

PREVOT Samuel
22/09/2022
TP noté : Poids idéal selon Creff

RAPPORT DE TEST

Programme testé : Poids idéal selon Creff

Préambule : On considère le type comme un entier ainsi que la taille et l'âge comme des réels non-nuls.

Type ne peut être égal qu'à 1, 2 ou 3.

Taille ne peut pas être inférieur à 30 et supérieur à 260 (l'humain le plus grand de l'humanité mesurait environ 244cm).

Age est un réel ne pouvant pas être nul, négatif ou supérieur à 140 (réel afin de faciliter le calcul du poids idéal d'un nourrisson et devant être inférieur à 140 car la doyenne de l'humanité avait au maximum 122 ans).

Rappel de la formule de Creff :

Si type = 1 : poids = (taille (en cm) – 100 + age/10) * 0.9²

Si type = 2 : poids = (taille (en cm) – 100 + age/10) * 0.9

Si type = 3 : poids = (taille (en cm) – 100 + age/10) * (0.9*1.1)

1) Valeurs nulles

CAS TESTES	Variables	Résultat obtenu	
Type est nul	taille = 168, age = 20, type = 0	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Âge est nul	taille = 168, age = 0, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Taille est nul	taille = 0, age = 20, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Tout est nul	taille = 0, age = 0, type = 0	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK

CONCLUSION

Lorsqu'une ou plusieurs variables sont nulles, le programme affiche un message d'erreur avertissant l'utilisateur d'un problème de saisie sans rencontrer de problèmes ou de bugs.

2) Valeurs hors-limites

CAS TESTES	Variables	Résultat obtenu	
Type est différent de 1/2/3	taille = 168, age = 20, type = 4	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Âge est inférieur à 0	taille = 168, age = -7, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Âge est supérieur à 140	taille = 168, age = 168, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Taille est inférieur à 30	taille = 10, age = 20, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Taille est égal à 30	taille = 30, age = 20, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Taille est supérieure à 260	taille = 265, age = 20, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK
Taille est égale à 260	taille = 260, age = 20, type = 1	« ERREUR ! Une ou plusieurs des valeurs saisies sont incorrectes ! »	OK

CONCLUSION

Lorsqu'une ou plusieurs variables hors de leurs limites respectives, le programme affiche un message d'erreur avertissant l'utilisateur d'un problème de saisie sans rencontrer de problèmes ou de bugs. Les limites des variables ont été choisies afin de garder une petite marge par rapport à ce qui a pu exister parmi l'humanité.

3) Valeurs hors-limites

CAS TESTES	Variables	Résultat obtenu	
CAS 1	taille = 168, age = 20, type = 1	« Poids idéal (selon Creff) : 56.70 kg »	OK
CAS 2	taille = 144, age = 12, type = 2	« Poids idéal (selon Creff) : 40.68 kg »	OK
CAS 3	taille = 184, age = 37, type = 3	« Poids idéal (selon Creff) : 86.82 kg »	OK

CONCLUSION

Le programme a pu calculer le poids idéal (selon la formule de Creff) sans difficultés ou problèmes. Le choix d'utiliser un âge et une taille tout deux réels est subjectif et motivé par une absence de documentation sur les types de variables utilisés dans la formule de Creff.