

Práctica 2.7 Herramientas CASE (CE2.h).



Herramientas CASE

Mateo Daniel Ortuño Ovando

INDICE



1.Introducción

- **¿Qué son las Herramientas CASE?**

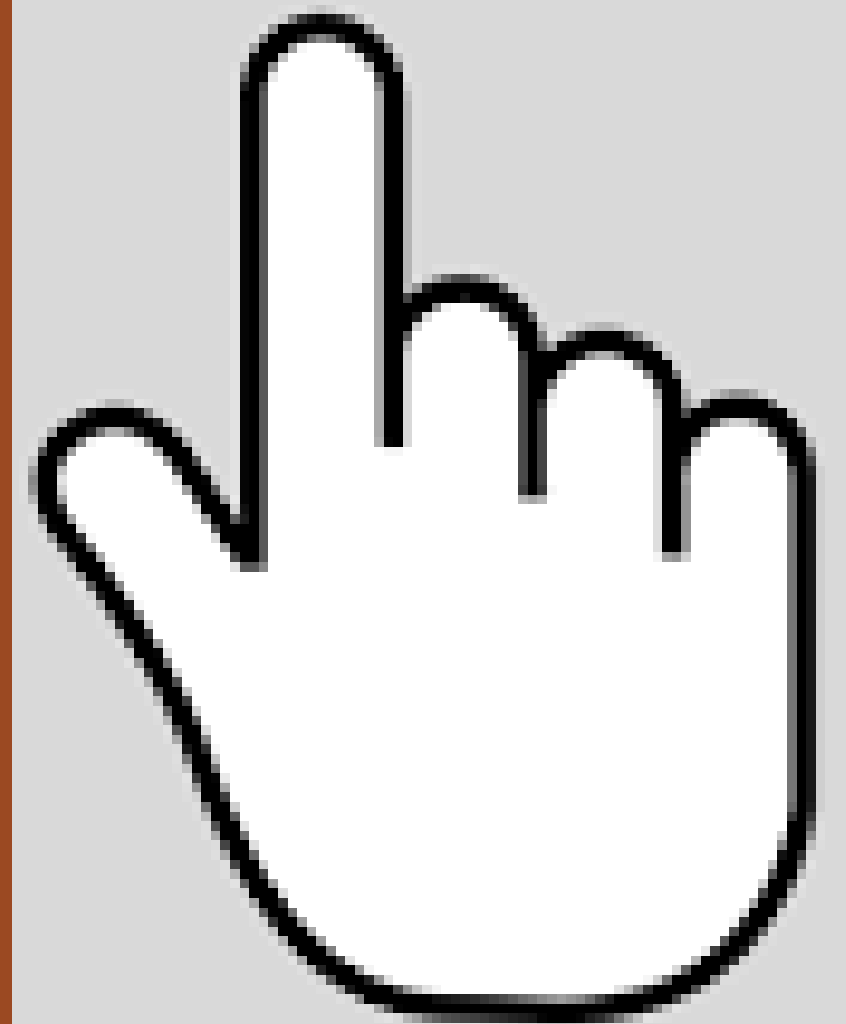
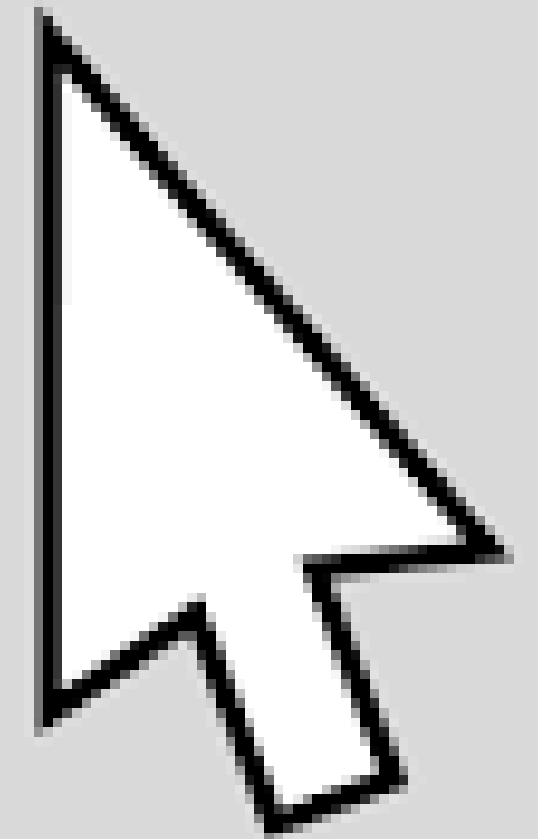
2.Clasificación Principal

- **Alto, Bajo e Integrado**

3.Ejemplos por Categoría

- **Enterprise Architect**
- **MySQL Workbench**
- **IBM Engineering Lifecycle Mgmt.**

4.Conclusión



1.INTRODUCCION



¿Qué son las Herramientas CASE?

Las Herramientas CASE (Computer-Aided Software Engineering) son un conjunto de programas y aplicaciones que automatizan y apoyan las actividades del ciclo de vida del desarrollo de software.

Su objetivo principal es aumentar la productividad y la calidad del software, ayudando a los ingenieros a:

- Modelar y diseñar sistemas de forma visual.
- Automatizar tareas repetitivas como la generación de código.
- Gestionar la complejidad de los proyectos.
- Mantener la consistencia y seguir los estándares.



2. Clasificación principal



Las herramientas CASE se pueden categorizar según la fase del ciclo de vida que apoyan:

Herramientas de Alto Nivel (Upper-CASE).

- **Función: Soportan las primeras fases del desarrollo: Planificación, Análisis de Requisitos y Diseño Conceptual.**

Herramientas de Bajo Nivel (Lower-CASE).

- **Función: Soportan las fases finales: Implementación, Pruebas y Mantenimiento.**

Herramientas Integradas (I-CASE).

- **Función: Soportan todo el ciclo de vida completo, desde el análisis hasta el mantenimiento, utilizando un repositorio de datos común.**

3. Ejemplos Por Categoría



Enterprise Architect (Upper-CASE)

- **Función:** Herramienta de modelado visual para diseñar sistemas usando notaciones como UML. Se usa para crear diagramas de casos de uso, clases y secuencias en las fases de análisis y diseño.

MySQL Workbench (Lower-CASE)

- **Función:** Herramienta especializada para el diseño, modelado y administración de bases de datos. Permite crear esquemas físicos, generar código SQL y realizar migraciones.

IBM Engineering Lifecycle Mgmt. (I-CASE)

Función: Suite integrada que gestiona todo el ciclo de vida: requisitos, modelado, desarrollo, pruebas y despliegue, manteniendo la trazabilidad entre todos los elementos.

4. Conclusión

En Resumen:



- **Las Herramientas CASE son fundamentales para modernizar y optimizar el desarrollo de software, automatizando tareas y mejorando la calidad del producto final.**
 - **Su clasificación (Upper, Lower, Integrado) nos permite seleccionar la herramienta correcta para cada fase del proyecto.**
 - **Al adoptar estas herramientas, los equipos de desarrollo logran:**
 - **Mayor eficiencia y productividad.**
 - **Mejor documentación y consistencia.**
 - **Un control más robusto sobre todo el ciclo de vida del software.**
- Su uso representa una ventaja competitiva esencial en la ingeniería de software actual.**