

## **OBLIGATORIO**

### **CARRERA ANALISTA DE SISTEMAS**

### **APLICACIONES WEB EN C#**

### **NOVIEMBRE 2020**

#### **GENERALIDADES:**

- La entrega final deberá realizarse el día **Lunes 28 de Diciembre**.
- Se deberá realizar la entrega mediante correo electrónico, del software junto con toda la documentación exigida en la sección **Requerimientos**.
  - **Asunto:** Entrega Obligatorio AppWeb 2020
  - **Destinatarios:** [primeroanalista@bios.edu.uy](mailto:primeroanalista@bios.edu.uy) y docente del curso (OBLIGATORIO)
  - **Cuerpo:** Nombre y Cédula de los integrantes del grupo que realiza la entrega
  - **Adjuntos:** documentación
  - **Compartir la solución**
- El valor de este obligatorio es de **50 por ciento** del total del curso.
- El obligatorio deberá realizarse en **grupos de 1 a 3 alumnos**.

#### **OBSERVACIÓN:**

La letra de este obligatorio es una extensión del Segundo Obligatorio de la materia “*Programación Orientada a Objetos en C#*” pero algunos conceptos y requerimientos *pueden haber cambiado*, por lo cual se aconseja revisar cuidadosamente esta letra.

#### **DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD:**

Se requiere de un sistema que permita gestionar los avisos clasificados (comunes o destacados), de un periódico local; además de los artículos que se ofrecen.

Los avisos clasificados serán publicados dentro de una determinada categoría, de la cual se sabe un código interno de 3 letras, el nombre de la categoría y el precio base de la publicación dentro de la categoría.

De los avisos clasificados se conoce un número interno (*que se genera automáticamente en la base de datos*), un grupo de teléfonos de contacto, y la fecha de publicación del mismo. Existen dos tipos de avisos clasificados: los comunes, de los que se conocen un grupo de palabras claves; y los destacados, de los que se sabe el artículo ofrecido (únicamente uno por cada aviso).

De cada artículo, se sabe un código alfanumérico de 6 caracteres, el precio del artículo y una breve descripción del mismo.



## FUNCIONALIDADES DEL SITIO WEB

**Default.aspx:** Muestra el logo del periódico y posee hipervínculos para acceder al resto de las páginas de la aplicación.

**MantenimientoCategorias.aspx:** Esta funcionalidad permitirá la búsqueda de categorías por su código. Si se encuentra la categoría, se permitirá la edición o borrado de la misma. En caso contrario, se habilitarán los controles necesarios para darlo de alta en el sistema. Si la categoría tiene asociados avisos clasificados, no podrá eliminarse. Además se sabe que el nombre no puede ser vacío y el precio debe ser positivo.

**AgregarArticulo.aspx:** permite agregar un nuevo artículo al sistema, solicitando todos los datos necesarios. Si el código ingresado ya existe, se muestran sus datos.

**AgregarAvisoComun.aspx:** permite agregar un nuevo aviso clasificado común al sistema, solicitando todos los datos necesarios

**AgregarAvisoDestacado.aspx:** permite agregar un nuevo aviso clasificado destacado al sistema, solicitando todos los datos necesarios, incluyendo el artículo a publicitar.

**ListadoCategorias.aspx:** Muestra en una grilla todos los datos de todas las categorías de publicación del sistema. Se debe poder seleccionar una de dichas categorías y mostrar **todos** los avisos clasificados asociados, en una segunda grilla.

**ListadoAvisosXArticulo.aspx:** Muestra en una grilla todos los datos de los avisos clasificados destacados de un artículo determinado, (el artículo se selecciona mediante una lista desplegable).

**ListadoAvisos.aspx:** Muestra en una lista todos los datos de todos los avisos clasificados; permitiendo filtrar por todos, común o destacado.



## Requerimientos

- Implementación completa del sistema con tecnologías .NET en lenguaje C#. Obligatorio la entrega en **Visual Studio 2010**.
- La información deberá almacenarse obligatoriamente en una base de datos **SQL Server 2008 R2**.
- El script de la base de datos debe generarse manualmente, sin la ayuda de un asistente. Deberá contener el **Esquema de creación de la base de datos**, **Stored Procedures** necesarios para realizar todas las tareas solicitadas, e **Inserción** de datos de prueba.
- Para el desarrollo del sistema utilizar la arquitectura en 3 capas vista en el curso, mediante la utilización de bibliotecas de clases.
- **Obligatorio** el uso de clases definidas por el usuario para la comunicación de datos entre componentes (tanto para invocación como respuesta). Dichas clases solo deberán tener constructor completo, ya que un concepto debe siempre construirse completo.
- Los componentes deberán lanzar excepciones en caso de error. **No se contempla otra forma de comunicación de errores entre componentes**
- Se deberán realizar controles sobre los datos ingresados por el usuario, así como todos los chequeos internos que sean necesarios o que mejoren el diseño y programación del sitio.
- Todas las acciones desde y hacia la base de datos deberán realizarse en **forma conectada** y a través del uso exclusivo de procedimientos almacenados (no se aceptan accesos a base de datos mediante sentencias SQL directas).
- Entregar en forma digital el **Script** de creación de la Base de Datos y Procedimientos Almacenados
- Entregar en forma digital la **solución** del proyecto
- Entregar en forma digital el DER y el Modelo Conceptual que definan la realidad planteada, los cuales serán realizados con productos como MS Visio, etc
- Entregar en forma digital el **diagrama de clases de la arquitectura en capas**, el cual será realizado con productos como MS Visio, etc. El diagrama deberá tomar en cuenta la arquitectura en tres capas utilizada (incluyendo formularios, entidades compartidas, clases de lógica, excepciones personalizadas, clases de persistencia, etc.).