Unit Testing

- * Es un proceso de probar los subprogramas individuales, subrutinas de un programa.
- Las pruebas unitarias se basan en probar fracciones de un programa, en vez de todo en su conjunto lo que permite pruebas más exhaustivas.
- Las pruebas unitarias son tipo pruebas de CAJA BLANCA. (Verificación que los ingenieros de software pueden utilizar para examinar si su código funciona como se esperaba.)
- <u>Whit testing Goal:</u> El objetivo no es mostrar que el módulo cumple con su especificación, sino demostrar que el módulo contradice la especificación.

❖ Integration Testing:

Es una extensión lógica de pruebas unitarias.

Dos unidades de prueba que ya han sido probadas se combinan en un componente (agregado integrado de más de una unidad), y la interfaz entre ellas se prueba, muchas unidades se combinan en componentes y estas a su vez se agrupan en partes aún más grandes del programa. Probar combinaciones de piezas y, finalmente, ampliar el proceso para poner a prueba sus módulos con los de otros grupos. Eventualmente, todos los módulos que componen un proceso se prueban juntos.



Forma de pruebas de integración en el que primero se prueba cada módulo del software de forma individual y luego se continua con las pruebas mediante la adición de otro módulo y luego otro. (Prueba incremental).

Las estrategias más comunes son:

Top-down - Las pruebas descendentes

Bottom-up - Las pruebas ascendentes, de abajo hacia arriba

* Top-down

Inicia la prueba de los niveles más altos de la aplicación y los integra con los niveles más bajos. En caso de que algunos de los módulos aún no estén terminados, entonces tenemos que crear trozos de código, que son módulos ficticios que simulan los valores de retorno de los módulos reales. Una vez que se crean los reales, los trozos se pueden quitar de las pruebas.

❖ Bottom-up

La prueba se inicia en los módulos inferiores de la aplicación. Como los niveles más altos no pueden ser implementados, tenemos que crear los conductores (drivers) con el fin de simular el comportamiento de los módulos superiores (llamados módulos sub). Una vez que se crean los módulos superiores, los conductores pueden ser quitados.

