

Test i Qualitat, Curs 2020-2021

Primer projecte de Software

A continuació es mostren els criteris d'avaluació per poder optar a diferents qualificacions. Cal remarcar que els criteris que es mostren són per a obtenir notes **MÀXIMES**, el què vol dir que per poder obtenir aquesta qualificació s'han de fer totes les tasques que es demanen de manera **perfecta**.

Criteris Avaluació

Per optar a una nota **MÀXIMA** de **5**, cal fer

TDD:

Pel 50% dels mètodes desenvolupats, és necessari tenir un mínim de dues versions diferents tant dels codi de prova com del codi desenvolupat.

Caixa Negra:

Per a tots els mètodes desenvolupats de classes de baix nivell:

- 50 % de totes les particions equivalents
- 50% de tots els casos possibles de valors límit i frontera

Caixa Blanca:

Per a tot el codi:

Statement coverage

Per a un mínim de 1 mètode desenvolupat (amb un mínim de dos condicionals):

Decision coverage, condition coverage

Mock object:

A més dels *mock object* necessaris per poder test del Model i el Controlador simulant la interacció amb la Vista, un mínim d'un *mock object* més.

Per optar a una nota **MÀXIMA** de **7**, cal fer

TDD:

Pel 75% dels mètodes desenvolupats, és necessari tenir un mínim de dues versions diferents tant dels codi de prova com del codi desenvolupat.

Caixa Negra:

Per a tots els mètodes desenvolupats de classes de baix nivell:

- 75 % de totes les particions equivalents
- 75% de tots els casos possibles de valors límit i frontera

Caixa Blanca:

Per a tot el codi:

Statement coverage

Per a un mínim de 2 mètodes desenvolupats:

Decision coverage, condition coverage

Per a un mínim d'un mètode desenvolupat:

Path coverage

Per a un mínim d'un loop simple:

Loop testing

Mock object:

A més dels *mock object* necessaris per poder test del Model i el Controlador simulant la interacció amb la Vista, un mínim de dos *mock object* més.

Per optar a una nota **MÀXIMA** de **10**, cal fer

TDD:

Pel 90% dels mètodes desenvolupats, és necessari tenir un mínim de dues versions diferents tant del codi de prova com del codi desenvolupat.

Caixa Negra:

Per a tots els mètodes desenvolupats de classes de baix nivell:

- 90 % de totes les particions equivalents
- 90% de tots els casos possibles de valors límit i frontera

Per a un mètode desenvolupat:

- Pairwise testing

Caixa Blanca:

Per a tot el codi:

Statement coverage

Per a un mínim de 3 mètodes desenvolupats:

Decision coverage, condition coverage

Per a un mínim de dos mètodes desenvolupats:

Path coverage

Per a un mínim de dos loops simples i dos loops aniuats:

Loop testing

Mock object:

A més dels *mock object* necessaris per poder test del Model i el Controlador simulant la interacció amb la Vista, un mínim de dos *mock object* més.

Pels casos de *statement coverage* és necessària una captura de pantalla a l'informe mostrant el tant per cent de la cobertura de cadascun dels mètodes. Pels casos de *decision coverage*, *condition coverage*, *path coverage* i *loop testing*, és necessària una captura de pantalla de cadascun dels mètodes o loops analitzats (línies de codi amb el color que mostra el plugin EclEmma). Pels casos de *path coverage*, és necessari mostrar un diagrama de fluxe (diagrama d'activitats en UML) per cada mètode analitzat.

No es consideren classes de baix nivell aquelles que integren la interacció entre diferents classes (p.ex. aquelles que executen seqüències de passos d'alt nivell en el projecte com pot ser la seqüència i) llençar dau, ii) marcar casella i iii) actualitzar marcador) i/o aquelles que no es poden provar ja que no tenen valors de sortida o no modifiquen atributs de la classe.

Material a entregar

En les aules moodle del Campus Virtual (en el seu moment s'habilitarà una entrega telemàtica) només s'han d'entregar dos documents. Un és l'informe de pràctiques, on indicareu totes aquelles proves que heu fet. L'altre és el full d'autoavaluació on indiqueu la proposta de nota màxima de la pràctica.

La data límit d'entrega és el **dilluns 16 de novembre de 2020 a les 23:55**.