### Pruebas de Software

Realizado por: Andrés Callejo, Miguel Fernández y Víctor García



### Pruebas de Software

- Pruebas unitarias
- Pruebas funcionales
- Pruebas de sistema
- Pruebas de aceptación
- Pruebas de integración

- Unitarias: verifican el correcto funcionamiento de una parte de código.
- **Funcionales**: detectan errores del código, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.
- **De sistema**: detectan errores relacionados con los requisitos del programa.
- De aceptación: validan si el software cumple con las expectativas del cliente y de los usuarios.



#### ¿Qué son?

Las pruebas de integración son un mecanismo de testeo de software, donde se realiza un análisis de los procesos relacionados con la unión de los componentes del software y su comportamiento con las partes del sistema.

¿Cómo se hacen?

Existen distintas formas de hacer pruebas de integración:

#### De arriba a abajo (top-down)

Los componentes de nivel más alto son los primeros en desarrollarse, y los componentes de nivel más bajo se sustituyen por componentes auxiliares para simular a los componentes invocados.

¿Cómo se hacen?

Existen distintas formas de hacer pruebas de integración:

### De abajo a arriba (bottom-up)

Se crean primero los componentes de más bajo nivel, y luego se crean componentes conductores para simular a los componentes que los llaman. Después se desarrollan los componentes de más alto nivel y se prueba, y finalmente se combinan esos componentes con el primero.

¿Cómo se hacen?

Existen distintas formas de hacer pruebas de integración:

### Estrategias combinadas

Consiste en aplicar las estrategias anteriores a la vez. Así, se desarrollan partes del sistema con un enfoque top-down, mientras que los componentes más críticos en el nivel más bajo se desarrollan siguiendo un enfoque bottom-up.

¿Cómo se hacen?

Existen distintas formas de hacer pruebas de integración:

### Integración no incremental

Se prueban los componentes por separado, y luego se unen todos a la vez, para realizar las pruebas indicadas.



### **Ejemplo**

En una calculadora, un ejemplo de prueba de integración sería unir la operación suma con la operación multiplicación, para comprobar que las diferentes partes del código se integran correctamente.

### **Fuentes:**

- trycore.co
- www.ibm.com
- manuel.cillero.es
- www.yeeply.com
- es.wikipedia.org
- www.ionos.es
- es.education-wiki.com



### Gracias por su atención

Realizado por: Andrés Callejo, Miguel Fernández y Víctor García