




Software Educativo



ACERCA DEL CÓDIGO FUENTE



Creado por

Santiago Hernán Maydana

smaydana@gmail.com

En colaboración con

Roxana Avendaño

Erick Fuentealba

Para la asignatura

Lenguajes de Programación Visual

De la

Profesora Silvia Pilar Rodríguez

Del

Instituto Superior del Profesorado Joaquín V. González

Profesorado de Educación Superior en Informática

Utilizando el IDE

Lazarus

The professional Free Pascal RAD IDE

<https://www.lazarus-ide.org/>

Contenido

Instalación	2
Versión de Lazarus	2
El código	2

Instalación

Para realizar este proyecto se utilizó el programa **Lazarus** *The professional Free Pascal RAD IDE* (<https://www.lazarus-ide.org/>).

Lazarus es una herramienta de desarrollo rápido de aplicaciones (RAD) basada en el lenguaje de programación Object Pascal, disponible para los sistemas operativos Windows, GNU/Linux y Mac OS X.

Se trata de una alternativa libre y gratuita a Delphi, desarrollada como proyecto de software libre a partir de Free Pascal. La web y la mayoría de la documentación están en inglés, pero el entorno de desarrollo (IDE) sí está traducido al español en gran parte.¹

Para ver correctamente este proyecto de Lazarus es necesario tener instalado el paquete **zcomponent.lpk** (<http://sourceforge.net/projects/zeoslib/>)

Para su instalación se debe abrir el software Lazarus. Aquí dentro ir al menú “Paquete” y seleccionar la opción “Abrir archivo de paquete (.lpk) ...” y buscar el archivo “zcomponent.lpk” que se encuentra dentro de la carpeta “ZEOSDBO-7.1.4-stable/packages/lazarus/”. Luego clicar el botón “usar” y seleccionar la opción “instalar”. Cuando pregunte si desea reconstruir lazarus, darle “Aceptar”.

Para administrar la base de datos, cualquier programa que sirva para administrar bases de datos con protocolo “**sqlite-3**”. Recomendamos el programa “DB Browser for SQLite” (<http://sqlitebrowser.org/>).

Versión de Lazarus

Este proyecto fue realizado utilizando Lazarus 1.6.4 – FPC 3.0.2 Win64.

El código

El proyecto consta de un formulario principal (**Form1**) que se encuentra en la unidad **unit1**, un formulario de ingreso (**Flogin**) que se encuentra en la unidad **ulogin**, un módulo de datos (**Modulo_Datos**) que se encuentra en la unidad **um_datos** y varios formularios adicionales que se incorporan al formulario principal mediante varios **TFrame**.

- Frame1
- F_contenidos
- F_c_contra
- F_ejr
- F_eva
- F_eva_prof

Toda la programación se centra en la unidad **unit1**, el resto de las unidades correspondientes a los **TFrame** fueron utilizadas más que nada para organizar independientemente los formularios.


El módulo de datos es utilizado contener todos los componentes para la conexión y utilización de la base de datos. En su código aparecen instrucciones para buscar el archivo “SIAPro_DB.db3” en la carpeta en la que se encuentre la aplicación, si no se logra realizar la conexión muestra un mensaje.

El código del proyecto (**SIAPro.lpi**) también fue modificado para abrir de forma modal el formulario de ingreso (**Flogin.showmodal;**).

En la unidad correspondiente al formulario de ingreso (ulogin) se han codificado 3 procedimientos, **vista_administrador()**, **vista_alumno()** y **vista_profesor()**, que sirven para definir los diferentes perfiles con los que cuenta la aplicación. Una vez

¹ [https://es.wikipedia.org/wiki/Lazarus_\(entorno_de_desarrollo\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Lazarus_(entorno_de_desarrollo))

clickado el botón ingresar el programa busca el usuario dentro de la base de datos y recupera sus datos dentro de componentes de base de datos invisibles, y certifica que la contraseña ingresada sea igual a la registrada en la base de datos.



Este programa fue diseñado para la materia Lenguajes de Programación Visual, a cargo de la Profesora Silvia Pilar Rodríguez, del Profesorado de Educación Superior en Informática del Instituto Superior del Profesorado Joaquín V. González.

Su versión original fue creada en grupo por Roxana Avendaño, Erick Fuentealba y Santiago Maydana. La presente versión es la continuación de aquel proyecto por **Santiago Hernán Maydana.**

Correo electrónico de contacto:

smaydana@gmail.com

Este software se presenta con Licencia Pública General de GNU

