### CLEAN CODE

# CODE SMELLS EN LOS TESTS

Daniel Blanco Calviño

# T1: TESTS INSUFICIENTES

- Hacer tests para todas las condiciones y límites de una función. Se deben probar todas las posibilidades.
- Mientras no se hayan probado todas las condiciones, los tests son insuficientes.

# T2: NO USAR UNA HERRAMIENTA DE COBERTURA

- Las herramientas de cobertura te muestran fácilmente las condiciones y líneas no probadas.
- SonarQube te ofrece detalles de bugs y code smells presentes en tu código, entre otras muchas métricas.
- Si tu IDE dispone de algún plugin de análisis de cobertura, úsalo! (Ej.
  SonarLint)

# T3: EVITAR LOS TEST TRIVIALES

- No evites escribir test triviales.
- Son fáciles de implementar y su valor es mayor al coste de producirlos.

# T4: TESTS IGNORADOS

 Robert C. Martin: "A veces, tenemos dudas sobre los detalles de una funcionalidad, porque los requisitos no están claros. Podemos expresar estas dudas con un test comentado, o con un test anotado con @Ignore. La opción que elijas depende de si tu test compila o no".

# T5: NO TESTEAR LAS CONDICIONES LÍMITE

- Muchos bugs aparecen por no probar las condiciones límite.
- Muchas veces probamos nuestro software en condiciones normales, descuidando las condiciones límite.

# T6: NO BUSCAR BUGS DE FORMA EXHAUSTIVA

- Los bugs tienden a estar cerca unos de otros.
- Si encuentras un bug en una función, revísala, porque es probable que haya más.

# T7: LOS PATRONES DE FALLO SON REVELADORES

- Debes analizar las similitudes entre los fallos de una función.
- Ejemplo: función que falla cuando le pasamos una cadena de texto con espacios en blanco.

# T8: LA COBERTURA DE CÓDIGO ES REVELADORA

 Puedes encontrar el motivo de un fallo en un test analizando las líneas que no se ejecutan.

# T9: TESTS LENTOS

- Si los tests son lentos tendemos a no ejecutarlos.
- Debemos ejecutar nuestros tests decenas de veces al día, haz que sean rápidos!