

# PROPUESTA PROYECTO DAW Módulo "Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web"

Modelo relacional Base de datos "Inventario".

Alumno: Francisco Antonio Murillo Pacheco

Fecha: 14 de diciembre de 2022

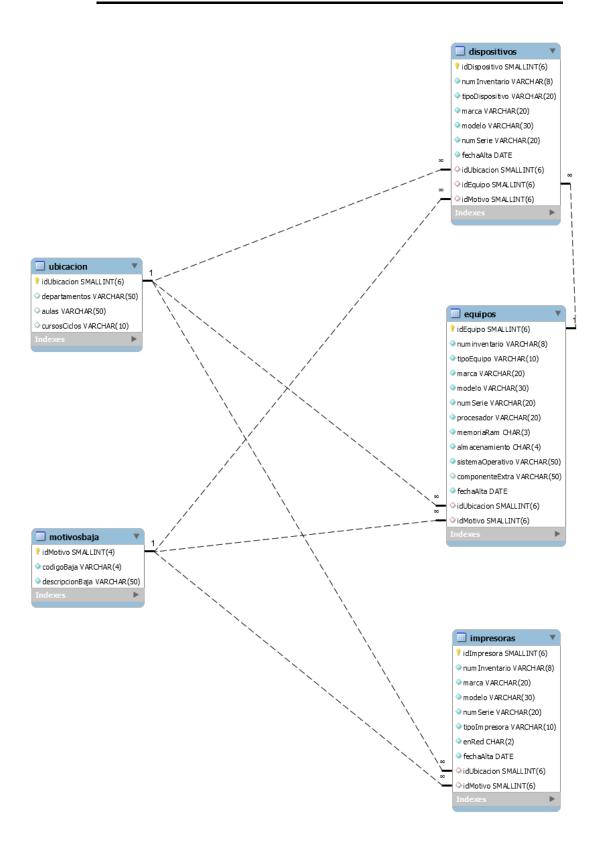


### Índice

1.	Modelo relacional Base de datos "Inventario"3							
2.	Modelo de datos							
1.1.	Tablas	4						
	1.1.1. Tabla Ubicacion	4						
	1.1.2 Tabla equipos	5						
	1.1.3 Tabla impresoras	6						
	1.1.4 Tabla dispositivos	7						
	1.1.5 Tabla motivosBaja	8						
ANI	EXO I: Vista de las tablas en MySql	S						
ANE	:XO II: Scripts Base de datos	С						



### 1. Modelo relacional Base de datos "Inventario".





#### 2. Modelo de datos.

El proceso de carga en base de datos de la información es manual insertando los datos a través de la pantalla diseñada para ello.

Nombre de Base de Datos: inventario

Usuario administrador Base de Datos (root): root

password: albarregas

Usuario administrador: adminInventario

password: albarregas

#### 1.1. <u>Tablas.</u>

Se relacionan a continuación las tablas creadas:

- Ubicación.
- Equipos.
- Impresoras.
- Dispositivos.
- MotivosBaja.

Para una mayor facilidad de comprensión explicamos a continuación cada una de las tablas:

#### 1.1.1. Tabla Ubicacion.

Almacena el lugar donde se encuentran los equipos del centro.

Los campos que contiene son:

- **idUbicacion** que es el índice auto incrementable que ordena la tabla.
- departamentos, indica los departamentos del centro, en el que se encuentra el equipo, impresora o dispositivo.
- aulas, contiene la relación de las aulas, laboratorios y salas del centro en el que se encuentra el equipo, impresora o dispositivo.
- cursosCiclos, contiene la relación de cursos y ciclos de los que consta el centro, en el que se encuentra el equipo, impresora o dispositivo.

#### **IES ALBARREGAS**

#### 1.1.2 Tabla equipos.

Almacena los ordenadores portátiles, sobremesa y de tipo servidor del centro.

Contine los siguientes campos:

- **idEquipo**, es el índice auto incrementable que ordena la tabla.
- numInventario, muestra el número de inventario del equipo que es introducido manualmente por el técnico y se adjudicará en la nomenclatura diseñada por el administrador.
- **tipoEquipo**, indica de que tipo se trata, sobremesa (desktop) o portátil (laptop).
- **marca**, guarda la marca del equipo (hp, dell, ...)
- **modelo**, en este campo se guarda el modelo del equipo según su marca.
- **numSerie**, marca el número de serie del equipo.
- procesador, aquí se guarda que tipo de procesador indicando marca y modelo.
- **memoriaRam**, guarda la cantidad de memoria Ram del equipo en Gigabytes (Gb).
- **Almacenamiento**, guarda la capacidad de almacenamiento del disco duro en Gigabytes. (Gb)
- **sistemaOperativo**, almacena que sistema operativo lleva instalado el equipo.
- componente Extra, almacena si el equipo lleva algún componente adicional de la configuración inicial del equipo.
- **fechaAlta**, fecha de alta del equipo en el sistema.
- idUbicacion, clave foránea de la tabla Ubicación.
- **idMotivo**, clave foránea de la tabla motivosBaja.

#### **IES ALBARREGAS**

#### 1.1.3 Tabla impresoras.

Almacena las impresoras que hay en el centro.

Los campos de esta tabla son:

- **idImpresora**, es el índice que se adjudica de forma auto incrementable que ordena la tabla.
- numInventario, muestra el número de inventario de la impresora que es introducido manualmente por el técnico y se adjudicará en la nomenclatura diseñada por el administrador.
- **marca**, guarda la marca de la impresora (hp, Epson, Brother, ...)
- **modelo**, en este campo se guarda el modelo de la impresora según su marca.
- **numSerie**, marca el número de serie de la impresora.
- tipolmpresora, indica de que tipo se trata de una impresora láser, matricial, de tinta (DeskJet) o multifunción (AIO, All In One), plotter, etc.....
- enRed, indica si la impresora está en red o no.
- **fechaAlta**, fecha de alta de la impresora en el sistema.
- idUbicacion, clave foránea de la tabla Ubicación.
- idMotivo, clave foránea de la tabla motivosBaja.

#### **IES ALBARREGAS**

#### 1.1.4 Tabla dispositivos.

Se almacena la Información de los equipos adicionales como son monitores, teclados, ratones, scanner, altavoces, etc.

Contiene los siguientes campos:

- **idlDispositivo**, es el índice que se adjudica de forma auto incrementable que ordena la tabla.
- numInventario, muestra el número de inventario de la impresora que es introducido manualmente por el técnico y se adjudicará en la nomenclatura diseñada por el administrador. (Se puede poner o no depende si se considera necesario.)
- marca, guarda la marca del dispositivo. (Logitech, etc....)
- **modelo**, en este campo se guarda el modelo de la según su marca.
- **numSerie**, marca el número de serie del dispositivo.
- tipoDispositivo, almacena el tipo de dispositivo que se da de alta, ya sea monitor, teclado, ratón, scanner, altavoces, etc.
- fechaAlta, fecha de alta del dispositivo en el sistema.
- **observaciones**, fecha de baja en el sistema.
- idUbicacion, clave foránea de la tabla Ubicación.
- idEquipo, clave foránea de la tabla Equipos
- idMotivo, clave foránea de la tabla motivosBaja.

#### **IES ALBARREGAS**

#### 1.1.5 Tabla motivosBaja.

Almacena el motivo de la baja del equipo.

Consta de los siguientes campos:

- **idMotivo**, es el índice que se adjudica de forma auto incrementable y que ordena la tabla.
- codigoBaja, es el código de referencia del motivo de la baja.
- **descripcionBaja**, contiene el motivo por el cual un dispositivo, un equipo o una impresora se da de baja.

Todas estas tablas están sujetas a revisión.



#### ANEXO I: Vista de las tablas en MySql.

mysql> use inventario

Database changed

<pre>mysql&gt; desc impresoras;</pre>											
Field	I	Туре	I	Null	I	Кеу	I	Default	I	Extra	I
•			-							auto_increment	
numInventario		varchar(8)	I	NO	I		I	NULL	I		I
marca	١	varchar(20)	I	NO	I		I	NULL	I		I
modelo	١	varchar(30)	I	NO	I		I	NULL	I		I
numSerie	I	varchar(20)	١	NO	I		I	NULL	I		I
tipoImpresora	I	varchar(10)	١	NO	I		I	NULL	I		I
enRed	١	char(2)	1	NO	I		I	NULL	I		I
fechaAlta	I	date	١	NO	I		I	NULL	I		I
idUbicacion	I	smallint(6)	١	YES	I	MUL	I	NULL	I		I
idMotivo	I	smallint(6)	I	YES	I	MUL	I	NULL	I		I
+	-+		-+		+		+		+-		+
10 rows in set	10 rows in set (0.02 sec)										

mysql> desc equipos;

+----+ | Null | Key | Default | Extra | Type +----+ | PRI | NULL | idEquipo | smallint(6) | NO | auto\_increment | | numinventario | varchar(8) | NO | NULL | tipoEquipo | varchar(10) | NO | NULL | marca | varchar(20) | NO NULL | modelo | varchar(30) | NO | NULL | numSerie | varchar(20) | NO NULL | procesador | varchar(20) | NO NULL | memoriaRam | char(3) | NO NULL | almacenamiento | char(4) | NO | NULL | sistemaOperativo | varchar(50) | NO NULL | componenteExtra | varchar(50) | YES | NULL | fechaAlta | date | NO NULL | idUbicacion | smallint(6) | YES | MUL | NULL | smallint(6) | YES | MUL | NULL | idMotivo



14 rows in set (0.00 sec)

mysql> desc dispositivos;									
Field	Type	Null	Key   Default						
idDispositivo									
numInventario	varchar(8)	NO	NULL	1					
tipoDispositivo	varchar(20	)   NO	NULL	1					
marca	varchar(20	)   NO	NULL	1					
modelo	varchar(30	)   NO	NULL	1					
numSerie	varchar(20	)   NO	NULL	1					
fechaAlta	date	NO	NULL	1					
idUbicacion	smallint(6	)   YES	MUL   NULL	1					
idEquipo	smallint(6	)   YES	MUL   NULL	1					
idMotivo	smallint(6	)   YES	MUL   NULL	1					
10 rows in set (0.00 sec)  mysql> desc ubicacion; ++									
Field	Туре	Null	Key   Default	Extra					
idUbicacion									
departamentos	varchar(50)	YES	NULL	I					
aulas	varchar(50)	YES	NULL	1					
cursosCiclos	varchar(10)	YES	NULL	1					
++ 4 rows in set (0.01 sec)  mysql> desc motivosBaja; ++									
Field	Type	Null	Key   Default						
				auto_increment					
codigoBaja	varchar(4)	NO	NULL	1					
descripcionBaja									
3 rows in set (0.0		+	+	-+					

mysql>



### ANEXO II: Scripts Base de datos.

- <u>Script de creación Base de datos "Inventario"</u>.