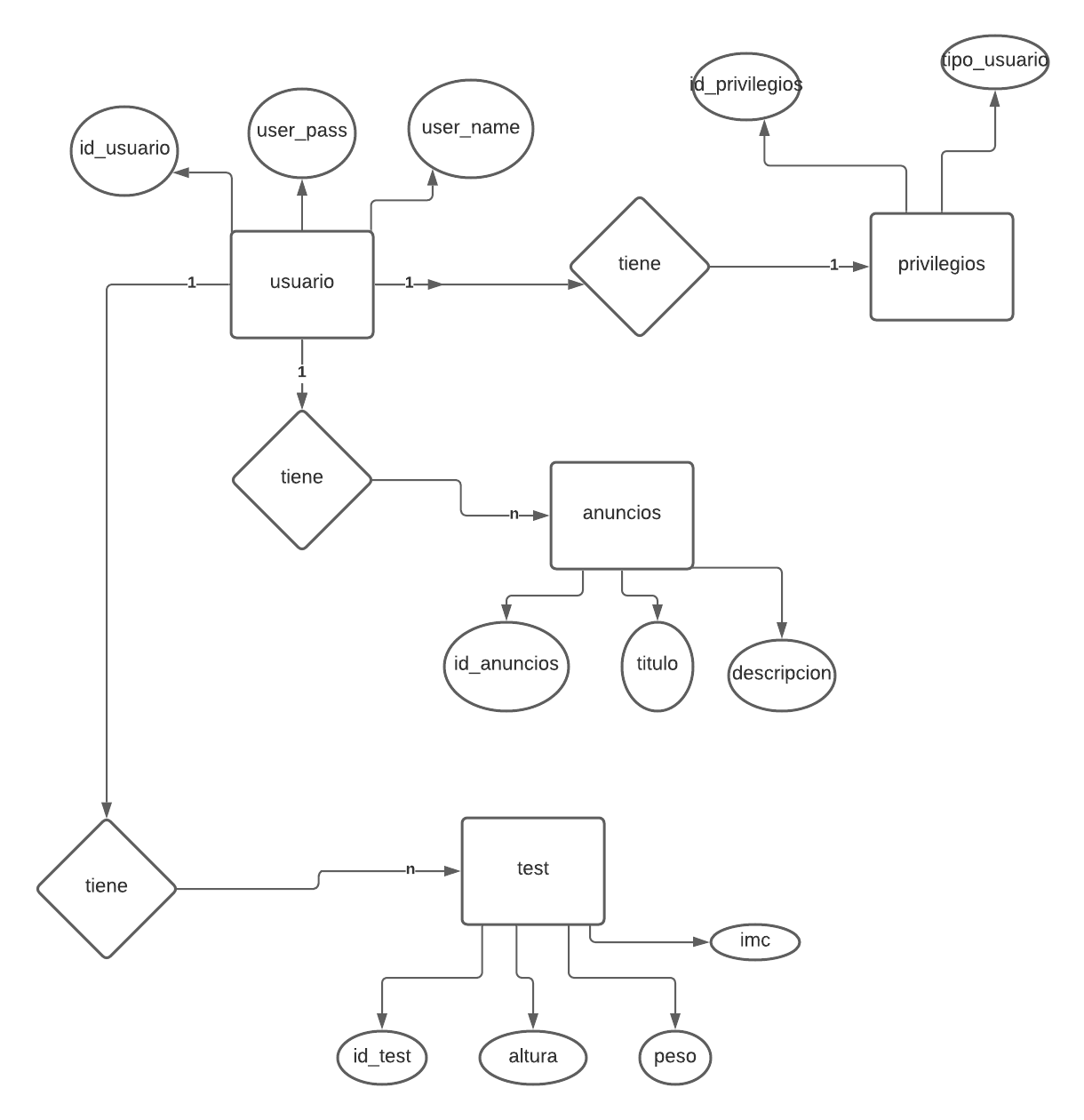
1. **Introducción**

Este documento servirá para dar una breve explicación de cómo tener un manejo de la base de datos el módulo del sistema del proyecto GYM SENA.

**2. Alcance**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Tipo (Responsable/ Involucrado)** | **Rol** |
| Jhon Alexander Bueno Espinosa | Aprendiz | Documentador |
| Alejandra Soler Uribe | Aprendiz | Tester |
| Jorge Andres Gonzalez Andrade | Aprendiz | Desarrollador |

**5. Modelo Entidad Relación (MER)**

****

**6. Diccionario de Datos.**

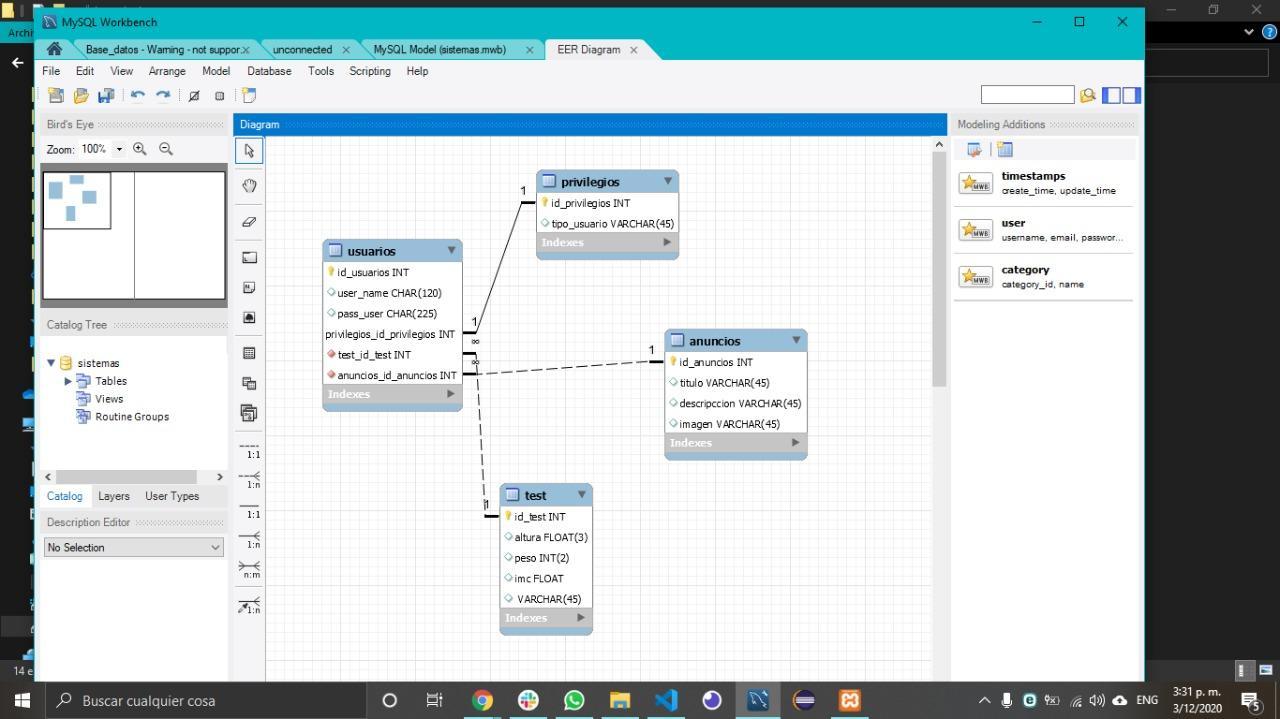
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***USUARIOS*** | | |  |  |
| ***Atributo*** | ***Descripción*** | ***Características*** | ***Tipo de dato*** | ***Dominio de Valores*** | ***Índices y Relaciones*** |
| id\_usuario | campo identificativo de la tabla | auto incrementable y único y no nulo | integer | integer | llave principal,  privilegios id\_privilegios  anuncios id\_ anuncios  test id test |
| user\_name | campo que almacena el correo del usuario | único | char | char(60) |  |
| rol | rol o nivel que aplica el privilegio | único | integer | intege*r* |  |
| nombre privilegio | nombre opción del sistema | único | char | char(100) | fk privilegios\_usuarios |
| user\_pass | campo que almacena la contraseña | único | varchar | varchar(60) |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***privilegios*** | | |  |  |
| ***Atributo*** | ***Descripción*** | ***Características*** | ***Tipo de dato*** | ***Dominio de Valores*** | ***Índices y Relaciones*** |
| id privilegio | campo identificativo de la tabla | auto incrementable y único y no nulo | entero | integer | llave principal,  id\_priveliegios:usuarios |
| tipo\_usuario | campo que almacena los privilegios | único | char | char(2) |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***anuncios*** | | |  |  |
| ***Atributo*** | ***Descripción*** | ***Características*** | ***Tipo de dato*** | ***Dominio de Valores*** | ***Índices y Relaciones*** |
| id\_ anuncios | campo identificativo de la tabla | auto incrementable y único y no nulo | entero | integer | llave principal,  id\_ anuncios :usuarios |
| título | campo que guarda el título | único | char | char(60) |  |
| descripción | campo que guarda el título | único | char | char(60) |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Test*** | | |  |  |
| ***Atributo*** | ***Descripción*** | ***Características*** | ***Tipo de dato*** | ***Dominio de Valores*** | ***Índices y Relaciones*** |
| id\_ test | campo identificativo de la tabla | auto incrementable y único y no nulo | entero | integer | llave principal,  id test : usuarios |
| altura | campo que guarda la altura | único | float | float(11) |  |
| peso | campo que guarda el peso | único | entero | entero(250) |  |
| imc | campo que guarda el inc | único | float | float(11) |  |

**7. Modelo Relacional.**



**8. Justificación Motor Seleccionado**

Ya que el servidor es gratuito nos brinda una mayor facilidad de interacción con el motor de bases de datos.

**9. Requisitos de Configuración**

Tener postgreSQL instalado, tener las credenciales de conectividad, y tener un gestor para postgres el cual será pg. Admin.

**10. Scripts**

USE `sistemas` ;

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

-- Table `sistemas`.`test`

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

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistemas`.`test` (

`id\_test` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`altura` FLOAT(3) NULL,

`peso` INT(2) NULL,

`imc` FLOAT NULL,

`` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`id\_test`),

UNIQUE INDEX `idtest\_UNIQUE` (`id\_test` ASC) VISIBLE)

ENGINE = InnoDB;

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

-- Table `sistemas`.`privilegios`

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

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistemas`.`privilegios` (

`id\_privilegios` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`tipo\_usuario` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`id\_privilegios`))

ENGINE = InnoDB;

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

-- Table `sistemas`.`anuncios`

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

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistemas`.`anuncios` (

`id\_anuncios` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`titulo` VARCHAR(45) NULL,

`descripccion` VARCHAR(45) NULL,

`imagen` VARCHAR(45) NULL,

PRIMARY KEY (`id\_anuncios`))

ENGINE = InnoDB;

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

-- Table `sistemas`.`usuarios`

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

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistemas`.`usuarios` (

`id\_usuarios` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`user\_name` CHAR(120) NULL,

`pass\_user` CHAR(225) NULL,

`privilegios\_id\_privilegios` INT NOT NULL,

`test\_id\_test` INT NOT NULL,

`anuncios\_id\_anuncios` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id\_usuarios`, `privilegios\_id\_privilegios`),

INDEX `fk\_login\_privilegios\_idx` (`privilegios\_id\_privilegios` ASC) VISIBLE,

INDEX `fk\_usuarios\_test1\_idx` (`test\_id\_test` ASC) VISIBLE,

INDEX `fk\_usuarios\_anuncios1\_idx` (`anuncios\_id\_anuncios` ASC) VISIBLE,

CONSTRAINT `fk\_login\_privilegios`

FOREIGN KEY (`privilegios\_id\_privilegios`)

REFERENCES `sistemas`.`privilegios` (`id\_privilegios`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_usuarios\_test1`

FOREIGN KEY (`test\_id\_test`)

REFERENCES `sistemas`.`test` (`id\_test`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

CONSTRAINT `fk\_usuarios\_anuncios1`

FOREIGN KEY (`anuncios\_id\_anuncios`)

REFERENCES `sistemas`.`anuncios` (`id\_anuncios`)

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;

**11. Configuración y Ejecución de la Base de Datos**

La configuración se dejará a cargo del servidor en la nube que será heroku ya que este tiene la capacidad, de configurar todo el entorno de bases de datos de forma automática

**12. Otras Consideraciones**

No habrá consideraciones ya que el servidor en la nube se encargará del funcionamiento de la base datos