**ING-IN-01-01**

Best Practices de Desarrollo y Codificación

Basado en la Norma Internacional ISO 9001:2008

Con lineamientos de la Guía ISO-IEC 90003:2004

**Control de Cambios**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Referencias | Realizó | Controló | Aprobó |
| 0.1 | Mayo 2010 | Documento Original |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Contenido

[1. OBJETIVO 3](#_Toc435629974)

[2. ALCANCE 3](#_Toc435629975)

[3. DESARROLLO 3](#_Toc435629976)

[4. REGISTROS 5](#_Toc435629977)

# OBJETIVO

Establecer una metodología para los desarrollos y la codificación.

# ALCANCE

Todos los desarrollos de Geosystems.

# DESARROLLO

**CLASES**

* **Entities**: Nombre en singular (Ej: Si la tabla es CT\_Parcelas, lleva nombre Parcela)
* **Factories**: Nombre en singular (Ej: Si la tabla es CT\_Parcelas, lleva nombre ParcelaFactory)

**METODOS**

* **Load()**: Para obtener un solo objeto de ese tipo pasando como parámetro la Primary key Ej.: **ParcelaFactory.Load(int par\_idparcela)**
* **LoadBy()**:Para obtener un solo objeto de ese tipo pasando como parámetro el nombre del campo o campos claves que no son Primary Key y tiene relación 1 a 1. Ej.: **ParcelaFactory.LoadByCta\_idcuenta(int cta\_idcuenta)**
* **LoadAll()**: Para obtener colección de objetos de ese tipo, no tiene parámetro.
* **LoadAllBy()**:Para obtener colección de objetos de ese tipo, pasando como parámetro el nombre del campo o campos claves que no son Primary Key. Ej.: **ParcelaFactory.LoadAllByDep\_Codigo(int dep\_codigo)**
* **LoadAllObjetosHijos**: (Ej.: **ParcelaFatory.LoadAllCuentas()**). Obtiene todos los objetos hijos del objeto enviando como parámetro la primaryKey. En el ejemplo utiliza el método CuentaFactory.LoadAllByPar\_Idparcela. “colaboración entre objetos”
* **Save()**: Para crear un registro nuevo en la tabla de ese objeto.
* **Delete()**: Para eliminar un registro de forma física o lógica del objeto.
* **Update()**: Actualización del objeto.

**LAZY LOAD**: Carga de objetos hijos solo en casos necesarios. Para que no haya sobrecarga en el sistema.

**PARAMETROS**: Deben llevar el mismo nombre que los campos de la tabla, sin prefijos. En caso de que la tabla tenga

**COLECCIONES**: tipo Array (string [], Parcela[]) y llevan el nombre   
**col**NombreDelObjeto (colParcela, colCuenta)

**VARIABLES**: Los nombre de las variables locales que sean identificativos de lo que se refieren y su tipo (string sSql, double dPorcentaje)

**FORMULARIOS**: Nombre del formulario identificativo de su función y terminando con Form

**CONTROLES DEL FORMULARIO**: (TEXTBOX, ETC) identificador del control seguido de nombre del campo. (ej: txtHojaRegistro)

**USER CONTROL**: idem formulario pero terminando con Control.

**COMENTARIOS ARRIBA DE LOS METODOS**: (3 barras comunes)

///Descripción del método y sus parámetros

**REGION**:

#NombreMetodo

#NombreFunciones

**WEB SERVICES**

* Métodos: ObjetoTarea (Ej:ParcelaLoad())
* Para devolución de colecciones debe existir una estructura similar a la siguiente:

[WebMethod]

[return: XmlRoot("Objetos")] Donde Objetos es el nombre de la clase pero no se puede llamar igual al mismo, ejemplo si el objeto se llama Parcela se escribe [return: XmlRoot("Parcelas")]

**ARQUITECTURA DE UN PROYECTO**

* **WinUI**: Contiene programa ejecutable, es la capa de presentacion (Front End)
  + MainClient
  + MainControl (si los hay)
  + WebServicesWrapper (si es necesario interaccion entre librerias con referencia cruzada, para mantener coherencia de tipos de datos)
* **SystemFrameWork**: Utilitarios comunes a toda la aplicación en todas las capas.
  + Utilities: funciones para uso comun de .NET
  + AMapUtilities: funciones para uso comun de la librería de AutodeskMap
* Estructura/BLL: Capa logica de negocio y acceso a datos. (Donde estructura es el nombre de la estructura de la base de datos, Ej: CT)
  + Web Services (NombreServices) donde nombre es el nombre de la estructura de datos.
  + Entities y factories:

Nombre\_Entities (CT\_Entities)

Nombre\_Factories (CT\_Factories)

# Registros Vinculados

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Código | Titulo | Soporte | Responsable de archivo | Plazo de conservación mínimo | Disposición final |
| N/A |  |  |  |  |  |
| N/A |  |  |  |  |  |
| N/A |  |  |  |  |  |