

PROYECTO

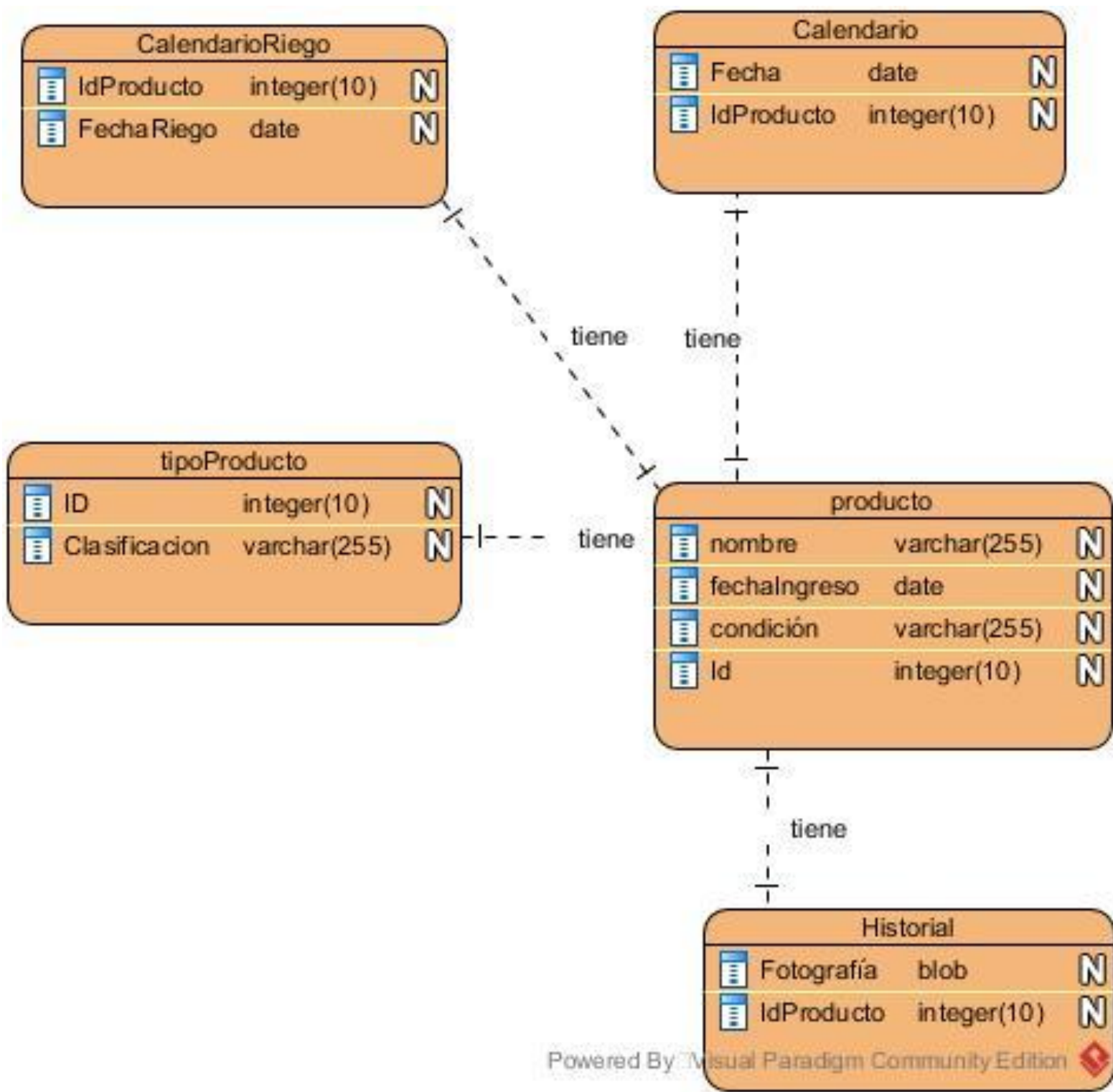
1RA PARTE

Nombre: Daniel Antonio Matuz Alvarado | Martin Alejandro

Domínguez López

FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS | 12/07/2019

1.- DIAGRAMA E/R



2.- NORMALIZACIÓN | TABLAS

TABLA: tipo__producto

A	B
id	clasificacion

La tabla "tipo_producto", alberga dos campos denominados "id" y "clasificación", donde determinamos aquí, mediante una relación con el id del producto, que clasificación corresponder a la misma.

R = ({ A, B}, { D, F})

D F

A → B

LLAVE: A

TABLA: Historial_Fotografía

A	B	C	D
id_foto	fotografía	id_producto	fecha

La tabla "historial_fotografía", esta relacionada el campo "id_producto" con "id", proveniente de la misma (producto), por lo que, al realizar la consulta, se obtiene el historial su fotografía.

R = ({ A, B,C,D}, { D, F})

D F

A → B

LLAVE: A

A→C

A→D

TABLA: producto

La tabla "producto", alberga cuatro campos denominados "id", "nombre" y "fecha_ingreso", donde determinamos aquí, mediante una relación con el id del producto, que clasificación corresponder a la misma.

A	B	C	D	E
nombre	id	tipo	condición	fecha_ingreso

DF: $B \rightarrow A$ | $B \rightarrow B$ | $B \rightarrow C$ | $B \rightarrow E$ | $B \rightarrow F$ | $D \rightarrow C$ | $B \rightarrow D$

LLAVE (1ra Forma normal): B R= ({A,B,C,D,E,F},{D F})

LLAVE (2da Forma normal): B

LLAVE (3ra Forma normal): CA

TABLA: calendario

La tabla "calendario", alberga dos campos denominados "id_producto", "fecha", donde determinamos aquí, mediante una relación con el id del producto, que calendario corresponder a la misma.

A	B	C
id_producto	id_calendario	dia_riego

R= ({ A, B}, { D, F})

DF

$B \rightarrow A$

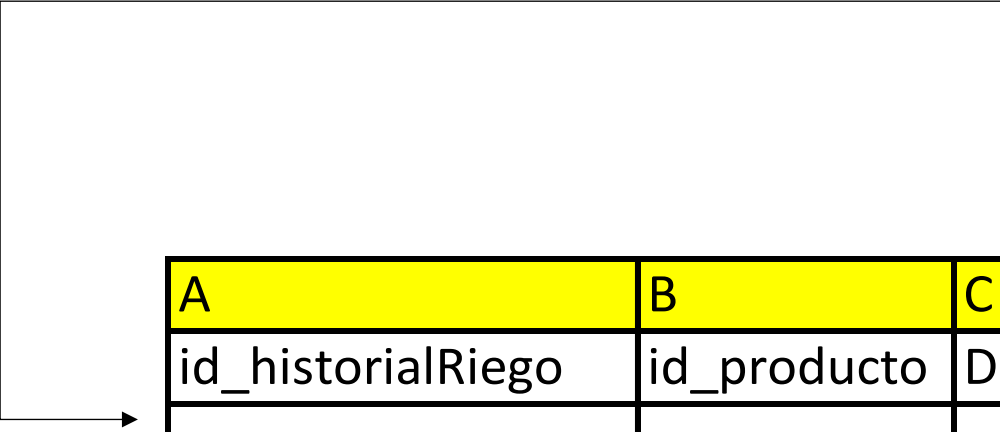
LLAVE: B

$B \rightarrow C$

$A \rightarrow B$

T A B L A : Historial_riego

La tabla "Historial_riego", esta relacionado con la id del producto, que determina por medio de su relación, la fecha del calendario que tiene cada planta.



A	B	C	D
id_historialRiego	id_producto	Dia_riego	Fecha

$R = (\{ A, B, C, D \}, \{ D F \})$

D F

$A \rightarrow B$ LLAVE: A

$A \rightarrow C$

$A \rightarrow D$

$B \rightarrow A$

3.- SENTENCIAS (MySQL)

Para crear la base de datos «**vivero**» introducimos el siguiente comando:

```
CREATE DATABASE vivero
```

El resultado esperado, será lo siguiente:

```
[mysql> CREATE DATABASE vivero  
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

Por consiguiente, para el ejemplo que nos ocupa introducimos el siguiente comando para usar la base de datos «**vivero**»:

```
USE vivero
```

Ahora que ya lo tenemos claro vamos a crear la tabla con el comando «**CREATE TABLE**» de la siguiente forma:

```
CREATE TABLE producto (nombre VARCHAR(30), condición  
VARCHAR(30), fecha_ingreso DATE, id INT);
```

```
CREATE TABLE tipo_producto (clasificación VARCHAR(30), id INT);
```

```
CREATE TABLE calendario (fecha DATE, id_producto INT);
```

```
CREATE TABLE calendario_producto (fecha_ingreso DATE,  
id_producto INT);
```

```
CREATE TABLE historial (fotografía BLOB, id_producto INT);
```

Para crear el índice de cada una de las tablas, procedemos a ejecutar la sentencia:

```
CREATE INDEX id_producto ON calendario_riego  
(id_producto [columna2...]);
```

O bien, una primary key:

```
CREATE TABLE nombre_de_la_tabla  
_2 (nombre_columna1, nombre columna 2...)  
PRIMARY KEY (nombre_columna)
```

Esta última, aplica al momento de crear la tabla.