Herramientas CASE (Computer-Aided Software Engineering) son aplicaciones de software que ayudan en el proceso de desarrollo y mantenimiento de software. Definición Estas herramientas ayudan a automatizar diferentes etapas del ciclo de vida del desarrollo de software, desde el análisis y diseño hasta la implementación y pruebas. Aumentan la productividad y eficiencia en el desarrollo de software. Mejoran la calidad del software y reducen los errores. Facilitan la colaboración y comunicación entre los miembros del equipo de desarrollo. Beneficios de las Herramientas CASE Permiten la reutilización de componentes y código previamente desarrollado. Ayudan en la documentación y el seguimiento de los cambios realizados en el software. Apoyan la evaluación de riesgos y la planificación del proyecto. Capturan, gestionan y rastrean los requisitos del software. Herramientas para la gestión de requisitos Ejemplos: Rational RequisitePro, Caliber RM, JIRA. Permiten crear y visualizar diagramas y modelos del software. Herramientas de modelado y diseño Ejemplos: Enterprise Architect, Visual Paradigm, Lucidchart. Ayudan a generar código fuente automáticamente a partir de los modelos y diseños. Herramientas de generación de código Ejemplos: Eclipse, NetBeans, IntelliJ IDEA. Tipos de Herramientas CASE Facilitan la ejecución de pruebas y la detección y corrección de errores. Herramientas de pruebas y depuración Ejemplos: Selenium, JUnit, Visual Studio Test Professional. Controlan y registran los cambios realizados en el software. Herramientas de gestión de configuración Ejemplos: Git, Subversion, CVS. Ayudan en la planificación, seguimiento y control de los proyectos de desarrollo de software. Herramientas de gestión de proyectos Ejemplos: Microsoft Project, Trello, Asana. Necesidades y requisitos del proyecto. Capacidad de integración con otras herramientas y lenguajes de programación. Facilidad de uso y aprendizaje. Factores a considerar al seleccionar una herramienta CASE Soporte y documentación disponibles. Costo y licencias. Experiencia y habilidades del equipo de desarrollo.

Herramientas CASE