

Dossier de Test : Projet X Calculator

1. Introduction

Le document ici présent est un dossier de tests. Il a pour objectif de renseigner quiconque intervient dans les processus de validation et de vérification du logiciel sur les tests nécessaires à réaliser. Leur spécification, leur détail ainsi que leurs intérêts seront expliqués.

2. Description de procédure de test

Dans cette partie nous décrivons les tests effectués au cours de la réalisation du projet afin de vérifier son bon fonctionnement. Nous appliquons la méthode vue en encours dans le module de Qualité De Développement..

Pour s'assurer du bon fonctionnement du module de probabilité, nous avons utilisé les tests unitaires, suivant la stratégie de la boîte noire, car l'utilisateur n'a pas accès au code des scripts python.

Pour cela, nous avons testé les différentes opérations que peuvent réaliser notre module.

3. Présentation des tests

<u>Identification du test:</u> Méthode des rectangles gauches				
<u>Version :</u> 0.1				
<u>Description du test :</u> Test le bon fonctionnement du bouton de la méthode des rectangles gauches				
<u>Ressources requises :</u> /				
<u>Responsable :</u> SASIKUMAR Suban				
Classe	m	σ	t	Résultat attendu
P1	m>0	$\sigma>0$	t>0	P1>0
P2	m>0	$\sigma<0$	t>0	impossible
P3	m>0	$\sigma<0$	t<0	impossible

P4	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P4 > 0$
P5	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P5 > 0$
P6	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P7	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible
P8	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P8 > 0$
P9	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$P9 = 0,5$

Identification du test: Méthode des rectangles droits

Version : 0.1

Description du test :

Test le bon fonctionnement du bouton de la méthode des rectangles droits

Ressources requises : /

Responsable : SASIKUMAR Suban

Classe	m	σ	t	Résultat attendu
P1	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P1 > 0$
P2	$m > 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P3	$m > 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible
P4	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P4 > 0$
P5	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P5 > 0$
P6	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P7	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible

P8	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P8 > 0$
P9	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$P9 = 0,5$

Identification du test: Méthode des rectangles médians

Version : 0.1

Description du test :

Test le bon fonctionnement du bouton de la méthode des rectangles médians

Ressources requises : /

Responsable : SASIKUMAR Suban

Classe	m	σ	t	Résultat attendu
P1	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P1 > 0$
P2	$m > 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P3	$m > 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible
P4	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P4 > 0$
P5	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P5 > 0$
P6	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P7	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible
P8	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P8 > 0$
P9	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$(m = \sigma = t) \neq 0$	$P9 = 0,5$

Identification du test: Méthode des trapèzes				
Version : 0.1				
Description du test : Test le bon fonctionnement du bouton de la méthode des rectangles trapèzes				
Ressources requises : /				
Responsable : SASIKUMAR Suban				
Classe	m	σ	t	Résultat attendu
P1	m>0	$\sigma>0$	t>0	P1>0
P2	m>0	$\sigma<0$	t>0	impossible
P3	m>0	$\sigma<0$	t<0	impossible
P4	m>0	$\sigma>0$	t<0	P4>0
P5	m<0	$\sigma>0$	t>0	P5>0
P6	m<0	$\sigma<0$	t>0	impossible
P7	m<0	$\sigma<0$	t<0	impossible
P8	m<0	$\sigma>0$	t<0	P8>0
P9	(m= σ =t)!=0	(m= σ =t)!=0	(m= σ =t)!=0	P9=0,5

Identification du test: Méthode de Simpson				
Version : 0.1				
Description du test : Test le bon fonctionnement du bouton de la méthode des rectangles Simpson				
Ressources requises : /				
Responsable : SASIKUMAR Suban				

Classe	m	σ	t	Résultat attendu
P1	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P1 > 0$
P2	$m > 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P3	$m > 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible
P4	$m > 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P4 > 0$
P5	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t > 0$	$P5 > 0$
P6	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t > 0$	impossible
P7	$m < 0$	$\sigma < 0$	$t < 0$	impossible
P8	$m < 0$	$\sigma > 0$	$t < 0$	$P8 > 0$
P9=0,5	$(m=\sigma=t) \neq 0$	$(m=\sigma=t) \neq 0$	$(m=\sigma=t) \neq 0$	P9=0,5

4. Résultat du test

Référence du test appliqué: Méthode des rectangles gauches					
Responsable : SASIKUMAR Suban					
Date de l'application du test : 25/11/2022					
Classe	m	σ	t	Résultat attendu	Résultat du test
P1	10	9	20	$P1 > 0$	OK
P2	10	-9	20	impossible	OK
P3	10	-9	-20	impossible	OK
P4	10	9	-20	$P1 > 0$	OK

P5	-10	9	20	$P1 > 0$	OK
P6	-10	-9	20	impossible	OK
P7	-10	-9	-20	impossible	OK
P8	-10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P9	5	5	5	$P9 = 0,5$	OK

Référence du test appliqué: Méthode des rectangles droits

Responsable : SASIKUMAR Suban

Date de l'application du test : 25/11/2022

Classe	m	σ	t	Résultat attendu	Résultat du test
P1	10	9	20	$P1 > 0$	OK
P2	10	-9	20	impossible	OK
P3	10	-9	-20	impossible	OK
P4	10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P5	-10	9	20	$P1 > 0$	OK
P6	-10	-9	20	impossible	OK
P7	-10	-9	-20	impossible	OK
P8	-10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P9	5	5	5	$P9 = 0,5$	OK

Référence du test appliqué: Méthode des rectangles médians					
Responsable : SASIKUMAR Suban					
Date de l'application du test : 26/11/2022					
Classe	m	σ	t	Résultat attendu	Résultat du test
P1	10	9	20	$P1 > 0$	OK
P2	10	-9	20	impossible	OK
P3	10	-9	-20	impossible	OK
P4	10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P5	-10	9	20	$P1 > 0$	OK
P6	-10	-9	20	impossible	OK
P7	-10	-9	-20	impossible	OK
P8	-10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P9	5	5	5	$P9 = 0,5$	OK

Référence du test appliqué: Méthode des trapèzes					
Responsable : SASIKUMAR Suban					
Date de l'application du test : 27/11/2022					
Classe	m	σ	t	Résultat attendu	Résultat du test
P1	10	9	20	$P1 > 0$	OK
P2	10	-9	20	impossible	OK
P3	10	-9	-20	impossible	OK

P4	10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P5	-10	9	20	$P1 > 0$	OK
P6	-10	-9	20	impossible	OK
P7	-10	-9	-20	impossible	OK
P8	-10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P9	5	5	5	$P9 = 0,5$	OK

Référence du test appliqué: Méthode des Simpson

Responsable : SASIKUMAR Suban

Date de l'application du test : 01/11/2022

Classe	m	σ	t	Résultat attendu	Résultat du test
P1	10	9	20	$P1 > 0$	OK
P2	10	-9	20	impossible	OK
P3	10	-9	-20	impossible	OK
P4	10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P5	-10	9	20	$P1 > 0$	OK
P6	-10	-9	20	impossible	OK
P7	-10	-9	-20	impossible	OK
P8	-10	9	-20	$P1 > 0$	OK
P9	5	5	5	$P9 = 0,5$	OK