

GVA

Grupo 2

Semana 4

Modelo de datos

Versión 1.0

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
[14/09/2014]	[1.0]	Comienzo	Diego Dastugue

Contents

1. MAPEO DE CLASES PERSISTENTES A TABLAS	4
1.1. PERMISOS	4
1.1.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	4
1.1.2. Índices definidos sobre la tabla.....	4
1.2. ROLES	4
1.2.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	4
1.2.2. Índices definidos sobre la tabla.....	4
1.3. ROLES_PERMISOS	4
1.3.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	4
1.3.2. Índices definidos sobre la tabla.....	4
1.4. USUARIOS	4
1.4.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	4
1.4.2. Índices definidos sobre la tabla.....	5
1.5. CONTRATOS	5
1.5.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	5
1.5.2. Índices definidos sobre la tabla.....	5
1.6. USUARIO_ROL_CONTRATO.....	5
1.6.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	5
1.6.2. Índices definidos sobre la tabla.....	5
1.7. GRUPOS.....	5
1.7.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	5
1.7.2. Índices definidos sobre la tabla.....	5
1.8. USUARIO_GRUPO	5
1.8.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	5
1.8.2. Índices definidos sobre la tabla.....	5
1.9. EVENTOS	5
1.9.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	6
1.9.2. Índices definidos sobre la tabla.....	6
1.10. EVENTO_GRUPO	6
1.10.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	6
1.10.2. Índices definidos sobre la tabla.....	6
1.11. EVENTO_USUARIO	6
1.11.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	6
1.11.2. Índices definidos sobre la tabla.....	6
1.12. ACTIVOS.....	6
1.12.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	6
1.12.2. Índices definidos sobre la tabla.....	7
1.13. HISTORIAL_ACTIVOS	7
1.13.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	7
1.13.2. Índices definidos sobre la tabla.....	7
1.14. RELACIONES_ACTIVOS	7
1.14.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	7
1.14.2. Índices definidos sobre la tabla.....	7
1.15. EVENTOS_ACTIVOS.....	7
1.15.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	7
1.15.2. Índices definidos sobre la tabla.....	7
1.16. TIPOS_ACTIVOS	7
1.16.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	8
1.16.2. Índices definidos sobre la tabla.....	8
1.17. ATRIBUTOS.....	8
1.17.1. Clase/s de Diseño Asociada/s.....	8
1.17.2. Índices definidos sobre la tabla.....	8
1.18. ATRIBUTOS_ACTIVOS	8

1.18.1.	<i>Clase/s de Diseño Asociada/s</i>	8
1.18.2.	<i>Índices definidos sobre la tabla</i>	8

1. Mapeo de clases persistentes a tablas

Para cada clase de diseño persistente identificada, se muestra la tabla a la cual se mapea en el modelo de datos, asumiendo en general un modelo de datos relacional, incluyendo los criterios en los cuales se basan las decisiones tomadas, por ejemplo en el caso en que más de una clase se mapee a la misma tabla por razones de performance, optimización del acceso a los datos y distribución del comportamiento de la clase a la BD.

Nota: Los campos subrayados forman la PK de las tablas.

1.1. Permisos

1.1.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Permiso.

Campos en la tabla:

- ID INT
- Descripcion VARCHAR

1.1.2. Índices definidos sobre la tabla

1.2. Roles

1.2.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Rol.

Campos:

- Codigo VARCHAR
- Nombre VARCHAR

1.2.2. Índices definidos sobre la tabla

1.3. Roles_Permisos

1.3.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Rol y Permiso.

Su objetivo es representar para cada rol sus permisos asociados.

Campos:

- Codigo VARCHAR (FK Roles)
- ID INT (FK Permisos)

1.3.2. Índices definidos sobre la tabla

1.4. Usuarios

1.4.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Usuario.

Campos:

- Nick VARCHAR
- Nombre VARCHAR
- Contraseña
- Mail VARCHAR
- Estado VARCHAR

1.4.2. Índices definidos sobre la tabla

1.5. Contratos

1.5.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Contrato

Campos:

- ID INT
- Nombre VARCHAR
- Duracion INT
- Estado VARCHAR

1.5.2. Índices definidos sobre la tabla

1.6. Usuario_Rol_Contrato

1.6.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Contrato, Usuario y Rol.

Identifica el rol que tiene cada usuario dentro de un contrato.

Campos:

- Codigo VARCHAR (FK Roles)
- Nick VARCHAR (FK Usuarios)
- ID INT (FK Contratos)

1.6.2. Índices definidos sobre la tabla

1.7. Grupos

1.7.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Grupo.

Campos:

- Codigo VARCHAR
- Nombre VARCHAR
- Mail VARCHAR

1.7.2. Índices definidos sobre la tabla

1.8. Usuario_Grupo

1.8.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Usuario y Grupo

Representa los grupos a los que pertenece cada usuario

Campos:

- Codigo VARCHAR (FK Grupos)
- Nick VARCHAR (FK Usuarios)
- Tipo VARCHAR ('Supervisa' o 'Pertenece')

1.8.2. Índices definidos sobre la tabla

1.9. Eventos

1.9.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Evento.

Campos:

- ID INT
- Fecha DATE
- Frecuencia VARCHAR
- Nro_OS VARCHAR
- Estado VARCHAR
- Descripcion VARCHAR
- Fecha_Alta Date
- Tipo VARCHAR ('Previsto' o 'Imprevisto')

1.9.2. Índices definidos sobre la tabla

1.10. Evento_Grupo

1.10.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Evento y Grupo.

Determina a que grupos se asocia cada evento.

Campos:

- ID INT (FK Eventos)
- Codigo VARCHAR (FK Grupos)

1.10.2. Índices definidos sobre la tabla

1.11. Evento_Usuario

1.11.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Evento y Usuario.

Determina a que grupos se asocia cada evento.

Campos:

- ID INT (FK Eventos)
- Nick VARCHAR (FK Usuarios)

1.11.2. Índices definidos sobre la tabla

1.12. Activos

1.12.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Activo

Campos:

- ID INT
- ID_Tipo_Activo INT (FK Tipos Activos)
- ID_Contrato INT (FK Contratos)
- Nombre VARCHAR
- Modelo VARCHAR
- NroSerie VARCHAR
- Fecha DATE
- Proveedor VARCHAR

- Venc_Garantia DATE
- Venc_Garantia_Sonda DATE
- Nota VARCHAR
- Estado VARCHAR
- Latitud VARCHAR
- Longitud VARCHAR
- Direccion VARCHAR
- Referencia VARCHAR

1.12.2. Índices definidos sobre la tabla

1.13. Historial_Activos

1.13.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Activo.

Se almacena el historial de todos los activos.

Campos:

- ID INT (FK Activos)
- Nick VARCHAR (FK Usuarios)
- Fecha DATE
- Modificacion VARCHAR

1.13.2. Índices definidos sobre la tabla

1.14. Relaciones_Activos

1.14.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Activo.

Se almacena la relación entre activos.

Campos:

- ID_Activo1 INT (FK Activos)
- ID_Activo2 INT (FK Activos)
- Nivel VARCHAR

1.14.2. Índices definidos sobre la tabla

1.15. Eventos_Activos

1.15.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Activo y Evento.

Se almacena la relación entre eventos y activos.

Campos:

- ID_Activo INT (FK Activos)
- ID_Evento INT (FK Eventos)

1.15.2. Índices definidos sobre la tabla

1.16. Tipos_Activos

1.16.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Tipo_Activo.

Campos:

- ID INT
- Nombre VARCHAR

1.16.2. Índices definidos sobre la tabla

1.17. Atributos

1.17.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con la clase Atributo.

Campos:

- ID_Tipo_Activo INT (FK Tipos_Activos)
- Nombre VARCHAR
- Nivel VARCHAR

1.17.2. Índices definidos sobre la tabla

1.18. Atributos_Activos

1.18.1. Clase/s de Diseño Asociada/s

Se asocia con las clases Atributo, Activos, Activo-Atributo.

Campos:

- ID_Activo INT (FK Activos)
- ID_Tipo_Activo INT (FK Atributos)
- Nombre VARCHAR (FK Atributos)
- Valor VARCHAR

1.18.2. Índices definidos sobre la tabla