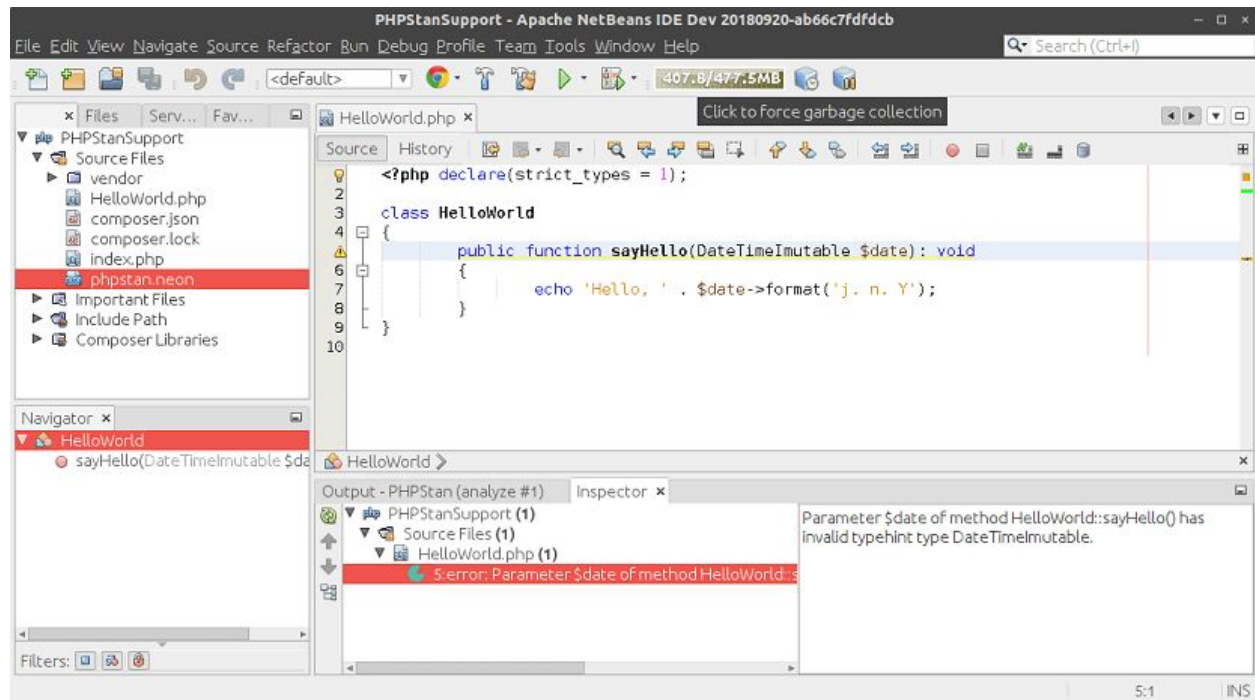


Práctica 6. **Uso Básico de Netbeans**

NetBeans es un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE). Es un conjunto de herramientas agrupadas en un mismo interface visual que le facilita muchas tareas de la ingeniería del software como la programación, depuración, documentación, gestión de configuración, etcétera. Permite además poner en marcha proyectos en los que colaboran diversos programadores (trabajo en grupo) y generar código para múltiples lenguajes.



No hay tiempo de escribir un manual de uso de NetBeans (ni tiene sentido dado lo rápido que avanzan las versiones). Aquí le cuento lo mínimo necesario para empezar a trabajar. El resto lo dejo en manos de su curiosidad y su capacidad de autoaprendizaje.

Le ilustraré algunos pasos con imágenes de la versión 7.3.1 para OS X. Las diferencias con otras versiones más actuales (8.x) u otros sistemas operativos son poco importantes. Lo primero que debe saber es que el concepto básico de NetBeans es el Proyecto. Un Proyecto puede contener múltiples artefactos (fuentes, ejecutables, ficheros de configuración, ficheros de datos, librerías, . . .) siempre bien organizadas (a menos que nos empeñemos en que no lo estén). Para empezar a utilizar NetBeans debe crear un nuevo proyecto (en el menú File o el segundo icono por la izquierda en el gráfico anterior). Al hacer esto se abre una ventana que le pregunta qué tipo de proyecto quiere crear. Elija una aplicación Java → Java Application. A continuación el IDE le pregunta el nombre del proyecto y le pregunta dónde quiere guardarlo. También le pregunta si quiere que cree una clase con método main. Dígame que sí. Con esto el proyecto queda creado. Su escritorio tendrá una apariencia similar a la figura de la página anterior.

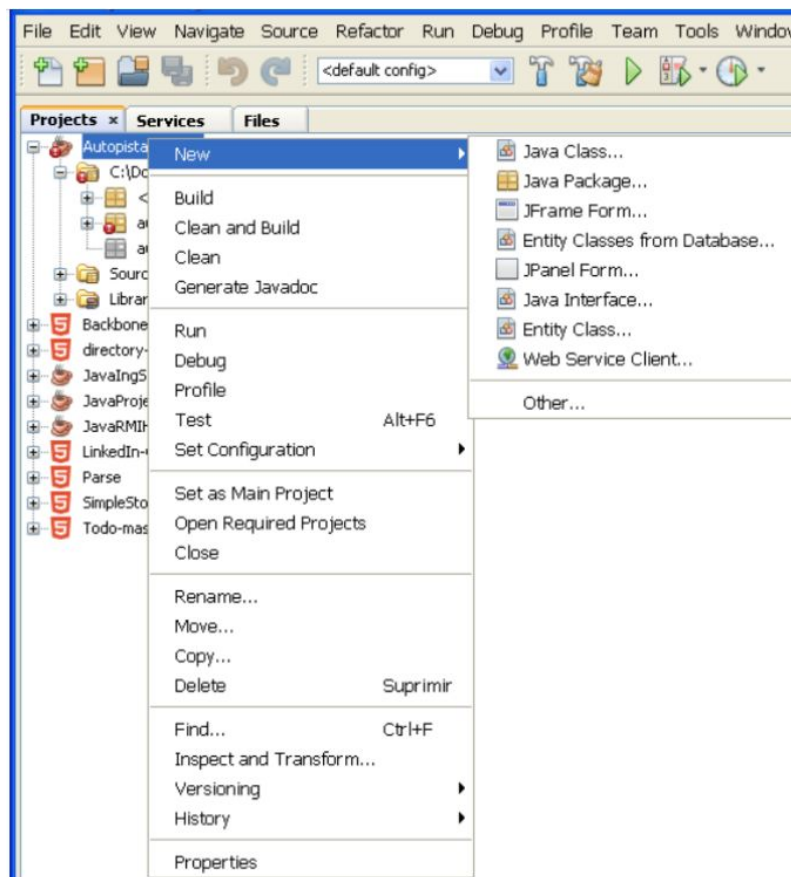
En la esquina superior izquierda tiene información de todo lo que forma parte de su proyecto. Verá que lo que ha creado es una aplicación que contiene al menos un paquete con una clase. Si selecciona la clase verá en la parte inferior izquierda los elementos de la clase. Si selecciona

con doble click una clase en la parte derecha ve el código de la clase (Ah, sorpresa, NetBeans ha escrito algunas cosas para mí).

De todos los iconos que ve arriba el más importante, de momento, es la flecha verde. Permite ejecutar el programa. Pulsando esa flecha se compila todo lo necesario y se ejecuta el programa. Si hay fallos se informa de ellos en una ventana que aparece en la parte de abajo. Si no hay fallos esa misma zona se aprovecha para comunicarse con el usuario. El martillo se utiliza para compilar la clase seleccionada mientras que el tercer icono por la derecha para depurar (si tiene varios proyectos abiertos, estas acciones se realizarán sobre el proyecto principal, que aparece en negrita en el panel de proyectos).

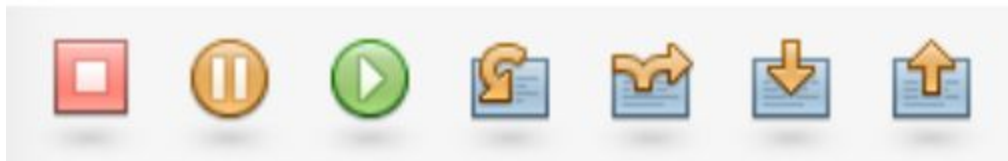
Puede comprobar que NetBeans ha construido un árbol de directorios para su proyecto. En la dirección donde se le ha dicho que guarde el proyecto ha creado una carpeta con el nombre del proyecto. Dentro está la carpeta src que contendrá una subcarpeta por cada paquete del proyecto donde estarán las clases.

Podemos realizar otras acciones pinchando con el botón derecho del ratón sobre un proyecto:



Una vez haya creado un fichero, p. ej. Vehiculo.java, podrá editar el código en la ventana que aparece arriba a la derecha. El editor de código de un IDE moderno es muy potente además de estar integrado con otras herramientas. Conforme vaya utilizándolo encontrará que le proporciona muchas ayudas sobre el código que vaya escribiendo: avisa de posibles conflictos

con nombres, sugiere métodos, avisa de problemas de parentesis o llaves, se encarga de formatear correctamente la entrada, etc. A pesar de ello, tenga en cuenta que no es conveniente aceptar por defecto sus sugerencias, PIENSE antes. Cuando ejecute un programa (que no tenga interfaz gráfico) se abre una ventana de tipo terminal con la que puede interactuar con el programa. Mientras edita un programa puede colocar breakpoints. Estas líneas se marcarán en rojo. Si inicia una depuración de su código con el botón que le he comentado antes aparecerá un nuevo menú arriba que le permitirá (por orden) finalizar el debugger, pararlo, seguir hasta el siguiente breakpoint, avanzar una línea (Step Over), entrar en el código de un método (Step into), seguir hasta el final del método actual (Step out) o avanzar hasta donde esté el cursor.



Cuando el depurador se detenga en un breakpoint se pondrá de color verde la línea de dicho breakpoint. Mientras depura puede ver en el panel inferior “*variables*” el valor de las propiedades del objeto cuyo método estemos utilizando. Y, con esto le dejo que vaya probando. Pulse, lea y compruebe.