Enunciado:

Solo a los fines de acercar al alumno a la realidad laboral, se ha creado una solución que hace lo mismo de tres maneras distintas o en otras palabras utilizando tres tipos de aplicaciones diferentes:

1. Console application
2. Windows Forms (WinForms)
3. Web Forms application (WebForms)

Las aplicaciones realizaran un ABMC (Altas, Bajas, Modificaciones y Consultas) sobre una base de datos del tipo Microsoft Access llamada “**ProductoDB.mdb**” y común a todas.

La capa de acceso a datos (**DAL** del inglés **D**ata **A**ccess **L**ayer) es la misma para los tres tipos de aplicación y está formada por dos clases:

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la clase | Descripción |
| Persistidor | Su responsabilidad es la de persistir y recuperar objetos del tipo Producto, asía y desde la base de datos, respectivamente. |
| Producto | Es la entidad que representa un producto, tiene propiedades como la marca y el precio del producto. |

La **Figura A** y **Figura B**, muestran las interfaces o prototipos de cada una de las clases que serán utilizadas por el desarrollador a caja negra, sin necesitar este conocer el funcionamiento interno de las mismas.

|  |
| --- |
| Figura A |
|  |

|  |
| --- |
| Figura B |
|  |

Las siguientes líneas de código nos muestran el uso del método “Save” del persistidor, para almacenar un producto en la base de datos.

|  |
| --- |
|  |
|  |

La **Figura C**, muestra la declaración de la cadena de conexión a la base de datos en la cual podemos ver el path o ruta al archivo “**ProductoDB.mdb**”. La misma se podemos encontrarla en el archivo “**Web.config**” o “**App.config**” según corresponda a una aplicación de web o no, respectivamente.

|  |
| --- |
| Figura C |
|  |

La siguiente tabla muestra los archivos de configuración utilizados según el tipo de aplicación.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del archivo de configuración. | Tipo de aplicación. |
| App.config | Console application |
| App.config | Windows Forms (WinForms) |
| Web.config | Web Forms application (WebForms) |

Las siguientes figuras nos muestran las diferentes interfaces de usuario dadas los diferentes tipos de aplicaciones.

|  |
| --- |
| Figura D (Console application) |
|  |

|  |
| --- |
| Figura E (Web Forms application (WebForms)) |
|  |

|  |
| --- |
| Figura F (Windows Forms (WinForms)) |
|  |

La siguiente figura muestra la solución llamada “**MultiProjects**” que contiene los tres tipos de proyectos anteriormente descriptos:

|  |
| --- |
|  |
|  |

Bastara establecer en nuestra solución el proyecto que deseamos ejecutar como “**Startup Project**” para de este modo ejecutar una o otra aplicación.