

# Integración

## ¿Qué se entiende por Integración?

Se refiere a la actividad de desarrollo de software en la que se **combinan componentes** de software separados en un solo sistema.



### Ventajas

- El diagnóstico se vuelve más fácil.
- Menos errores
- Mejora la relación con los clientes
- Informes de estado más preciso
- La calidad de código mejora

## Inregración en fases

Diseñar, codificar, probar y depurar cada clase.  
Combinar.  
Probar y depurar.

**No puede comenzar hasta que las clases estén terminadas y probadas**

### Ventajas

- Menos defectos**
- Menos documentación**

### Ventajas

- Los errores son más fáciles de localizar**
- El sistema tiene éxito al principio.**
- Las unidades se prueban a fondo.**

## Integración incremental

Diseñar una pequeña parte funcional del sistema  
Diseña, codifica, prueba y depura la clase.  
Integra la clase al esqueleto.  
**Asegurese de que funcione antes de agregar más.**

## Algunas estrategias de Integración

### Top-Down

Empieza desde arriba y se dirige hacia abajo. Desde la GUI a lo lógico.

### Button-Up

Se dirige de abajo hacia arriba. Desde lo lógico a la GUI

### Sandwich

Primero integra las clases de objetos comerciales de alto nivel en la parte superior de la jerarquía

### Risk Oriented

Primero se encarga de crear la parte del programa que puede causar más problemas