

SCÉNARIO DE TEST DU TP3

Identifiant de projet	TEST13TP03		
Nom CAT	Classe Zeller	Versio n	0.1
Phase de test	Test unitaire	Date	04/03/2013

Identifiant de test	TP03.001
Objectif	<p>L'objectif du scénario de test est de vérifier que la méthode <code>getDay</code> du composant à tester (CAT) retourne un résultat valide.</p> <p>Le test n'a pas pour but de tester l'opportunité de la levée d'exception, ce sera le rôle d'un autre test. Aussi lorsqu'une donnée de test (DT) induira une levée d'exception, la DT devra être ignorée.</p> <p>La stratégie adoptée est celle du test aléatoire.</p>
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> Le composant ayant été implémenté en Java, le test sera écrit en Java à l'aide de la bibliothèque JUnit. Le test pourra tirer partie des possibilités offertes par la version 4.7 de JUnit. Dans la suite on supposera disposer d'une instance <code>c</code> (différente de <code>null</code>) de la classe <code>Zeller</code>. Nous disposerons également d'un générateur de nombres aléatoire <code>gen</code> pouvant tirer un nombre appartenant à un intervalle spécifié lors de chaque demande (l'API Java fourni, par exemple, la classe <code>java.util.Random</code>). Enfin nous disposerons d'une instance <code>gc</code> de la classe <code>java.util.GregorianCalendar</code>.
Étapes	<p>Le test aléatoire sera constitué d'au moins 1 000 itérations. Une itération consiste :</p> <ul style="list-style-type: none"> à tirer un jour compris entre 1 et 31 ; à tirer un mois compris entre 1 et 12 ; à tirer une année (année) comprise entre 1582 et 4000 ; à récupérer le jour de la semaine (<code>jourSemaine</code>) correspondant à la date <code>jour/mois/annee</code> grâce à <code>gc</code>. <code>jourSemaine</code> doit être converti afin de correspondre au type de retour de la méthode <code>Zeller.getDay</code> ; à récupérer la valeur <code>result</code> retournée par l'appel à <code>c.getDay(jour, mois, jourSemaine, annee)</code>

Résultat attendu	<p>À chaque itération, jourSemaine doit être égal à result.</p> <p>Si l'appel à la méthode a levé une exception, l'itération doit être ignorée (elle ne devra donc pas être comptée comme l'une des 1 000 itérations du test aléatoire).</p> <p>En cas d'échec du test, un message au format suivant doit être affiché (on pourra également afficher d'autres informations) :</p> <p>« Echec du test aléatoire sur la date ??/??/???? » où « ??/??/???? » indique la date ayant provoqué l'échec du test.</p>
-------------------------	---