WIRA
Modelo de Datos
Versión 4.0.1
Semana 10
Grupo 11

# Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
10/09/2013	1.0.0	Creación del documento	Germán Wolman
11/09/2013	1.0.1		Germán Wolman, Alejandro Cardone,
			Viterbo García.
17/09/2013	2.0.0	Modificación	Viterbo García
17/09/2013	2.0.1	Revisión y correcciones	Germán Wolman
22/09/2013	2.0.2	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
26/09/2013	3.0	Modificaciones y correcciones	Germán Wolman
28/09/2013	3.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
26/10/2013		Modificaciones y agregados en los atributos	Germán Wolman
27/10/2013	4.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez

Modelo de Datos Página 1 de 9

## Contenido

1.MAPEO DE CLASES PERSISTENTES A TABLAS	4
1.1.Usuario	4
Usuario(email,nombre, segundo nombre,usuario, contraseña)	4
1.1.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	<u>4</u>
1.1.2.Índices definidos sobre la tabla	<u>4</u>
1.1.3.Procedimientos almacenados asociados.	<u>4</u>
1.2.Evento	<u>4</u>
1.2.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	
1.2.2.Índices definidos sobre la tabla.	<u>4</u>
1.2.3.Procedimientos almacenados asociados.	<u>4</u>
1.3. ESTABLECIMIENTO	4
1.3.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.3.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.5.5.1 Pocedimientos atmacendaos asociados, 1.4.Razon Social	<u></u> Л
1.4.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	<u> </u>
1.4.2.Índices definidos sobre la tabla	<u></u> 4
1.4.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.5 Personal.	5
1.5.1.Çlase/s de Diseño Asociada/s.	
1.5.2.Índices definidos sobre la tabla	5
1.5.3.Procedimientos almacenados asociados.	
<u>1.6.Animal</u>	<u>5</u>
1.6.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	
1.6.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.6.3.Procedimientos almacenados asociados.	<u>5</u>
1.7.Actividad_veterinaria	<u>5</u>
1.7.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.7.2.Îndices definidos sobre la tabla.	
1.7.3.Procedimientos almacenados asociados	<u>5</u>
1.8.Alta_ganado 1.8.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	<u>5</u>
1.8.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.8.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.9.Masculino	<u>5</u> 6
1.9.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	
1.9.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.9.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.10.Femenino	6
1.10.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	6
1.10.2.Índices definidos sobre la tabla.	<u>6</u>
1.10.3.Procedimientos almacenados asociados.	<u>6</u>
1.11.Entore	<u>6</u>
1.11.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.11.2.Índices definidos sobre la tabla	<u>6</u>
1.11.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.12.BAJA GANADO	6
1.12.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.12.2.Índices definidos sobre la tabla.	
1.12.3.Procedimientos almacenados asociados. 1.13.PESO	
1.13.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	<u>6</u> 7
1.13.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.13.2.Indices definidos sobre la labia	
1.14.Toro	<u>/</u> <u>7</u>
1.14.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	
1.14.2.Índices definidos sobre la tabla	7
1.14.3.Procedimientos almacenados asociados.	7
1.15.Novillo	<u>7</u>

1.15.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.15.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.15.3.Procedimientos almacenados asociados.	<u>7</u>
1.16.Ternero	<u>7</u>
1.16.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.16.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.16.3.Procedimientos almacenados asociados	
1.17.Ternero_uno	7
1.17.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	<u>7</u>
1.17.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.17.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.18.Ternero_dos	8
1.18.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	<u>8</u>
1.18.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.18.3.Procedimientos almacenados asociados	
1.19.Ternero_tres	8
1.19.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.19.2.Índices definidos sobre la tabla	<u>8</u>
1.19.3.Procedimientos almacenados asociados.	<u>8</u>
1.20.Ternera	<u>8</u>
1.20.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	<u>8</u>
1.20.2.Índices definidos sobre la tabla	
1.20.3.Procedimientos almacenados asociados	
1.21.C <sub>RIA</sub> 1.21.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	8
1.21.1.Clase/s de Diseno Asociada/s	<u>8</u>
1.21.3.Procedimientos almacenados asociados.	
1.21.5.Procedimientos dimacendaos dsocidaos. 1.22.Invernada	
1.22.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	<u>8</u>
1.22.1.Clase/s de Diseño Asociada/s	
1.23. Vaquillona dos	<u>9</u> 9
1.23.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	
1.23.2.Índices definidos sobre la tabla.	
1.24. Vaquillona uno	<u>9</u>
1.24.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	9
1.24.2.Índices definidos sobre la tabla	/
1.25.Usuario Establecimiento	9
1.25.1.Clase/s de Diseño Asociada/s.	
1.25.2.Índices definidos sobre la tabla.	
1.25.3.Procedimientos almacenados asociados.	
2.CARACTERÍSTICAS DE ALMACENAMIENTO	
2.1.Densidad de los bloques de disco	9
2.2. Ubicación de los bloques en disco	9
Z 3 C ANTIDAD DE ESPACIO ASIGNADA EN DISCO	y

## 1. Mapeo de clases persistentes a tablas

Las decisiones de las tablas creadas se basan en la arquitectura que sigue Ruby On Rails (MVC) y en la especificación de los requerimientos del sistema.

#### 1.1.Usuario

Usuario (email (50), nombre (50), apellido (50), usuario (50), contraseña (50))

## 1.1.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Usuario definida en el modelo de dominio.

## 1.1.2.Índices definidos sobre la tabla

Se define como clave primaria email.

Además claves secundarias por usuario, nombre y segundo\_nombre.

#### 1.1.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.2.Evento

Evento (<u>usuario (50)</u>, <u>numero\_dicose (50)</u>, <u>fecha (50)</u>, descripcion (100))

## 1.2.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Evento del modelo de dominio.

## 1.2.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de usuario, numero\_dicose, fecha. Además claves secundarias por usuario, numero dicose.

#### 1.2.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.3. Establecimiento

Establecimiento (<u>numero\_dicose (20)</u>, empleado (50), direccion\_calle (50), direccion\_numero\_puerta (20), dirección\_calle\_numero\_apartamento (20), localidad (50), código localidad (20), telefono (50))

#### 1.3.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Establecimiento del modelo de dominio.

#### 1.3.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de <u>numero\_dicose</u>.

#### 1.3.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.4.Social\_Reason

Razon\_social (<u>numero\_dicose (20)</u>, <u>numero\_razon\_social (20)</u>)

#### 1.4.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Razon Social del modelo de dominio.

#### 1.4.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de numero\_dicose, numero razon social.

Modelo de Datos Página 4 de 9

#### 1.4.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.5.Personal

Personal (<u>primer\_nombre (50)</u>, <u>segundo\_nombre (50)</u>, <u>apellido (50)</u>, <u>numero\_dicose (20)</u>, <u>codigo (20)</u>)

## 1.5.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Persona Física del modelo de dominio.

#### 1.5.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de codigo, numero\_dicose.

## 1.5.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.6.Animal

Animal (id\_animal (20), fecha\_nacimiento (50), Baja (20), numero\_dicose (20))

## 1.6.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Animal del modelo de dominio.

## 1.6.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.6.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.7. Actividad Veterinaria

Veterinary\_activity (<u>fecha (50), id\_animal (20)</u>, tipo (50), nombre\_doctor (50), nombre\_medicina (50), dosis (50))

#### 1.7.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Actividad Veterinaria del modelo de dominio.

#### 1.7.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de fecha, id\_animal.

#### 1.7.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.8. High\_Cattle

Alta\_ganado (<u>numero dicose proveedor (20), id animal (20)</u>, fecha (50), tipo:enum (50))

#### 1.8.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Alta Ganado del modelo de dominio.

## 1.8.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de numero\_dicose\_proveedor, id animal.

#### 1.8.3. Procedimientos almacenados asociados

Modelo de Datos Página 5 de 9

#### 1.9. Masculino

Masculino (id animal (20))

## 1.9.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Macho del modelo de dominio.

#### 1.9.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.9.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.10.Femenino

Femenino (id\_animal\_(20), id\_animal\_madre (20))

#### 1.10.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Hembra del modelo de dominio.

## 1.10.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.10.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.11.Entore

Entore (id\_entore (20), <u>id\_animal (20)</u>, fecha (50), terneros\_destetados (20), vacas\_entoradas (20), vacas\_preñadas (20), terneros\_nacidos (20), vacas\_paridas (20))

#### 1.11.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Entore del modelo de dominio.

#### 1.11.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id animal.

#### 1.11.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.12.Baja\_ganado

Baja\_ganado (<u>numero dicose proveedor</u> (20), <u>id\_animal</u> (20), fecha (50), tipo:enum(50))

#### 1.12.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Baja Ganado del modelo de dominio.

#### 1.12.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de numero\_dicose\_proveedor, id\_animal.

## 1.12.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.13.Peso

Peso (<u>id\_animal</u> (20), <u>fecha</u> (50), kilos (20))

#### 1.13.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Modelo de Datos Página 6 de 9

Se mapea con la clase Peso del modelo de dominio.

## 1.13.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal, date.

#### 1.13.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.14.Toro

Toro (id animal (20), padre (20))

## 1.14.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Toro del modelo de dominio.

#### 1.14.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.14.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.15.Novillo

Novillo (id\_animal) (20)

#### 1.15.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Novillo del modelo de dominio.

## 1.15.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.15.3. Procedimientos almacenados asociados

## 1.16.Ternero

Ternero (id\_animal (20))

#### 1.16.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Novillo del modelo de dominio.

#### 1.16.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id animal.

## 1.16.3. Procedimientos almacenados asociados

## 1.17.Ternero\_uno

Ternero\_uno (id\_animal (20))

## 1.17.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Novillo (de uno a dos años) del modelo de dominio.

#### 1.17.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.17.3. Procedimientos almacenados asociados

Modelo de Datos Página 7 de 9

## 1.18.Ternero\_dos

Ternero\_dos (id\_animal(20))

## 1.18.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Novillo (de dos a tres años) del modelo de dominio.

#### 1.18.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.18.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.19.Ternero\_tres

Ternero\_tres (id\_animal(20))

#### 1.19.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Novillo (más de tres años) del modelo de dominio.

### 1.19.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.19.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.20.Ternera

Ternera (id\_animal (20))

## 1.20.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Ternera del modelo de dominio.

#### 1.20.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.20.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.21.Cria

Cria (id\_animal (20))

#### 1.21.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase De Cría del modelo de dominio.

#### 1.21.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

## 1.21.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 1.22.Invernada

Invernada (id\_animal (20))

#### 1.22.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase Invernada del modelo de dominio.

## 1.22.2.Índices definidos sobre la tabla

Modelo de Datos Página 8 de 9

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

#### 1.23. Vaquillona\_dos

Vaquillona\_dos (id\_animal (20))

#### 1.23.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase "Vaquillona mas de 2" del modelo de dominio.

## 1.23.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

## 1.24.Vaquillona\_uno

Vaquillona\_uno (id\_animal (20))

## 1.24.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase "Vaquillona de 1 a 2" del modelo de dominio.

## 1.24.2.Índices definidos sobre la tabla

La clave primaria de la tabla se compone de id\_animal.

## 1.25.Usuario\_establecimiento

Usuario\_establecimiento (<u>id\_usaurio\_establecimiento</u> (20), email (50), numero\_dicose (20))

## 1.25.1.Clase/s de Diseño Asociada/s

Se mapea con la clase asociación entre la clase Usuario y Establecimiento en el modelo de dominio.

## 1.25.2.Índices definidos sobre la tabla

Se define como clave primaria id usuario establecimiento.

#### 1.25.3. Procedimientos almacenados asociados

#### 2. Características de almacenamiento

## 2.1.Densidad de los bloques de disco

## 2.2. Ubicación de los bloques en disco

## 2.3. Cantidad de espacio asignada en disco

Como riesgo se tiene que la base de datos en Heroku acepta 10.000 filas en la base de datos.

Modelo de Datos Página 9 de 9