

Ejercicio: Solicitar datos de un producto: descripción, categoría, precio, fecha de vencimiento y cantidad

- Almacenar los datos en un arreglo y a partir de este, enviarlo a un archivo XML
- Las categorías de un producto son: golosinas, bebidas, lácteos y abarrotes

Clase Producto → Deben ser públicas las clases para que guarde en archivo XML

```
namespace pjProductosXML
{
    6 references
    public class Producto
    {
        2 references
        public string descripcion { get; set; }

        2 references
        public string categoria { get; set; }

        2 references
        public double precio { get; set; }

        2 references
        public DateTime fechVenc { get; set; }

        2 references
        public int cantidad { get; set; }
    }
}
```

Clase ArregloProductos

```
namespace pjProductosXML
{
    [XmlRoot("Producto")] // Raíz del XML => Clase Producto
    3 references
    public class ArregloProductos
    {
        [XmlElement(typeof(Producto))] // Se necesita el tipo de dato en el Xml
        public List<Producto> listado = new List<Producto>();
    }
}
```

```

public partial class Form1 : Form
{
    // Objeto de la clase ArregloProductos
    ArregloProductos aProductos = new ArregloProductos();

    // Arreglo para las categorías
    static string[] categorias = { "Abarrotes", "Bebidas", "Golosinas", "Lácteos" };

    ArrayList aCategoria = new ArrayList(categorias);
    1 reference
    public Form1()
    {
        InitializeComponent();
    }
}

```

```

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    foreach (string c in aCategoria)
    {
        cboCategoria.Items.Add(c);
    }
}

```

```

// Método para listar

```

```

1 reference
private void listar()
{
    lvProductos.Items.Clear();
    foreach (Producto p in aProductos.listado)
    {
        ListViewItem fila = new ListViewItem(p.descripcion);
        fila.SubItems.Add(p.categoria);
        fila.SubItems.Add(p.precio.ToString());
        fila.SubItems.Add(p.fechVenc.ToShortDateString());
        fila.SubItems.Add(p.cantidad.ToString());
        lvProductos.Items.Add(fila);
    }
}

```

// Botón Agregar

1 reference

```
private void btnAgregar_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Enviando los valores a la clase Producto
    Producto objP = new Producto();
    objP.descripcion = txtDescripcion.Text;
    objP.categoria = cboCategoria.Text;
    objP.precio = double.Parse(txtPrecio.Text);
    objP.fechVenc = DateTime.Parse(dtFechaVencimiento.Text);
    objP.cantidad = int.Parse(txtCantidad.Text);

    // Enviando al arreglo
    aProductos.listado.Add(objP);

    // Llamar al método de listado
    listar();
}
```

// Botón para grabar en XML

1 reference

```
private void btnRegistrar_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Objeto para abrir diálogo
    SaveFileDialog sv = new SaveFileDialog();
    sv.Filter = "Archivo XML|*.xml"; // Tipo de archivo
    // Abrir diálogo
    if (sv.ShowDialog() == DialogResult.OK)
    {
        // Crear archivo
        using(FileStream fs = new FileStream(sv.FileName, FileMode.Create))
        {
            // Siempre especificar el tipo de datos en el XML
            XmlSerializer xml = new XmlSerializer(typeof(ArregloProductos));
            xml.Serialize(fs, aProductos);
        }
    }
}
```