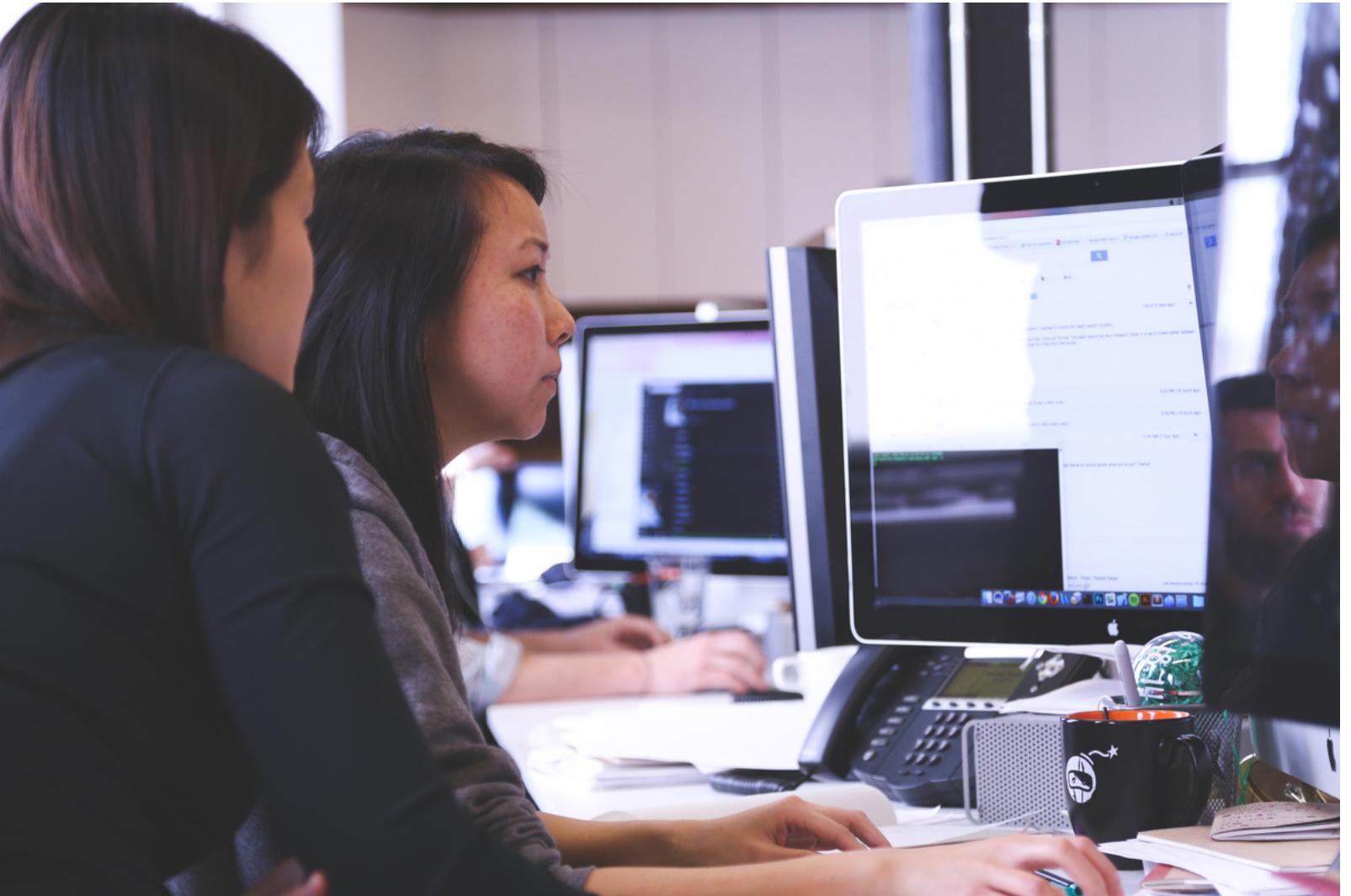


# Introducción a la ingeniería de software

Denis Mendoza Cabrera, Mgti



# INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE

---

## UNIDAD 3

### ACTIVIDADES DEL PROCESO DEL SOFTWARE

**RESULTADO DE APRENDIZAJE:** CONOCER LOS DIFERENTES ELEMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LA INGENIERÍA DEL PROCESO DENTRO DE LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE.

---



## Tema 2: Introducción a la ingeniería de pruebas

### SUBTEMAS

- Enfoque estratégico de pruebas
- Pruebas para software convencional
- Pruebas para software orientado a objetos
- Pruebas de validación y del sistema

Cualquier estrategia de prueba debe incorporar la planificación de la prueba, el diseño de casos de prueba, la ejecución de la prueba y la recolección y evaluación de los resultados.



# Enfoque estratégico de pruebas

¿QUÉ ES?

El software se prueba para descubrir errores que se cometieron de manera inadvertida conforme se diseñó y construyó.

¿QUIÉN LO HACE?

El gerente de proyecto, los ingenieros de software y los especialistas en pruebas desarrollan una estrategia para probar el software.

Durante el proceso de software, debe definirse una plantilla para la prueba del software: un conjunto de pasos que incluyen métodos de prueba y técnicas de diseño de casos de prueba específicos.



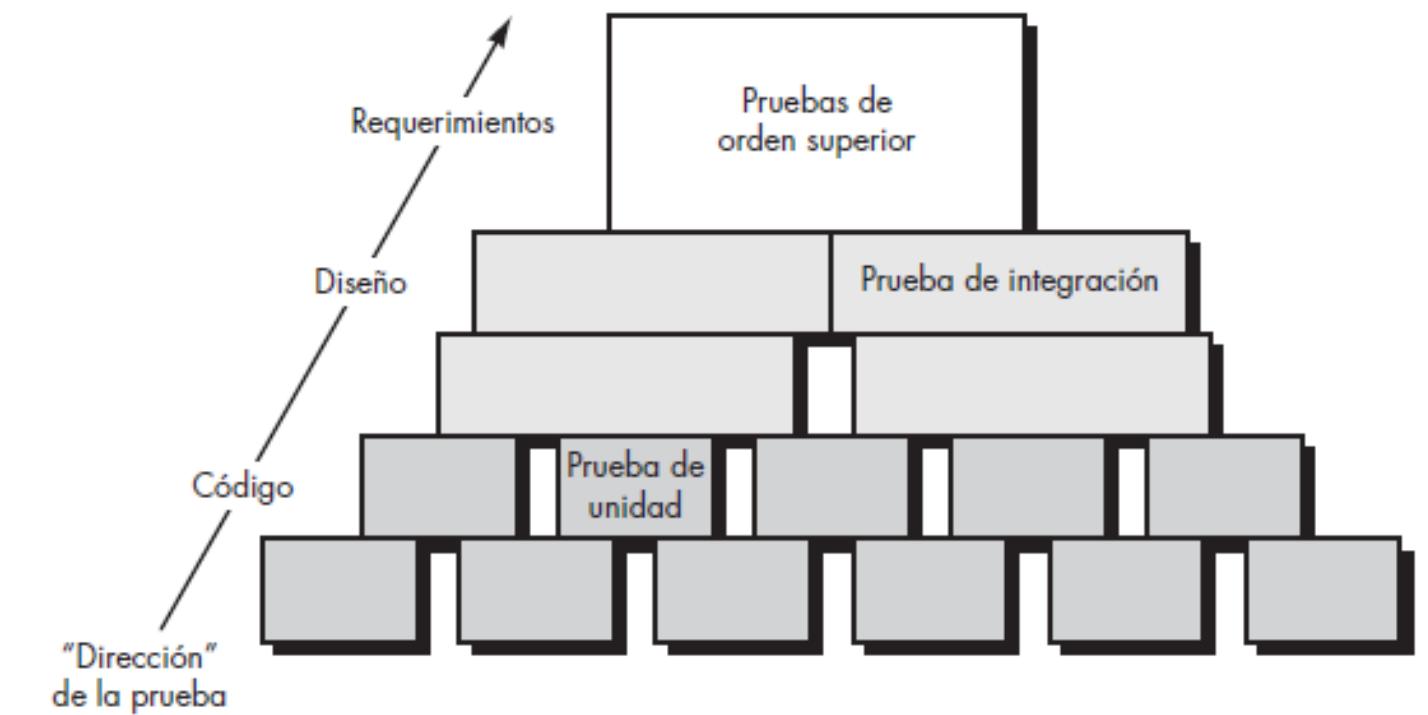
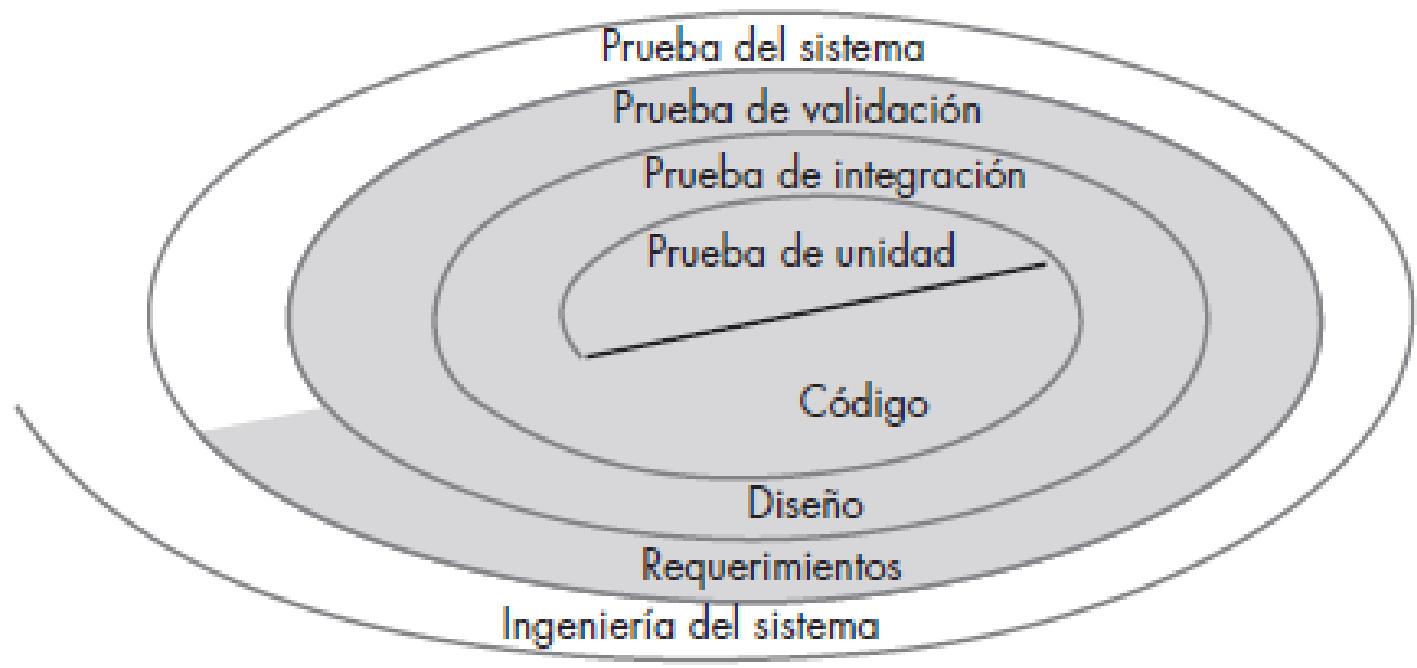
## LA PRUEBA DE SOFTWARE ES UN ELEMENTO DE UN TEMA MÁS AMPLIO QUE USUALMENTE SE CONOCE COMO VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN (V&V).

La verificación se refiere al conjunto de tareas que garantizan que el software implementa correctamente una función específica.

La validación es un conjunto diferente de tareas que aseguran que el software que se construye sigue los requerimientos del cliente.

¿Construimos el producto correctamente?"

¿Construimos el producto correcto?"



## ESTRATEGIA DE PRUEBAS

## PASOS DE LA PRUEBA DE SOFTWARE

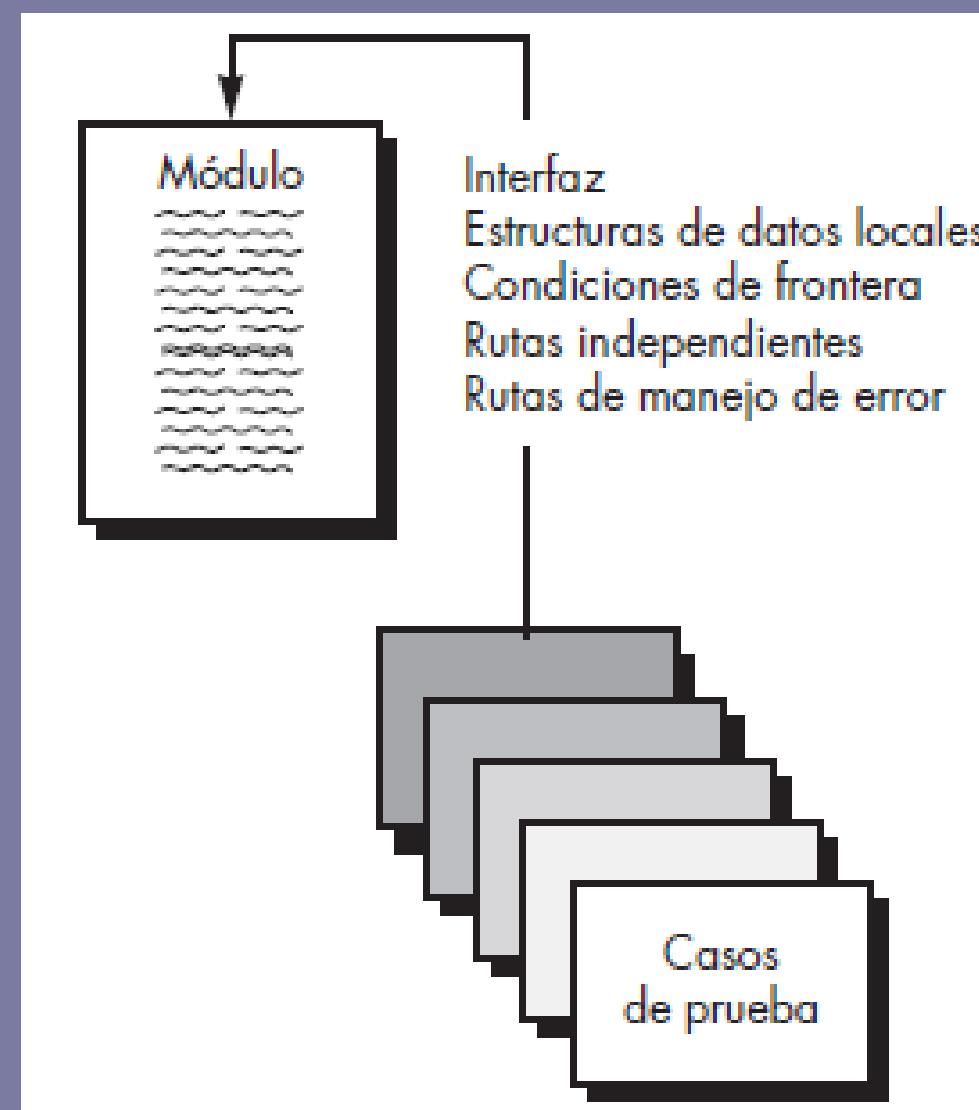
# PRUEBAS PARA SOFTWARE CONVENCIONAL

## PRUEBA DE UNIDAD

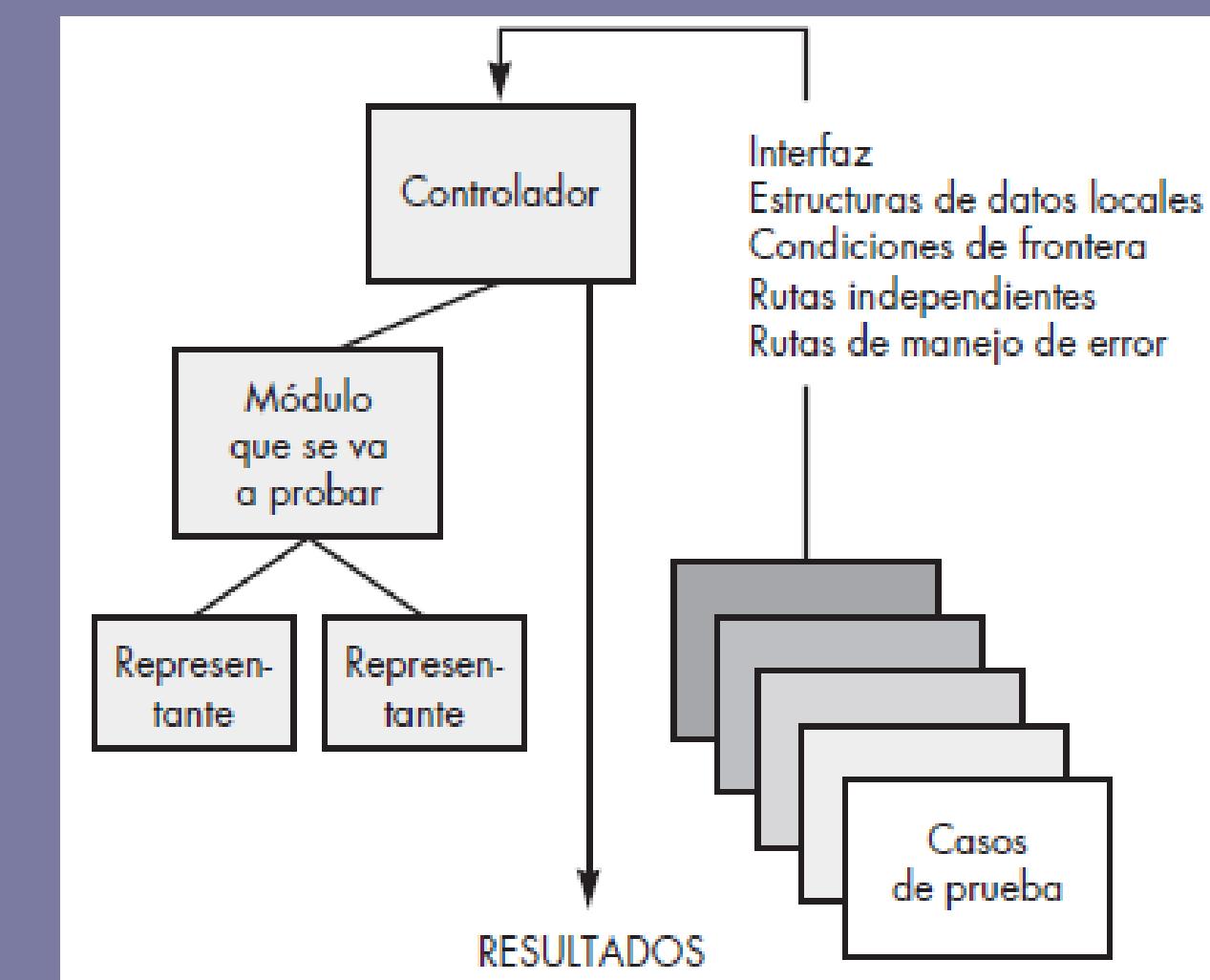
Enfoca los esfuerzos de verificación en la unidad más pequeña del diseño de software: el componente o módulo de software.



# PRUEBAS PARA SOFTWARE CONVENCIONAL

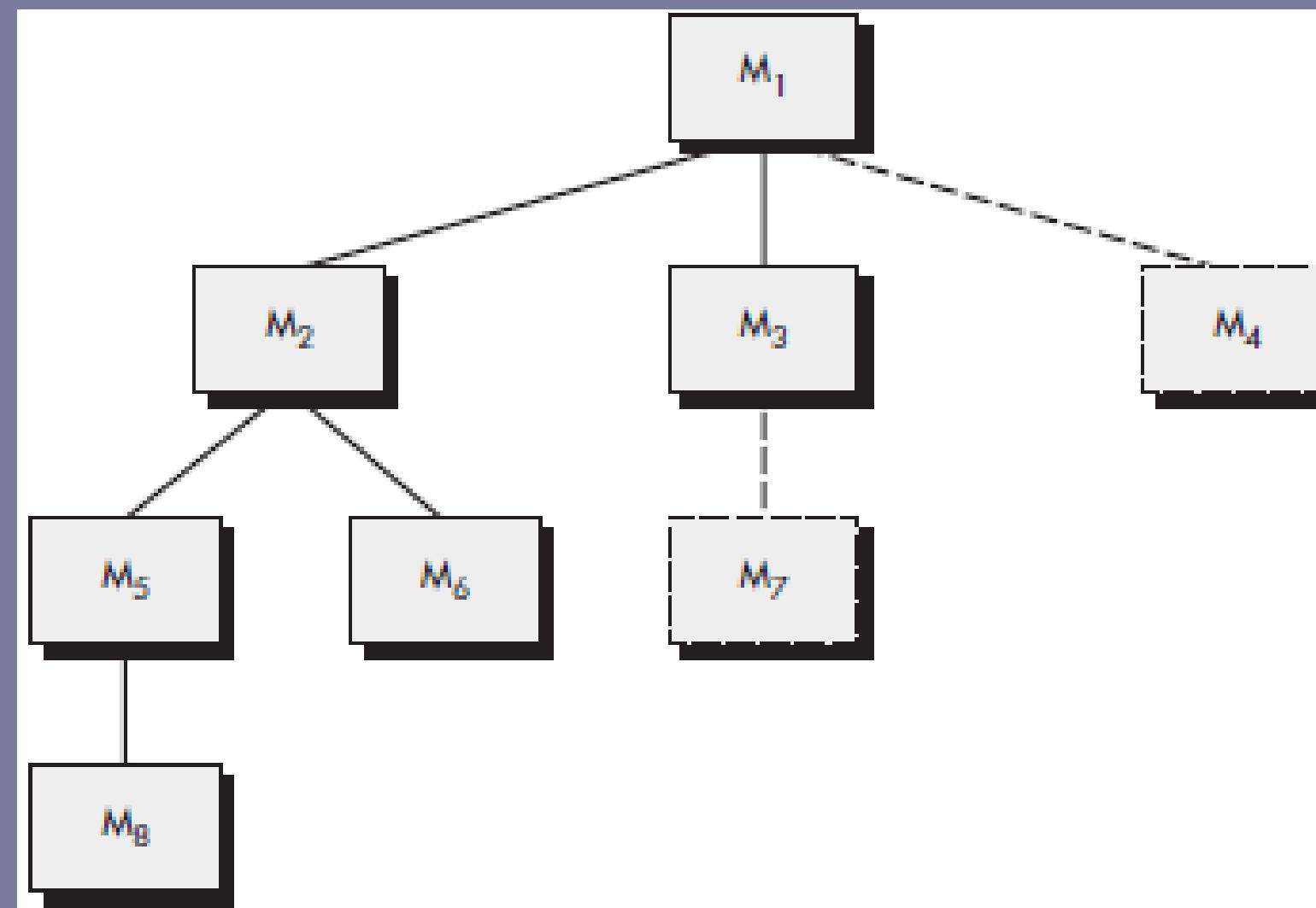


Prueba de unidad

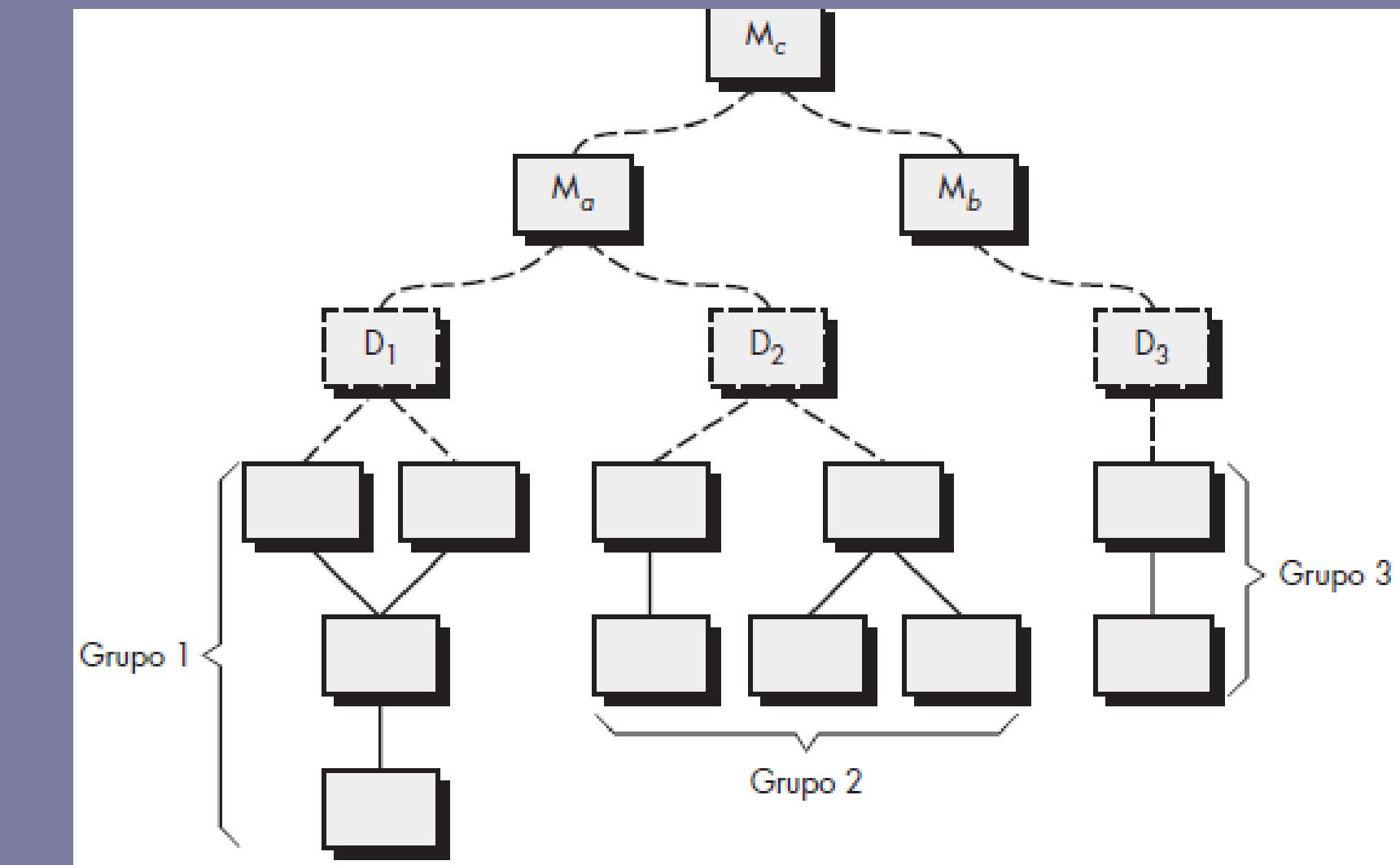


Entorno de prueba  
de unidad

# PRUEBAS PARA SOFTWARE CONVENCIONAL



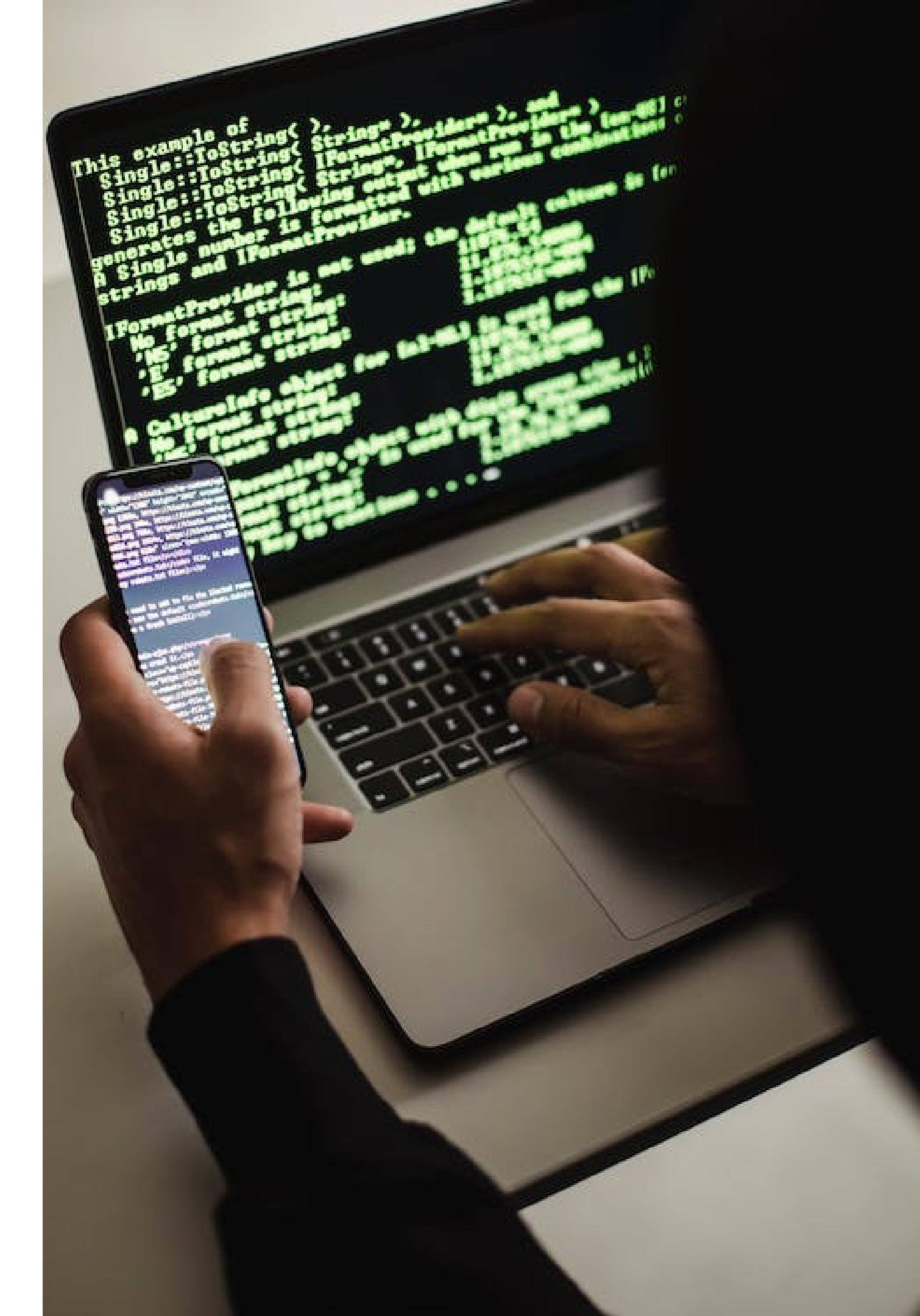
Integración descendente



Integración ascendente

# PRUEBAS PARA SOFTWARE ORIENTADO A OBJETOS

- Prueba de unidad
- Prueba de integración



# PRUEBAS DE VALIDACIÓN

- Criterios
- Revisión de la configuración
- Pruebas alfa y beta



# PRUEBAS DEL SISTEMA

- Recuperación
- Seguridad
- Esfuerzo
- Rendimiento
- Despliegue





# ¡Gracias!

Denis Mendoza Cabrera, Mgti.

---



096 7292 555



dmendozac2@unemi.edu.ec