

Test Driven Development

Index

- Introducció
- Definició

- **Introducció**
- Definició

Introducció

- Què és un test?
 - Des del punt de vista del testejador
 - Troba errors
 - Des del punt de vista del programador
 - Ens assegura que el codi és correcte (definició no estrictament correcta!!!)
 - Per tant, un test també es pot considerar ... ?
 - Un requeriment, un exemple i fins i tot una part del disseny
- ⇒ Han de ser validats!

Introducció

- El nom estrictament correcte seria *Example Driven Development*.
 - Desenvolupem a partir de la definició dels tests/exemples.
- En la pràctica:
 - **No** es tracta tant de **fer tests**, **sinó** de **dissenyar segons els requeriments**.
 - Passem de pensar en **implementar tasques** a pensar **exemples** adequats que **eliminin** qualsevol possible **ambigüitat**.
 - **Dividim** els **casos d'ús** en ***n* exemples** fins que aquest nombre sigui suficient per descriure la tasca sense ambigüitats
 - La **implementació** d'aquests petits exemples ens pot **ajudar** a que l'**arquitectura** local de certs **moduls** sorgeixi per si mateixa.

Ens preguntem continuament “**Què volem que faci el codi?**”

- Avantatges del TDD
 - Software d'alta qualitat
 - Incrementa la productivitat
 - Codi altament reutilitzable
 - En el codi, escriurem just la funcionalitat necessària sense sobredissenyar (ja que escribim el test abans que el codi)
 - Treball en equip més fàcil
 - Millora la comunicació

Index

- Introducció
- **Definició**

Definició

- TDD té tres passos
 - Escriure l'especificació del requeriment (exemple, test)
 - Cal pensar en com seria la API (signatura) del SUT (*Subject Under Test*).
 - Implementar el codi segons aquest exemple
 - Implementar el mínim necessari per a que el test es compleixi (això ens fa pensar en altres situacions, inputs, **fluxes d'execució** ...).
 - Refactoritzar per eliminar duplicitat de codi i fer millores.
 - Eliminar codi duplicat, millorar el disseny, fer el codi més reutilitzable, més llegible, etc ...

Bibliografia

- *Diseño agil con TDD.* Carlos Ble Jurado y colaboradores
Accessible a www.freelibros.com
- *Test Driven Development: by Example.* Kent Beck. Addison-Wesley Professional, 2002.