

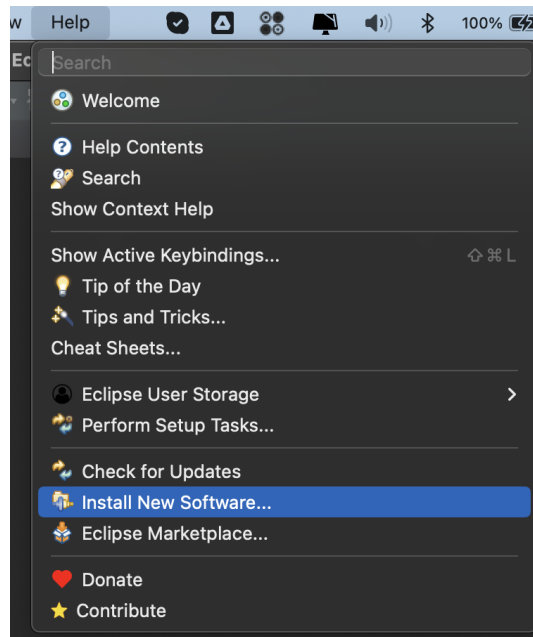
Tutorial CODECOVER

Testing e Verifica del Software

Dott. Andrea Bombarda

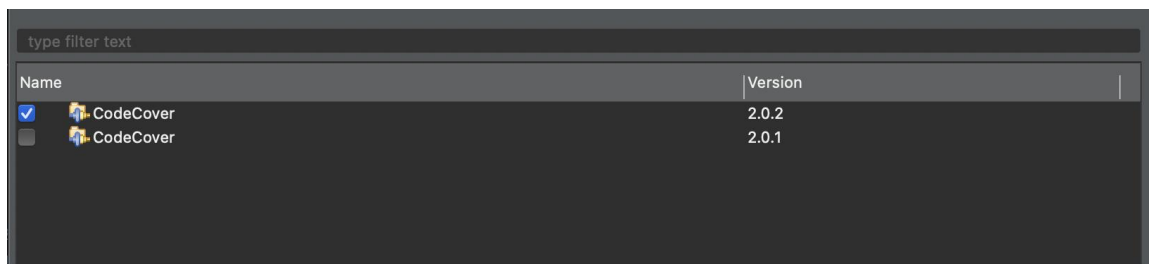
Installazione plugin su Eclipse

Il plugin Eclipse per l'integrazione con Codecover può essere installato tramite l'update site:



ed inserendo il link dell'update site

(<https://raw.githubusercontent.com/fmselab/codecover2/master/code/eclipse-update-site/>):



Selezionare quindi "CodeCover" e confermare tutti i dettagli/licenze che vengono richiesti. Infine, riavviare Eclipse per completare l'installazione.

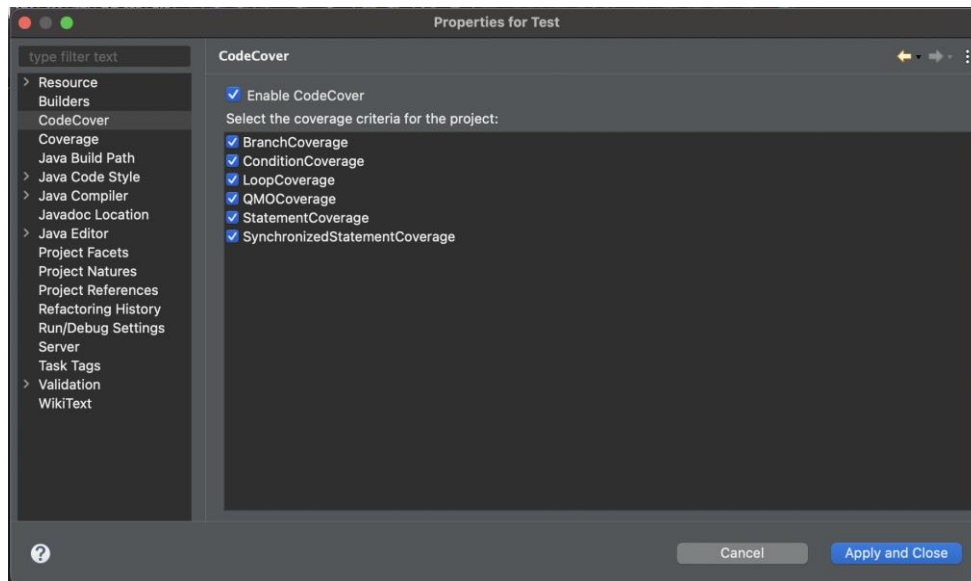
Potrebbe essere richiesta l'installazione di un altro plugin, Subclipse. In quel caso aggiungi il seguente update site:

<https://subclipse.github.io/updates/>

Valutazione della copertura con CodeCover

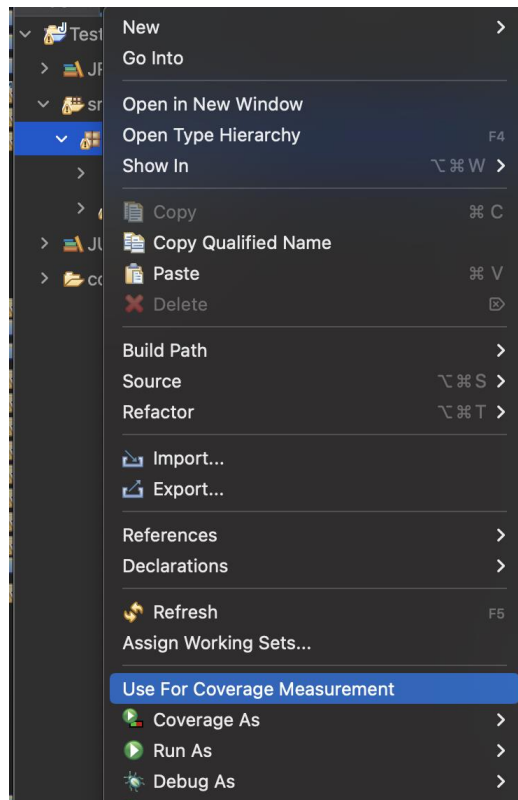
Il prerequisito è avere una classe da testare ed i relativi casi di test. Fatto questo, dobbiamo abilitare il progetto ad essere utilizzato con codecover.

Clicchiamo quindi con il tasto destro del mouse sul progetto, quindi su [Properties]. Spostiamoci nella scheda [CodeCover], abilitiamo il plugin e selezioniamo quali coperture siamo interessati a valutare:

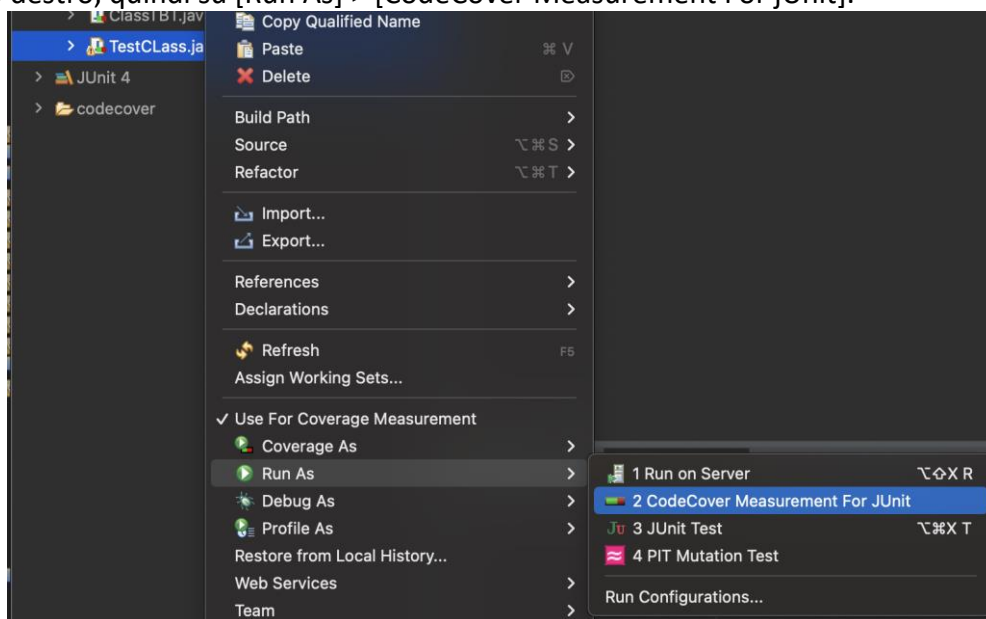


Fatto questo, selezioniamo le classi o i package sui quali vogliamo valutare la copertura, clicchiamo con il tasto destro, quindi su “Use for Coverage Measurement”.

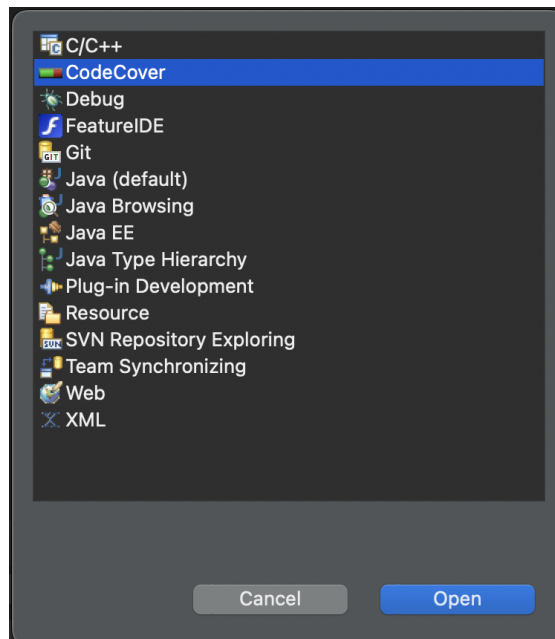
Nota: codecover sembra avere problemi se non si selezionano anche i casi di test



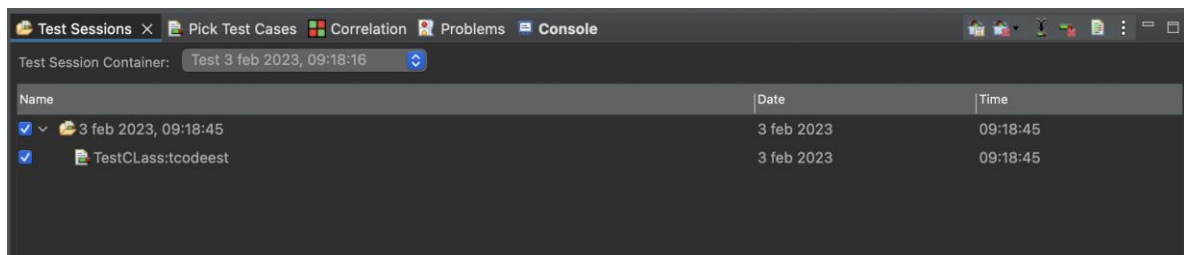
Ora siamo pronti ad eseguire i test. Individuiamo la classe contenente i casi di test, quindi clicchiamo con il tasto destro, quindi su [Run As] > [CodeCover Measurement For jUnit].



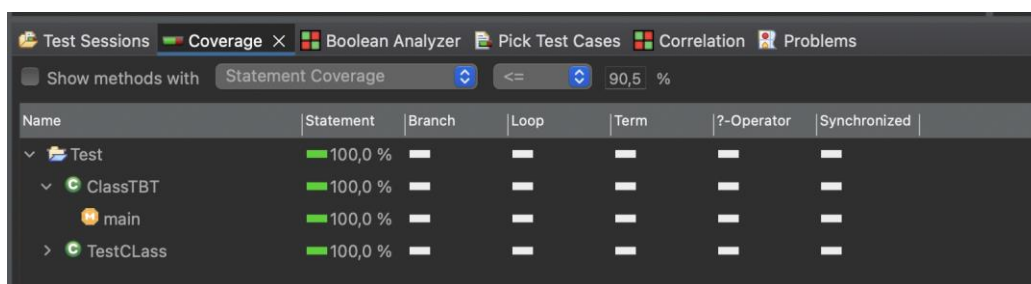
Questa procedura avvierà i casi di test e valuterà la copertura. Se la perspective di CodeCover non dovesse aprirsi da sola, è possibile attivarla da [Window] > [Perspective] > [Open Perspective] > [Other...] e quindi selezionando CodeCover



Nella parte bassa dell'interfaccia di Eclipse verrà ora mostrata una serie di schede contenenti le informazioni di CodeCover. Nella prima scheda "Test Session" è possibile selezionare la sessione di test della quale si vogliono avere le informazioni sulla copertura. Selezioniamo quindi la più recente:



Spostandoci nella scheda "Coverage" possiamo invece vedere le coperture per ciascuna classe dei criteri selezionati in fase di configurazione:



Se si vuole valutare la copertura MCDC, invece, si può utilizzare la scheda "Boolean Analyzer".

Class: prova		Condition: (x > 0 AND y < 0)				
(x > 0	AND	y < 0)	Result	Test Cases (Number of Executions)
	F	F	x		0	prova.provaTest:test (1) Coverage: 25.0
	T	T	T		1	prova.provaTest:test (1) Coverage: 50.0