



RA2. Evalúa entornos integrados de desarrollo, analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.

- a) Se han instalado entornos de desarrollo, propietarios y libres. ()
- d) Se ha configurado el sistema de actualización del entorno de desarrollo. ()
- e) Se han generado ejecutables a partir de código fuente de diferentes lenguajes en un mismo entorno de desarrollo. ()
- f) Se han generado ejecutables a partir de un mismo código fuente con varios entornos de desarrollo. ()
- g) Se han identificado las características comunes y específicas de diversos entornos de desarrollo. ()

1. Realiza la instalación del entorno BlueJ (<https://www.bluej.org/>):

BlueJ

A free Java Development Environment
designed for beginners, used by millions
worldwide. [Find out more...](#)

"One of my favourite IDEs out there is BlueJ"
— James Gosling, creator of Java.



Supported by **ORACLE®**

Download and Install

Version 5.0.2, released 6 August 2021 (fixes crash on launch and minor bugs, [and more](#))

Windows



Requires 64-bit Windows,
Windows 7 or later. Also
available: [Standalone zip](#)
suitable for USB drives.

Mac OS X



Requires OS X 10.11 or later.

Ubuntu/Debian



Requires 64-bit, Debian
buster or Ubuntu 18.10 or
later.

Other



Please read the [Installation
instructions](#). (Works on most
platforms with Java/JaFX
11 support).

El programa dispone también de un tutorial de ayuda si lo necesitas:

<https://www.bluej.org/tutorial/tutorial-spanish-201.pdf>

2. Una vez instalado genera un nuevo proyecto llamado práctica 2.1 donde generes una clase llamada **Persona** que siga las siguientes condiciones:

a. Sus atributos son:



- **Nombre**
- **Edad**
- **DNI**
- **Sexo** (H hombre, M mujer)
- **Peso**
- **Altura.**

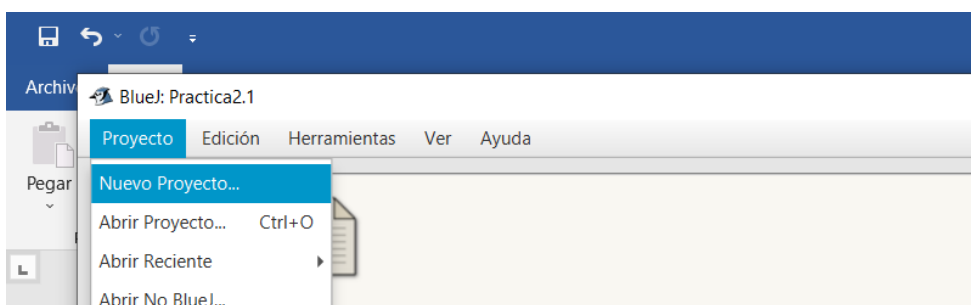
b. Se implantarán varios **constructores**:

- Un constructor por defecto.
- Un constructor con el nombre, edad y sexo, el resto por defecto.
- Un constructor con todos los atributos.

c. Los métodos que se implementaran son:

- **calcularIMC()**: calcula si la persona está en su peso ideal (peso en $\text{kg}/(\text{altura}^2 \text{ en m})$), si esta fórmula devuelve un valor menor que 20, la función devuelve un -1, si devuelve un número entre 20 y 25 devuelve un 0 y si devuelve un valor mayor que 25 devuelve un 1.
- **esMayorDeEdad()**: indica si es mayor de edad, devuelve un booleano.
- **comprobarSexo (char sexo)**: comprueba que el sexo introducido es correcto. Si no es correcto, será H. No será visible al exterior.
- **info()**: muestra por pantalla toda la información del objeto.
- Métodos **set** de cada parámetro, excepto de DNI.

3. Para generar un nuevo proyecto pulsa en Proyecto->Nuevo proyecto

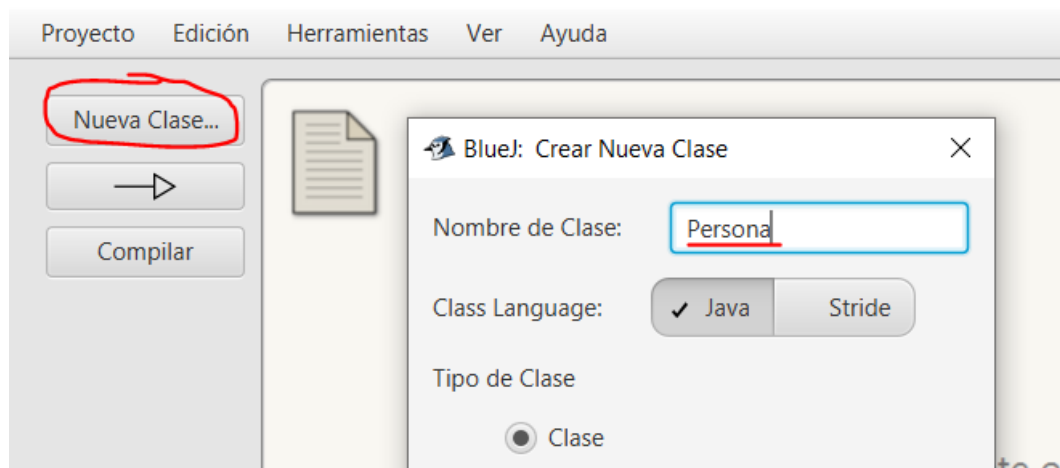


Elige una carpeta para guardar el proyecto y nómbralo como Practica2.1.

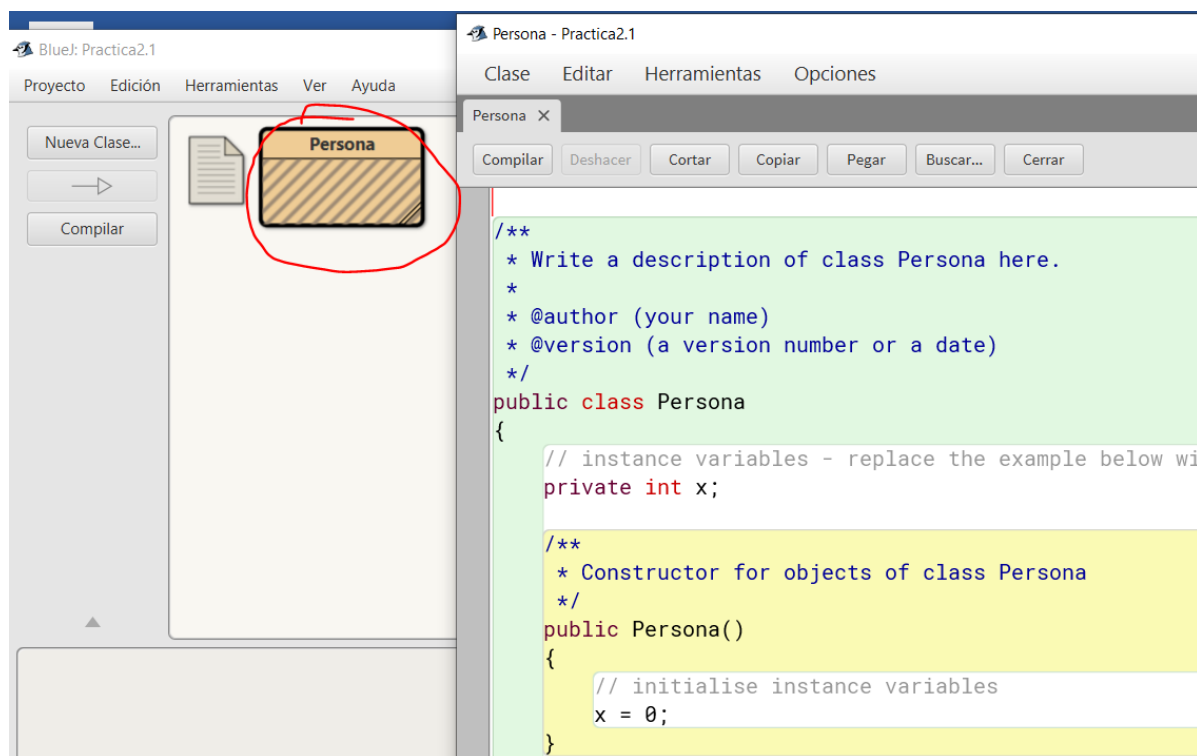


4. Pincha en Nueva clase y elige de nombre Persona:

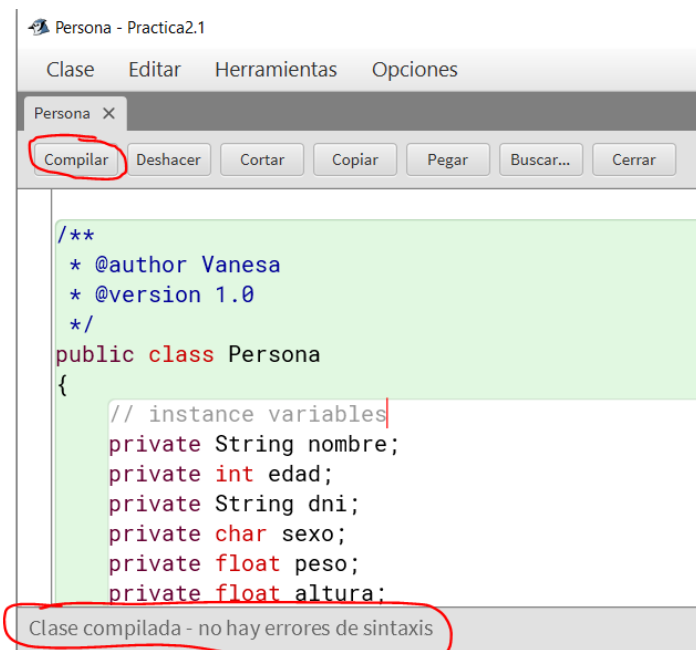
BlueJ: Practica2.1



5. Haz doble clic sobre la clase Persona y completa el código pedido:



6. Una vez finalizado el código dale a compilar y si no hay errores nos mostrará "Clase compilada":



7. Crea 3 objetos persona, uno con cada constructor, para ello haz clic con el botón derecho sobre la clase persona y elige el constructor que desees cada vez.
8. Ejecuta sobre los 3 objetos los distintos métodos que has implementado, para ello haz clic con el botón derecho sobre el objeto que desees y pincha sobre el método a ejecutar.

