

Estudio comparativo de IDEs

23/09/2022 | Versión 1.0

Joaquín Fernández | I.E.S Francisco de Quevedo 2º Desarrollo de interfaces 2022-2023

Índice

<i>Introducción</i>	3
<i>IntelliJ</i>	4
<i>Netbeans</i>	5
<i>Eclipse</i>	6
<i>Visual Studio</i>	7
<i>Conclusión y punto de vista personal</i>	8
<i>Referencias</i>	8

Introducción

La necesidad de desarrollar aplicaciones informáticas que faciliten la realización de tareas a los usuarios se ha convertido en un factor determinante para la mayoría de los desarrolladores. Muchas organizaciones han incluido en sus proyectos requisitos de usabilidad en sus especificaciones de requisitos de software, pues han identificado la importancia que representa desarrollar productos "usables" que los ayuden a atraer la mayor cantidad de usuarios a sus aplicaciones.

A pesar de los esfuerzos realizados en la actualidad, gran número de sistemas tienen un nivel de usabilidad deficiente, dado que prestan mayor atención a elementos relacionados con el interior del sistema como su rendimiento o confiabilidad, por lo que aspectos tan relevantes como realizar un diseño interactivo centrado en mantener la atención del receptor, que se adapte a las características específicas de cada usuario, y que muestre rápidamente la información solicitada, han formado parte de un segundo plano.

En este estudio vamos a comparar los cuatro IDEs mas conocidos en el mercado actual, ellos son IntelliJ, Visual Studio Code, Netbeans y Eclipse. Entre ellos comparten algunas cosas comunes pero cada uno tiene su propia raíz, entre ellos los dos que más comparten son Netbeans y Eclipse.

IntelliJ

En primer lugar, tenemos a IntelliJ, es un IDE muy conocido por todos. IntelliJ IDEA es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para el desarrollo de programas informáticos. Es desarrollado por JetBrains (anteriormente conocido como IntelliJ), y está disponible en dos ediciones: edición para la comunidad¹ y edición comercial.

La primera impresión que nos presenta es agradable, usa colores no muy llamativos y puedes personalizar la apariencia de la interfaz casi por completo dependiendo de tus gustos. Es un IDE muy completo, tiene muchas funciones, pero no es difícil de recordar, está organizado de manera coherente teniendo en cuenta la cantidad de información que proporciona al usuario. El tiempo que tardaría un usuario en comprender como funciona este IDE se puede estirar dependiendo de la experiencia que tenga, pero no se hará muy complicado. Es un programa eficiente, y, por tanto, eficaz. El programa es agradable para el usuario, es fácil de usar y el mismo usuario es quien recomienda esto a sus compañeros. Tiene un tratamiento de los errores excelente, mostrando al usuario cada vez que hay algún error exactamente donde se encuentra y te indica el nombre del error para que puedas buscar documentación o corregirlo si lo conoces. También posee mucha documentación, por lo que el usuario puede consultarla en cualquier momento para aprender más sobre cómo usar este IDE.

Netbeans

NetBeans es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Existe además un número importante de módulos para extenderlo. NetBeans IDE1 es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso.

NetBeans es un proyecto de código abierto de gran éxito con una gran base de usuarios, una comunidad en constante crecimiento. Sun Microsystems fundó el proyecto de código abierto NetBeans en junio de 2000 y continúa siendo el patrocinador principal de los proyectos. Actualmente Sun Microsystems es administrado por Oracle Corporation.

Es muy completo ya que permite el desarrollo en las plataformas Micro, Standart y Enterprise. Eclipse le ha robado una buena cuota del mercado teniendo en cuenta varios errores y fallos de usabilidad que las versiones de NetBeans anteriores tenían, lo cual se ha ido mejorando con el tiempo. El IDE trabaja con proyectos únicamente creados desde el mismo, no puede ejecutar otros ficheros que no estén integrados.

La adición de plugins es un tanto rara y complicada de entender para alguien que usa por primera vez este IDE, también hay que tener en cuenta que es muy rígido a la hora de cambiar el tema de apariencia.

El control de errores es difícil de tratar, ya que hay veces que fuerza el compilar aun con errores en el código, algunos los marca solo en el mismo código, pero no suele especificar con precisión donde se encuentran o por que suceden.

De este IDE hay documentación suficiente, no es ni muy clara ni comprensible, tampoco suele estar actualizada ya que es un IDE que sus años de grandeza han quedado en el pasado. Es un ide que permite programar en varios lenguajes.

Tanto Netbeans como Eclipse tienen un proceso lento a la hora de crear programas o proyectos, ya que hacen falta muchos pasos para completar esta tarea. Eclipse soporta 13 plataformas mientras que Netbeans solo 10, eso es un punto a favor de ambos. En cuanto a la instalación y configuración de plugins, en Netbeans tomo solo 5 pasos, mientras que en Eclipse sobre unos 14 lo cual es bastante malo.

Eclipse

Eclipse es una plataforma de software compuesto por un conjunto de herramientas de programación de código abierto multiplataforma para desarrollar lo que el proyecto llama "Aplicaciones de Cliente Enriquecido", opuesto a las aplicaciones "Cliente-liviano" basadas en navegadores. Esta plataforma, típicamente ha sido usada para desarrollar entornos de desarrollo integrados (del inglés IDE), como el IDE de Java llamado Java Development Toolkit (JDT) y el compilador (ECJ) que se entrega como parte de Eclipse (y que son usados también para desarrollar el mismo Eclipse).

Eclipse es un entorno de desarrollo software multilenguaje construido alrededor de un workspace al que pueden incluirse un gran número de *plugins* que proporcionan funcionalidades concretas relacionadas con lenguajes específicos o con la interacción con otras herramientas implicadas en el desarrollo de una aplicación. Pese a ser un entorno multilenguaje, está desarrollado en Java, siendo el desarrollo en este lenguaje su aplicación principal.

Entre las principales características de Eclipse se encuentran:

- Herramienta de código abierto.
- Salvo el núcleo de la aplicación, todas las funcionalidades de Eclipse están desarrolladas como *plugins*.
- La funcionalidad del paquete básico puede ampliarse mediante la descarga de otros *plugins*, y además es posible desarrollar *plugins* personalizados.
- Proporciona una plataforma RCP (Rich Client Plataform) para el desarrollo de aplicaciones de propósito general.
- Permite el desarrollo de aplicaciones para el servidor y servicios web.
- Entre sus *plugins* se encuentran funcionalidades para la interacción con repositorios de código compartido.

Eclipse dispone de un Editor de texto con un analizador sintáctico. La compilación es en tiempo real. Tiene pruebas unitarias con *JUnit*, control de versiones con CVS, integración con *Ant*, asistentes (*wizards*) para creación de proyectos, clases, tests, etc., y refactorización.

Asimismo, a través de *plugins* libremente disponibles es posible añadir control de versiones con Subversion.4 e integración con Hibernate.5.

Visual Studio

Visual Studio es un completo conjunto de herramientas para la creación tanto de aplicaciones de escritorio como de aplicaciones web empresariales para trabajo en equipo. Aparte de generar aplicaciones de escritorio de alto rendimiento, se pueden utilizar las eficaces herramientas de desarrollo basado en componentes y otras tecnologías de Visual Studio para simplificar el diseño, desarrollo e implementación en equipo de soluciones empresariales.

Es un conjunto de herramientas de desarrollo diseñadas para ayudar a los desarrolladores de software, tanto si son principiantes como profesionales con experiencia y así enfrentarse a los desafíos que se proponen.

Ofrece a los desarrolladores de software mejores maneras de conseguir menos esfuerzo en repeticiones y trabajos pesados. Desde editores de código eficaces, asistentes y varios lenguajes de codificación en un mismo entorno de desarrollo integrado (IDE) hasta productos avanzados de administración del ciclo de vida de las aplicaciones (ALM) en Microsoft Visual Studio Team System. Las nuevas versiones de Visual Studio siguen aportando herramientas innovadoras para que los desarrolladores puedan centrarse en la solución de problemas y no pierdan el tiempo en pequeñeces.

Visual Studio ofrece una variedad de herramientas para todas las fases del desarrollo de software (desarrollo, pruebas, implementación, integración y administración) tanto para el principiante como para el profesional con experiencia. Visual Studio también se ha diseñado para admitir el desarrollo en toda clase de dispositivos: equipos, servidores, la Web y dispositivos móviles.

Visual Studio se ha concebido y probado para ser sistemáticamente confiable, seguro, interoperable y compatible. Visual Studio ofrece una combinación sin par de características de seguridad, escalabilidad e interoperabilidad. Aunque Visual Studio siempre incorpora características vanguardistas, está diseñado para garantizar la compatibilidad con versiones anteriores siempre que sea posible.

Conclusión y punto de vista personal

Para finalizar con esta comparación daré mi punto de vista personal basándome en el hecho de que no he usado por tiempo suficiente el IDE de Eclipse. Mi favorito de estos cuatro es Visual Studio, proporciona un gran control de versiones y es en mi opinión el más cómodo de estos cuatro, ya que no tiene un montón de controles. Con esto me refiero a que tanto IntelliJ como Netbeans tienen una cantidad abrumadora de botones para desempeñar diferentes acciones mientras que Visual Studio en mi opinión tiene los necesarios. El hecho de que se puedan crear *plugins* personalizados también es un gran punto a favor.

Ahora, siendo objetivo, el mejor de estos cuatro sería el IntelliJ, ya que proporciona un control más avanzado en lo que a desarrollar se refiere, tiene una gran cantidad de información y documentación y, siendo el que la mayoría de empresas usa, lo cual significa algo, es el más completo.

Referencias

[Netbeans](#)

[IDEs comparación](#)

[Netbeans frente a Eclipse](#)

[Visual Studio Definición](#)

[Eclipse](#)