

### BLUE PY - IDE

# Manual de Usuario

2022

### HOJA DE CONTROL

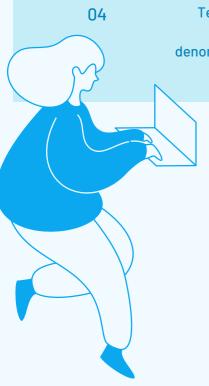
BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

Proyecto	BLUE PY - IDE		
Autor	Estudiantes de la asignatura de arquitectura de software 2022-1 y la entidad educativa Universidad Francisco de Paula Santander.		
Fecha de Aprobación	29/06/2022		
N° de Páginas	21		

### **HOJA DE CONTROL**

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
01	Versión inicial	Ronaldo Arias	20/06/22
02	Se modificaron los índices del documento, se agregó la introducción y agregó el apartado de instrucciones	Andrea Villamil	23/06/22
03	Actualización del Propósito y prerrequisitos	Andrea Villamil	24/06/22
04	Terminación del documento denominado 'Manual de Usuario'	Andrea Villamil Ronaldo Arias Omar Ramón Montes	29/06/22





BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

- **01** Introducción
- **02** Propósito

- 03 Descripción del sistema
- 04 Instalación

- 05 Instrucciones
- Datos de Contacto

**07** Glosario

# INTRODUCCIÓN

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

El presente documento permite a todas aquellas personas que utilizan o utilizarán el aplicativo, su entendimiento y uso de las funcionalidades que este posee. Además, es una guía de asistencia para el usuario final sobre el funcionamiento de los aplicativos y de solución a los problemas más comunes.

BLUE PY- IDE es un entorno integrado de desarrollo para el lenguaje de programación Python, que busca principalmente apoyar la enseñanza y el aprendizaje de la Programación Orientada a Objetos (POO) en el lenguaje de programación Python.

Dicho IDE le permite al usuario visualizar gráficamente la estructura de clases de una aplicación en desarrollo, los objetos pueden ser creados y probados interactivamente,

todo esto gracias a que cuenta con una interfaz de usuario simple. Esta facilidad de interacción permite experimentar de manera fácil con los objetos en desarrollo y los conceptos de la programación orientada a objetos (clases, objetos, comunicación a través de llamadas a métodos).

## **PROPÓSITO**

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

El objetivo principal de este manual de usuario es facilitar el uso y aprendizaje de BLUE PY-IDE a los usuarios.

Gracias a que contiene toda la información acerca de todas las funcionalidades que BLUE PY-IDE ofrece, así como todas las capturas de pantallas útiles para el seguimiento de la explicación, esto con el objetivo de ilustrar de manera agradable y concisa al usuario sobre como hacer uso adecuado del software y garantizar que este tenga una buena experiencia al momento de utilizarlo.



# DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

### **BLUE PY-IDE**

Es un IDE cuya principal función es facilitar el aprendizaje de la programación orientada objetos con el lenguaje Python.



Este IDE muestra gráficamente la estructura de clases de una aplicación en desarrollo, los objetos pueden ser creados y probados interactivamente, gracias a contar con una interfaz de usuario simple, esta facilidad de interacción permite experimentar de manera fácil con los objetos en desarrollo. Los conceptos de la programación orientada a objetos (clases, objetos, comunicación a través de llamadas a métodos).

#### Características Principales.

Plataforma: Desktop.

Tecnologías de desarrollo:

- Java y biblioteca de Java Swing.
- Python.
- Mayen

Versión: 1.0

## INSTALACIÓN

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

### **PRERREQUISITOS**



#### **JAVA 8.0**

Es la versión más reciente de Java que incluye nuevas características, mejoras y correcciones de bugs para mejorar la eficacia en el desarrollo y la ejecución de programas Java.

Para saber sobre la instalación dar click Aguí.

#### **PYTHON 3.0**

Es una nueva versión del lenguaje que es incompatible con la línea de versiones 2.x. El idioma es prácticamente el mismo, pero muchos detalles, especialmente cómo funcionan los objetos integrados como los diccionarios y las cadenas, han cambiado considerablemente y finalmente se han eliminado muchas características obsoletas.



# INSTALACIÓN

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

La instalación de Blue Py se realizará a través de Java™ (JAR).

La extensión .jar es propia de dos tipos de archivo:

- Por un lado, un archivo .jar puede ser un archivo de aplicación de Java, en otras palabras, un programa que puede ser ejecutado.
- Un archivo .jar suele albergar una biblioteca con varios archivos, es decir, varios archivos Java y metadatos que se envían de manera sintetizada y comprimida.

#### ¿Cómo ejecutar el archivo .jar?



Si por una parte el archivo .jar contiene archivos ejecutables o es, en sí misma, un archivo ejecutable, necesitarás un **programa especial** para abrirla, como puede ser el caso de <u>Java Runtime Environment (JRE)</u> y una vez instalado el programa, el archivo .jar puede ejecutarse mediante un doble clic.

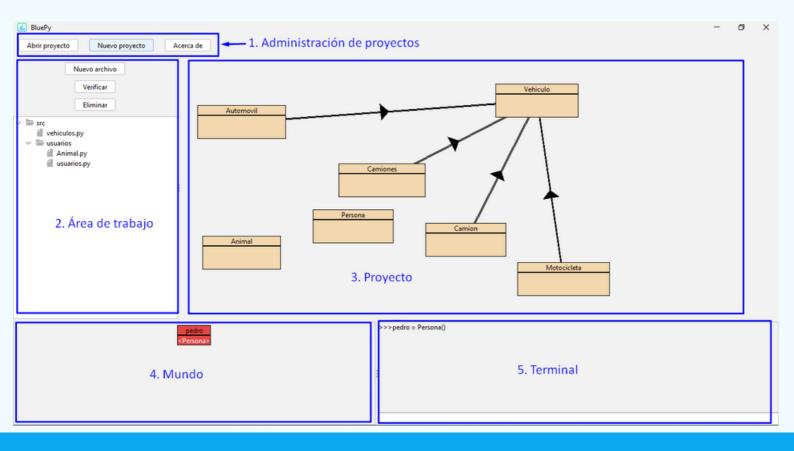
Por otro lado, si se quieren crear archivos propios .jar se requerirá <u>Java</u> <u>Development Kit (JDK)</u>.

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

#### 1. Interfaz Principal

Al iniciar el programa, nos visualiza el área de trabajo disponible para crear y administrar proyectos.

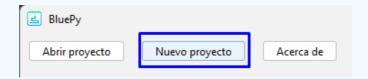
- 1. Administración de proyecto: Crear o abrir nuevos proyectos, y visualizar la información del programa.
- 2. Área de Trabajo: Donde puede crear y eliminar paquetes o ficheros y visualizar la estructura de archivos.
- 3. Proyecto: Donde puede visualizar de manera grafica las clases creadas con su relaciones.
- 4. Mundo: Donde puede visualizar las instancias de los objetos creados y ver el detalle de su contenido, además de eliminarlas si lo desea.
- 5. **Terminal**: Donde el usuario puede ingresar los comando y visualizar su respuesta en tiempo real.



BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

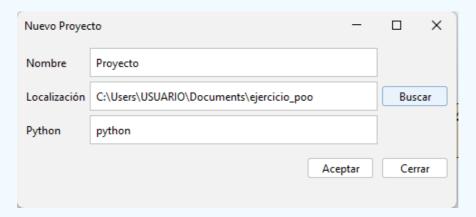
#### 2. Nuevo Proyecto

En el componente de Administración de proyecto, el botón: "Nuevo Proyecto" o Alt + N, para crear un proyecto en Blue Py.



Ingresar el nombre del proyecto, dar clic en "Buscar", seleccionar el directorio donde desea almacenar el proyecto e ingresar el comando para acceder a Python, recuerde que debe ser igual o superior a Python 3.

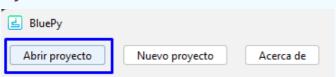
Para crear dar en "Aceptar".



BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

#### 3. Abrir proyecto

En el componente de Administración de proyecto, el botón: "Abrir Proyecto" o Alt + O, para abrir un proyecto previamente creado en Blue Py.

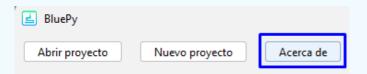


Dar clic en "Buscar", seleccionar el directorio donde tiene localizado el proyecto y dar en "Aceptar".

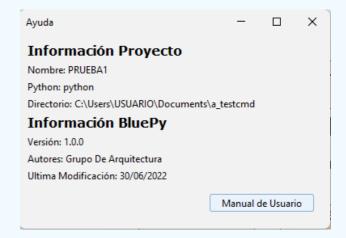


#### 4. Acerca de

En el componente de Administración de proyecto, el botón: "Acerca de" o Alt + A, para visualizar la información del programa y si existe un proyecto abierto, la información de este.



En el botón de "Manual de Usuario" podrá visualizar este mismo manual.

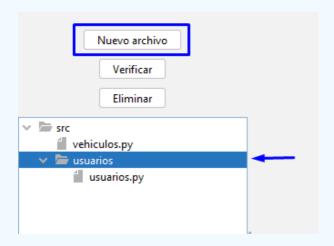




BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

#### 5. Crear Fichero

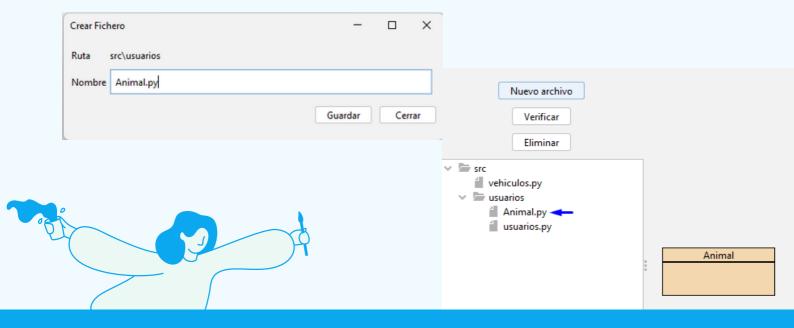
Dentro del componente 2. área de trabajo, podrá crear un archivo o directorio. Debe seleccionar el directorio donde quiere crear el nuevo fichero y dar clic en "Nuevo Archivo" o Alt + N.



En este ejemplo crearemos un archivo Python dentro del directorio usuarios.

Nota: Para crear un directorio solo ingresar el nombre y para crear un archivo Python ingresar la extensión .py

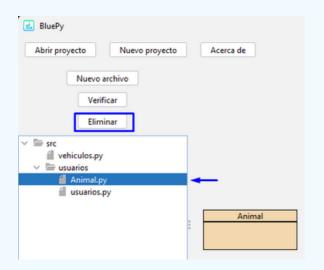
Ingresar el nombre del fichero y dar clic en guardar. Por defecto el programa le crea una clase con el mismo nombre del archivo.



BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

#### 6. Eliminar Fichero

Dentro del componente 2. área de trabajo, podrá eliminar un archivo o directorio. Debe seleccionar el directorio o archivo que quiere eliminar y dar clic en "Eliminar" o Alt + D. Se mostrará un mensaje de confirmación.



En este ejemplo eliminaremos el archivo previamente creado.

Nota: Eliminar un directorio elimina todo el contenido que este tenga.

#### 7. Verificar

Dentro del componente 2. área de trabajo, podrá verificar si se efectuó algún cambio fuera del IDE Blue Py. Dar clic en el botón "Verificar" o Alt + V.

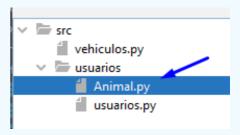


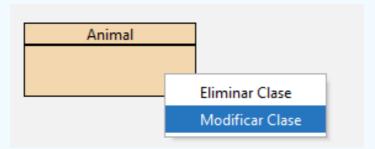


BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

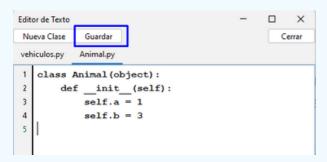
#### 8. Modificar Archivo

Para modificar un archivo debe seleccionar el archivo en el área de trabajo, o dar clic derecho a la clase y seleccionar "Modificar Clase".



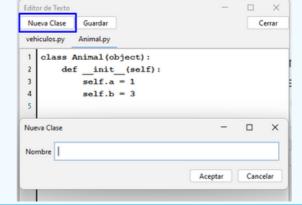


Una vez seleccionado se abre una modal con el editor de texto del archivo. Allí podrá visualizar varios archivos en la misma modal y en caso necesario cerrar archivos que ya no requiera modificación.



Dar clic en "Guardar" o Alt + S para almacenar los cambios realizados.

Dar clic en "Nueva Clase" o Alt + C para crear una clase en el archivo seleccionado.

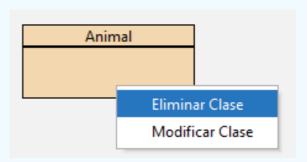




BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

#### 9. Eliminar Clase

Para eliminar una clase, desde el componente de Proyecto, localizando la clase a eliminar, dar clic derecho y seleccionar "Eliminar Clase".



#### 10. Ingresar Comandos

Ingresar comando y presionar la tecla "Enter" para ejecutarlo. Adicionalmente puede navegar en el cuadro de texto con las fechas de arriba y abajo para utilizar comandos previamente ejecutados. Y al darle clic a un resultado este será copiado en el portapapeles del usuario.



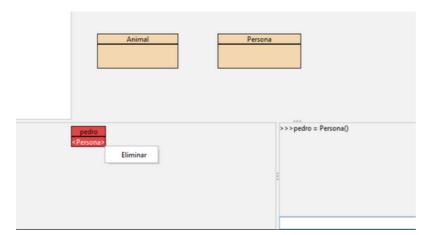
<u>Limpiar terminal:</u> elimina todos los resultados dentro de Salida de resultados.

Resetear terminal: elimina todas las instancias creadas y limpia la terminal.

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

#### 11. Instancias

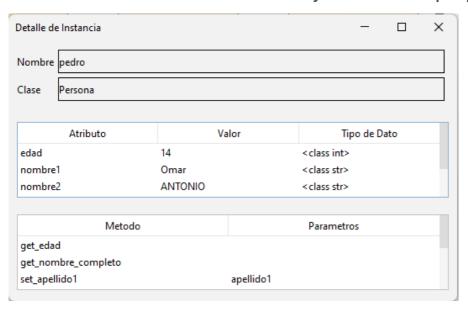
Para crear una instancia de alguna clase creada en el proyecto, lo debe realizar por medio de la terminal. En el ejemplo se creó una instancia llamada pedro de la clase Persona, en el contenedor del Mundo se nos visualiza la representación grafica de la instancia creada.



Una vez la instancia creada podemos visualizar el detalle o eliminarla.

Eliminar Instancia: Dar clic derecho y en la opción de "Eliminar".

<u>Detalle Instancia:</u> Dar clic en la instancia y se abrirá una modal con la información de la instancia y la clase a la que pertenece.





# DATOS DE CONTACTO

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I



Medios de contacto

### ¿CÓMO CONTACTAR CON NOSOTROS?

- (57) 323-2464811 Ronaldo Arias - Gerente Proyecto
- ronaldorafaelap@ufps.edu.co
- #0- a Avenida Gran Colombia No. 12E-96, Cúcuta, Norte de Santander

¡Bienvenido!

#### SOBRE NOSOTROS

Somos un grupo de estudiantes de ingeniería de sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander sede Cúcuta (Colombia).

Nuestro objetivo es trabajar para ofrecer y/o crear productos y servicios de calidad para ayudar en un futuro a nuestros clientes a desarrollar sus marcas, hacer crecer sus negocios y generar un sentido de comunidad (conectar el equipo de trabajo con los clientes).



### **GLOSARIO**

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

01

#### **Python**

Es un lenguaje de alto nivel de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en la legibilidad de su código, se utiliza para desarrollar aplicaciones de todo tipo.

02

P00

Es un paradigma de programación que parte del concepto de "objetos" como base, los cuales contienen información en forma de campos y código en forma de métodos.

03

#### IDE

Un entorno de desarrollo integrado o entorno de desarrollo interactivo, es una aplicación informática que proporciona servicios integrales para facilitarle al desarrollador o programador el desarrollo de software.

4

#### Clase

Es una plantilla para el objetivo de la creación de objetos de datos según un modelo predefinido.

05

#### **Objeto**

Es un ente que consta de un estado y de un comportamiento, que a su vez constan respectivamente de datos almacenados y de tareas realizables durante el tiempo de ejecución.



### **GLOSARIO**

BLUE PY - IDE | Manual de Usuario 2022-I

06

#### Requerimientos

Son las necesidades de los Stakeholders que requiere que el sistema deba de cumplir de manera satisfactoria. Definen las funciones que el sistema será capaz de realizar, describen las transformaciones que el sistema realiza sobre las entradas para producir salidas.

Arquitectura

Es la estructuración del sistema que representa un diseño de alto nivel del sistema que tiene dos propósitos primarios: satisfacer los atributos de calidad (desempeño, seguridad, modificabilidad), y servir como guía en el desarrollo.

08

#### Maven

es una herramienta que estandariza la configuración de un proyecto en todo su ciclo de vida, también contempla temas relacionados con la integración continua, para poder realizar la ejecución de test unitarios y pruebas automatizadas, test de integración, etc.

09

#### **Java Swing**

Es una herramienta de interfaz gráfica de usuario (GUI) ligera que incluye un amplio conjunto de widgets. Incluye paquete que le permite crear componentes de GUI para sus aplicaciones Java, y es independiente de la plataforma.





### BLUE PY - IDE

Copyright © 2022