|  |
| --- |
| NovaUniversitas |
| Documentación Código |
| Número de Versión 2.2 |

|  |
| --- |
| Multimedios  10/02/2015 |

Contenido

[Introducción 3](#_Toc411415910)

[Conceptos Importantes. 3](#_Toc411415911)

[Acceso a la Aplicación. 3](#_Toc411415912)

[Ventana de Inicio de Sesión 4](#_Toc411415913)

[Ventana de Usuario 5](#_Toc411415914)

[Tipo de Sesión. 5](#_Toc411415915)

[Descripción de Módulos. 6](#_Toc411415916)

[Modulo de Asistencias. 6](#_Toc411415917)

[Mensajes de Error. 7](#_Toc411415918)

# Introducción

El presente documento tiene como objetivo la descripción del Código de la aplicación **Bitácora**. La aplicación se desarrollo para ser usada en equipos con Sistemas Operativos Unix y Windows. Para cada Sistema Operativo se generó una versión de la aplicación, sin embargo ambas siguen una misma estructura interna y difieren solamente en algunas clases.

# Estructura de la Aplicación

Para ambas versiones de la aplicación se implementó la siguiente estructura:

* Una Clase Principal en la raíz del proyecto.
* Directorio de Clases.
* Directorio src.
* Un directorio por cada módulo implementado.

# Raíz del Proyecto.

En la raíz del proyecto encontramos las siguientes Clases:

* Main: Clase Principal donde se ejecuta el hilo principal de la aplicación.
* game2exe: Clase para crear el ejecutable en Windows de la aplicación.
* Iniciar: Permite ejecutar la aplicación en Sistemas Unix.

### Main

**Descripción**

Es la clase principal del proyecto. En ella se encuentran las instancias a los módulos implementados, información del Sistema Operativo y objetos que se comparten entre los módulos. Se implementa el hilo principal de la aplicación.

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| *sistemaop* | Contiene el nombre del Sistema Operativo. Para sistemas Unix el nombre es linux2, para sistemas Windows es win32. |
| *Usuario* | Objeto de la Clase Usuario. |
| *Modulo* | Objeto de la Clase Modulos. |
| *Clock* | Objeto al reloj que ocupa Pygame. |
| *login\_controlador* | Objeto de la Clase Controlador del Módulo Login. |
| *user\_controlador* | Objeto de la Clase Controlador del Módulo Interfaz de Usuario. |
| *asist\_controlador* | Objeto de la Clase Controlador del Módulo de Asistencia. |
| *config\_controlador* | Objeto de la Clase Controlador del Módulo de Configuración. |

**Métodos**

main

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Constructor de la Clase. |
| *Parámetros de Entrada* | Sin parámetros de Entrada. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

iniciar

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para el hilo principal de la aplicación. Con él se controlan que módulo tiene el foco principal. |
| *Parámetros de Entrada* | Sin parámetros de Entrada. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

### game2exe

**Descripción**

Clase para generar archivos ejecutables para el sistema ***Windows***. Para ejecutar la aplicación en el sistema **Windows**, se crea un archivo “.exe”. La Clase ya ha sido configurada para generar el archivo ejecutable de nuestra aplicación, se aconseja solo modificar los atributos cuando se creen versiones posteriores.

**Atributos módificables**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| *script* | Nombre del Script o Clase Principal de la aplicación. |
| *project\_name* | Nombre que se le dará como proceso |
| *project\_version* | Número de la versión de la aplicación. |
| *license* | El tipo de Licencia de la aplicación. |
| *author\_name* | Autor de la aplicación. |
| *author\_email* | Email del Autor de la aplicación. |
| *Copyright* | Términos y Condiciones de uso de la aplicación. |
| *project\_description* | Descripción de la aplicación |
| *icon\_file* | Ícono de la aplicación. |
| *dist\_dir* | Carpeta donde se guardará el ejecutable. |

#### Iniciar

**Descripción**

Script para iniciar la aplicación en sistemas ***Unix***. Se creó el script debido a que en equipos ***Unix*** es necesario ejecutar la aplicación desde un script con extensión “.py”, causando que no se pueda ocultar el código de la aplicación a usuarios no permitidos. **Solo está implementado en la versión para Linux.**

# Directorio Clases

Comprende todas las Clases ocupadas en general por la aplicación.

### DB\_Connect

**Descripción**

Clase que permite crear la conexión y realizar consultas a la Base de Datos.

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| *db\_host* | Dirección del **Host**. |
| *db\_port* | **Puerto** por el que se realiza la conexión. |
| *db\_user* | **Usuario** con el que se conecta al servidor. |
| *db\_pwd* | **Contraseña** con el que se conecta al servidor. |
| *db\_name* | Nombre de la Base de Datos. |
| *rows* | Contiene el resultado de una consulta. |

**Métodos**

init

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Constructor de la Clase. |
| *Parámetros de Entrada* | d: Lista con los parámetros para conectar a la Base de Datos. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

conectar

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para crear la conexión a la Base de Datos. |
| *Parámetros de Entrada* | Sin parámetros de Entrada. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

abrir\_cursor

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para abrir un cursor y poder realizar consultas. |
| *Parámetros de Entrada* | query: Cadena con la Consulta. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

ejecutar\_consulta

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para ejecutar consultas. Las consultas solo pueden ser sentencias del tipo ***Select***. |
| *Parámetros de Entrada* | query: Cadena con la Consulta.  values: Valores que se sustituyen para realizar la en la Consulta. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

traer\_datos

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para leer todos los datos obtenidos por una consulta. |
| *Parámetros de Entrada* | Sin parámetros de Entrada. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

send\_commit

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para ejecutar consultas. Las consultas solo pueden ser sentencias que modifiquen datos en la Base de Datos. |
| *Parámetros de Entrada* | query: Cadena con la Consulta. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

send\_commit

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para ejecutar consultas. Las consultas solo pueden ser sentencias que modifiquen datos en la Base de Datos. |
| *Parámetros de Entrada* | query: Cadena con la Consulta. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

cerrar\_cursor

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para cerrar el cursor. |
| *Parámetros de Entrada* | Sin parámetros de Entrada. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

cerrar\_conexion

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para cerrar la conexión a la Base de Datos. |
| *Parámetros de Entrada* | Sin parámetros de Entrada. |
| *Valores de Retorno* | Sin valores de Salida. |

ejecutar

|  |  |
| --- | --- |
| *Descripción* | Método para ejecutar para realizar una consulta. Debido a que siempre se ejecutan los mismos pasos para realizar una consulta, se creó este método. |
| *Parámetros de Entrada* | query: Cadena con la Consulta.  values: Valores que se sustituyen para realizar la en la Consulta. |
| *Valores de Retorno* | rows: Resultado de la Consulta. |