

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

PROYECTO FINAL

Normas de Desarrollo

10/06/2014

PROYECTO

Que Golazo!

Sistema de Gestión de Torneos de Fútbol



DOCENTES

Ing. Zohil, Julio
Ing. Liberatori, Marcelo
Ing. Jaime, Natalia

ALUMNOS

Allemand, Facundo leg. 58971
Herrera, Antonio leg. 57824
Pedrosa, Paula Melania leg. 58822
Rojas Amaya, M. Florencia leg. 58577

GRUPO
N° 3
CURSO
5K2



HISTORIAL DE VERSIONES			
VERSION	FECHA	RESPONSABLE	OBSERVACION
1.0	21/10/2014	Paula Pedrosa	Creación del documento.
1.1	22/10/2014	Paula Pedrosa	Se agregó todo lo asociado a las herramientas de HW y SW que estamos utilizando
1.2	23/10/2014	Paula Pedrosa	Se agregó todo lo asociado a Gestión de la Configuración



TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido.....	2
Introducción	3
Descripción de Documento	3
Desarrollo	3
Definición de Software y Hardware para Desarrollo	3
Reglas de Nombrado	4
Gestión de Configuración	7



INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DE DOCUMENTO

El objetivo de este documento es detallar las Normas de Desarrollo del Sistema de Gestión de Torneos de Fútbol QueGolazo. Incluye la definición y descripción de Software y Hardware que fueron utilizados para el desarrollo del proyecto, criterios, métodos y notación a aplicar. Además se menciona la gestión de Configuración, especificando estructuras, acceso a repositorios del proyecto y del sistema.

DESARROLLO

DEFINICIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA DESARROLLO

A continuación se detalla los recursos de hardware y software que están siendo utilizados para el desarrollo e implementación:

RECURSOS DE HARDWARE PARA EL DESARROLLO	♣ 4 equipos con Sistema Operativo Windows 7 o superior
	♣ Hosting para alojar el Proyecto
	♣ Hosting IIS para alojar el Sistema y la Base de Datos

RECURSOS DE SOFTWARE PARA EL DESARROLLO	♣ IDE de Desarrollo: Visual Studio 2012
	♣ Lenguaje de Programación: C# (Framework .net).
	♣ Base de Datos: SQL Server 2012 y SQL Management Studio.
	♣ Herramienta de versionado: Tortoise SVN y Ankh SVN.
	♣ Repositorio de Código: Google Code
	♣ Repositorio de Documentación: Google Code
	♣ Diseño de Interfaces de Usuario: Framework Front End: Bootstrap IDE Front End: Brackets
	♣ Soporte para la Comunicación: Skype, Teamviewer 9, Facebook, WhatsApp, Gmail.
	♣ Respaldo de Información: GoogleDrive
	♣ Herramientas para Gestión de Documentos: Word, Excel, Power Point, Project
	♣ Herramienta de Modelado: Start UML
	♣ Herramienta para Gestión Ágil de Proyectos: Visual Studio



	Link para acceder a esta herramienta: https://quegolazo.visualstudio.com/DefaultCollection/ProyectoFinal/_home/index
--	--

REGLAS DE NOMBRADO

BASE DE DATOS

	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
NOMBRE DE TABLAS	UperCamelCase y los nombres siempre en plural	Equipos – Jugadores – JugadoresXEquipo
ATRIBUTOS DE LAS TABLAS	camelCase	nombre – goles – cantidadDePartidos
CLAVES PRIMARIAS	“id”+ el nombre de la tabla en singular con Mayúscula la primer letra	idJugador - idTorneo
CLAVES FORÁNEAS	Exactamente igual que la clave primaria a la que referencia	

PROGRAMACIÓN

	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
NOMBRE DE LAS CLASES	UperCamelCase en singular	Equipo, GestorEquipo, Cancha
NOMBRE DE LOS ATRIBUTOS	camelCase, siempre teniendo en cuenta que los atributos de aquellas clases que tengan persistencia datos deben ser exactamente igual en el código C# y en el nombre en la base de datos	
ENUMERADOS Y CONSTANTES	mayúsculas separadas con guiones bajos	CESPED, MOSAICOS, TIPO_DE_CANCHA
VECTORES	vector+ “Nombre de la clase que contiene”	vectorEquipos
LISTAS	lista+ “nombre del tipo de objetos que contiene”	listaJugadores
MÉTODOS	camelCase (agregarEquipo()), uso obligatorio de la etiqueta <summary> <summary/> describiendo la funcionalidad del método.	agregarEquipo()



MÉTODOS GESTORES	siempre deben estar implementados los métodos: obtenerTodos() : Lista o Datatable obtenerPorId(long id) : Object registrar(Object objetoAInsertar) modificar ()	
-------------------------	---	--

CONTROLES DE FORMULARIOS

	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
CONTROLES DE FORMULARIOS	Abreviación del nombre del control + nombre significativo	
	TEXTBOX	txtNombreDeJugador
	GRILLAS	gvPartidos
	BOTONES	btnAgregarEquipo
	DROPDOWNLIST	ddlCampeonatos
	LABELS	lblFecha
	RADIOBUTTONS	rbSexo
	RADIOBUTTONGROUP	rbgTiposDeCampeonato
	CHECKBOX	cbEliminatorias
	PANEL	panelJugadores
	LITERAL	litNombreDelJugador
	TEXTAREA	txaDescripcion
	LISTBOX	lboxJugadores

**CONSULTAS A LA BASE DE DATOS:**

Las sentencias **INSERT, UPDATE, DELETE y SELECT** que son utilizadas en las consultas a la Base de Datos, las palabras reservadas dentro de la consulta deben ir en mayúscula.

Así también como las palabras reservadas que se utilizan en la sentencia SELECT, tales como **SELECT, FROM, INNER JOIN, JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, WHERE, HAVING, ORDER BY, GROUP BY** deben ir en mayúscula.

Las consultas en la Base de Datos, deben realizarse de la siguiente manera:

```
SELECT idTorneo, nombre
FROM Torneos t INNER JOIN Ediciones e ON t.idTorneo = e.idTorneo
WHERE idUsuario = 1
GROUP BY idTorneo, nombre
HAVING COUNT(idEdicion) > 3
ORDER BY nombre
```

Es decir, cada palabra reservada debajo de otra.

GENERALES:

En los ABMC (Alta – Baja – Modificación - Consulta), los botones de las interfaces deben decir:

Alta: **“Registrar”**

Modificación: **“Modificar”**

Baja: **“Eliminar”**

Consulta: **“Consultar”**



GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

Como mencionamos anteriormente en las herramientas que están siendo utilizadas para el desarrollo del proyecto, utilizamos:

- **TORTOISE SVN:** es una herramienta de control de versiones
- **GOOGLE CODE:** es el repositorio que se utiliza para almacenar todas las versiones del proyecto y líneas de base del proyecto.

Resulta significativo aclarar que se manejan dos repositorios. Manipulamos un repositorio para el código que estamos trabajando y otro repositorio para la documentación.

Links de Repositorios:

URL Repositorio Documentación: <https://quegolazo.googlecode.com/svn/trunk/>

URL Repositorio Código: <https://quegolazo-code.googlecode.com/svn/trunk/>



ESTRUCTURA DE REPOSITORIO DE DOCUMENTACIÓN

- Documentacion QUEGOLAZO
 - Base de Datos
 - Desarrollo
 - Despliegue
 - Documentacion
 - Base de Datos
 - Capacitaciones - Investigaciones
 - Documentos de Consulta
 - Impacto Ambiental
 - Manual de Usuario
 - Meetings
 - Retrospectivas
 - Modelos
 - Normas de Desarrollo
 - Planificación
 - Estudio Inicial
 - Planes
 - Presentación Grado de Avances
 - Propuesta Inicial
 - Requerimientos
 - Riesgos
 - Testing
 - Plantillas
 - Revisiones de Código
 - Sprint 1
 - Sprint 2
 - Interfaz de Usuario

Como podemos ver en la imagen, el repositorio de Documentación está estructurado por cuatro carpetas principales. Estas son:

- Base de Datos
- Despliegue
- Documentacion
- Interfaz de Usuario



NOMBRE DE CARPETA	EXPLICACIÓN
BASE DE DATOS	Esta carpeta contiene los Script de la Base de Datos de QueGolazo. Contiene 3 Script: Script de Datos, Script de Esquema y Script de Datos y Esquema.
DESPLIEGUE	Esta carpeta contendrá todo lo asociada al Despliegue del producto.
DOCUMENTACIÓN	Esta carpeta contiene todos los documentos asociados al Proyecto y al Producto que estamos desarrollando.
INTERFAZ DE USUARIO	Esta carpeta contendrá todo lo asociado a interfaz de usuario.

Dentro de la Carpeta Documentación, se encuentran las siguientes carpetas:

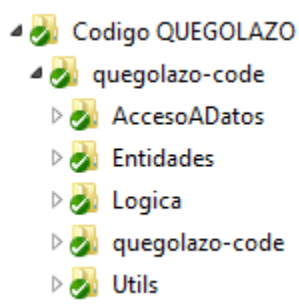
- ✓ Base de Datos
- ✓ Capacitaciones - Investigaciones
- ▷ ✓ Documentos de Consulta
 - ✓ Arquitectura de BD
 - ✓ Base de Datos
 - ✓ Documentos de Consulta
 - ✓ Impacto Ambiental
 - ✓ Manual de Usuario
 - ✓ Meetings
 - ✓ Modelos
 - ✓ Normas de Desarrollo
 - ✓ Planificación
 - ✓ Presentación Grado de Avances
 - ✓ Propuesta Inicial
 - ✓ Requerimientos
 - ✓ Riesgos
 - ✓ Testing
- ✓ Links de Acceso Rápido

NOMBRE DE CARPETA	EXPLICACIÓN
BASE DE DATOS	Esta carpeta contiene todos los Documentos asociados a Base de Datos, es decir los Diagramas de Entidad - Relación
CAPACITACIONES - INVESTIGACIONES	Esta carpeta contiene todos los Documentos asociados a las Investigaciones y Capacitaciones que hemos realizado y que consideramos significativas para el desarrollo de nuestro producto.
DOCUMENTOS DE CONSULTA	Esta carpeta contiene todos los Documentos de Consulta, tales como los resultado de investigaciones, capacitaciones, etc.



IMPACTO AMBIENTAL	Esta carpeta contiene todos los Documentos asociados al análisis de Impacto Ambiental de nuestro Proyecto.
MANUAL DE USUARIO	Esta carpeta contiene el Manual de Usuario de nuestro Sistema.
MEETINGS	Esta carpeta contiene todas las reuniones documentadas. Incluye las Retrospectivas.
MODELOS	Esta carpeta contiene todos los modelos que fueron realizados.
NORMAS DE DESARROLLO	Esta carpeta contiene el documento de Normas de Desarrollo.
PLANIFICACIÓN	Esta carpeta contiene el resultado del Estudio Inicial junto con la WBS y la Calendarización y los Planes realizados, tales como el Plan de Testing, Plan de Riesgos, etc.
PRESENTACIÓN DE GRADO DE AVANCES	Esta carpeta contiene todo lo asociado a la Presentación de Grado de Avance.
PROPUESTA INICIAL	Esta carpeta contiene todo lo asociado al análisis de la Propuesta Inicial
REQUERIMIENTOS	Esta carpeta contiene todo lo asociado a la Especificación de Requerimientos de Software (ERS) y Product Backlog.
RIESGOS	Esta carpeta contiene toda la documentación asociada a Riesgos.
TESTING	Esta carpeta contiene toda la documentación asociada a Testing, como lo son los Casos de Prueba, resultado de Testing, resultados de revisiones de código, etc.

ESTRUCTURA DE REPOSITORIO DE CÓDIGO



Como podemos ver en la imagen el repositorio de Código está estructurado por cinco carpetas principales. Cada una de estas carpetas representa un proyecto dentro de nuestro código de aplicación web. Cada uno de estos proyectos agrupa un conjunto de clases que se comportan de manera similar.

NOMBRE DE CARPETA	EXPLICACIÓN
ACCESOADATOS	Esta carpeta contiene todas las clases asociada al acceso a datos, es decir todas aquellas clases que contemplen métodos de acceso y consulta a la base de datos.



	Ejemplo: DAOTorneo: contiene todos los métodos de acceso a datos asociado a la entidad Torneo, es decir, registrarTorneo(), actualizarTorneo().
ENTIDADES	Esta carpeta contiene todas las clases que representan Entidades de nuestro proyecto Ejemplo: Torneo, Equipo, etc.
LÓGICA	Esta carpeta contiene todas las clases que están asociadas a la lógica de negocio Ejemplo: GestorTorneo, GestorEquipo
QUEGOLAZO-CODE	Es el Proyecto Web, agrupa las clases de presentación. Ejemplo: Páginas web, y archivos de configuración web.
UTILS	Esta carpeta contiene las clases que dan soporte a los gestores de la capa lógica.

VERSIONADO

En cuanto al manejo de las versiones, cuando hacemos un cambio en cualquier documento, se maneja de la siguiente manera:

Versión 1.0 -> Creación del Documento

Versión 1.1 -> Cuando se agregaron cambios significativos

Si los cambios que se realizaron fueron cambios menores o estéticos sigue conservando la versión anterior.

Todos los documentos deben contar con una tabla al comienzo del mismo para gestionar el historial de versiones. En la misma se debe indicar Versión, Fecha, Responsable del Cambio y Observación.

A continuación mostramos la tabla de historia de versiones:

HISTORIAL DE VERSIONES			
VERSION	FECHA	RESPONSABLE	OBSERVACION

En cuanto a los cambios en el código, cada vez que se realiza un commit, se debe comentar el cambio realizado y ese comentario debe ser representativo de la funcionalidad agregada o modificada, de manera que cualquier persona pueda entender rápidamente lo que se realizó. Es de fundamental importancia, que



cuando se realice el commit todo el código debe compilar y además, no se deben encontrar ningún tipo de error que impidiera la ejecución de la funcionalidad o afectara el trabajo anteriormente realizado.