Test Not

Objecte de la prova

El test d'aquesta classe està associat als casos d'ús de "Llistar per expressió booleana". Recordem que la classe Not representa a aquelles expressions que consisteixen en la negació d'una subexpressió

Aquesta classe té una constructora molt senzilla, i implementa el mètode evaluate(...) abstracte de la superclasse Expression. Fixem-nos que avaluar una Not donat un contingut d'un Document consisteix en avaluar la subexpressió i retornar el resultat negat.

Altres elements integrats a la prova

No hi ha cap element integrat.

Drivers

No s'usa cap driver en aquest test.

Stubs

Com que la classe Not té com a atribut justament la Expression que ha de negar, caldrà fer servir un stub de Expression.

S'ha fet una herència d'aquest stub, de manera que les classes True i False hereden de la classe Expression (stub). Aleshores Expression (stub) implementa el mètode estàtic create(...) de manera que si rep la String "true", retorna una instància de True, i si rep "false" aleshores retorna una instància de False.

Això és important perquè True implementa el mètode evaluate(...) de la superclasse stub retornant cert sempre, i False retornant fals sempre.

Això fa possible un test on es prova la taula de veritat de la connectiva lògica de la negació, provant així de manera totalment exhaustiva el mètode evaluate(...) de Not.

Fitxers de dades necessaris

No es requereix cap fitxer addicional.

Valors estudiats

En aquest test demostrarem que la classe Not respecta la taula de la veritat de l'operador lògic que representa. Per fer-ho, construirem dues Not fent servir l'stub d'Expression, a una construint-la amb una expressió que sempre avalua a cert, i l'altra amb una expressió que sempre avalua a fals. Com ho hem implementat s'explica a la secció Stubs més amunt en aquest document.

Per tant el test consta d'un únic cas. Caldrà assegurar que la Not construida a partir d'una Expression que avalua a cert retorna fals quan es crida a evaluate(...). Simètricament, la Not construida amb una Expression que avalua a fals ha de retornar cert quan es crida a evaluate(...).

Efectes estudiats

No aplica en aquest test, que no és de la capa de presentació.

Operativa

Per executar aquest test, cal introduir per consola l'ordre d'execució de java usant les llibreries de junit i hamcrest. Si es realitza des del directori arrel del projecte, és:

java -cp ./EXE/Not:./lib/junit-4.12.jar:./lib/hamcrest-core-1.3.jar org.junit.runner.JUnitCore test.domain.expressions.TestNot