

Entornos de desarrollo

Herramientas CASE

MARTA GARRIDO VEGA
marta.garrido@iessanandres.com
IES SAN ANDRÉS
CURSO 2019-2020

Objetivos

- Las herramientas **CASE** son un conjunto de aplicaciones que se utilizan en el desarrollo de software con el objetivo de reducir costes y tiempo del proceso, mejorando por tanto la productividad del proceso.
- ¿En qué fases del proceso nos pueden ayudar?
 - En el diseño del proyecto, en la codificación de nuestro diseño a partir de su apariencia visual, detección de errores...

Funcionalidades

- Mejorar la planificación del proyecto.
- Darle agilidad al proceso.
- Poder reutilizar partes del software en proyectos futuros.
- Hacer que las aplicaciones respondan a estándares.
- Mejorar la tarea del mantenimiento de los programas.
- Mejorar el proceso de desarrollo, al permitir visualizar las fases de forma gráfica.

Clasificación

- Se clasifican en función de las fases del ciclo de vida del software en la que ofrecen ayuda:
 - ❖ **U-CASE:** ofrece ayuda en las fases de planificación y análisis de requisitos.
 - ❖ **M-CASE:** ofrece ayuda en análisis y diseño.
 - ❖ **L-CASE:** ayuda en la programación del software, detección de errores del código, depuración de programas y pruebas y en la generación de la documentación del proyecto.
 - Ejemplos de herramientas CASE libres son: ArgoUML, Use Case Maker, ObjectBuilder...

Ejemplos

- **Gestión de proyectos y requisitos**

- Permiten realizar diagramas de Gantt y PERT, obtener el camino crítico de un proyecto, y gestionar los recursos del mismo. Además permiten realizar un seguimiento del trabajo realizado para controlar si deben realizarse ajustes en el plan. Un ejemplo de estas herramientas sería OpenProj para hacer DFD y clases.

- **Análisis y diseño**

- En metodología estructurada permiten realizar DFDs, descomposición modular de programas y modelos entidad/relación. Un ejemplo sería PowerDesigner, de Sybase, o Designer, de Oracle (herramienta por excelencia para hacer Diagramas ED y E/R. Otros más conocidos son Rational Rose.

Ejemplos

- **Programación**

- Las herramientas de programación facilitan las tareas de edición, compilación y depuración de código. Suelen estar integradas en un entorno de desarrollo o IDE (de Integrated Development Environment). Ejemplos de este tipo de herramientas serían Microsoft Visual Studio o Eclipse.

- **Integración y pruebas**

- TestLink, JUnit, JMeter, etc.

- **Soporte y mantenimiento**

MARTA GARRIDO VEGA
IES SAN ANDRÉS

marta.garrido@iessanandres.com
CURSO 2019-2020