

Exercice 2- Un service de streaming musical

Sur 10 points

Le 10 Juillet 2020, une application de streaming musical a été perturbée par un problème de bug logiciel.

1- Après avoir rappelé ce qu'est un bug, indiquer ses conséquences sur un programme informatique.

Au moment de se connecter au service de streaming musical, on proposait à l'utilisateur de se connecter soit avec le réseau social R, soit avec un compte de messagerie M, soit en s'inscrivant à l'aide d'un autre compte.

Le résultat du choix de l'utilisateur est stocké dans la variable « resultatclic », puis est passé en paramètre de la fonction prête-à-l'emploi « connexionavec() ».

Voici un extrait de l'algorithme qui devait permettre de gérer cette opération. Cependant l'algorithme ne pouvait pas fonctionner car cet extrait contient un ou des bugs.

L1	<code>if resultatclic == "R":</code>
L2	<code> connexionavec(R)</code>
L3	<code>else resultatclic == "M":</code>
L4	<code> connexionavec(M)</code>
L5	<code>else resultatclic == "autre compte":</code>
L6	<code> connexion(autre_compte)</code>

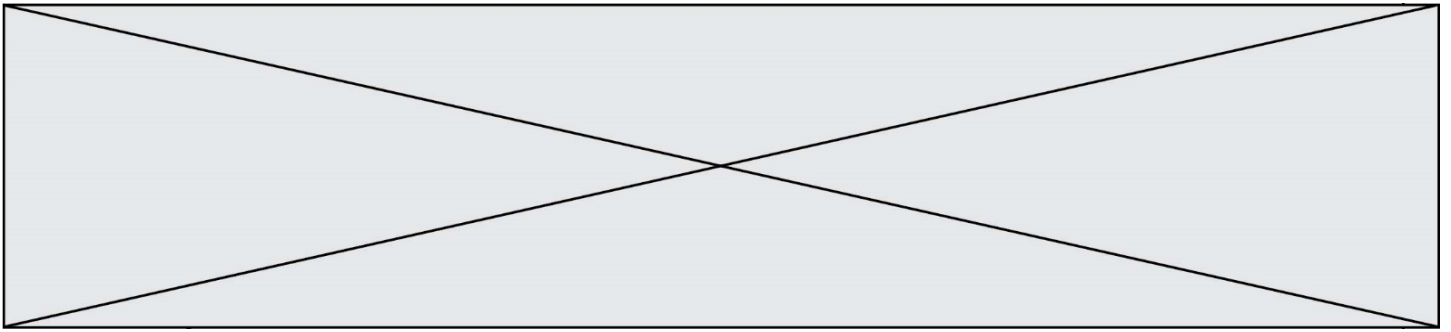
2- Pointer le(s) bug(s) en citant la (ou les) ligne(s) suspecte(s) et en la (ou les) réécrivant.

Chaque fois qu'un utilisateur se connecte à cette application de streaming musical en utilisant un compte R, un fichier texte est enregistré sur les serveurs de ce dernier. Il indique le jour et l'heure de sa connexion, son identifiant, le lieu où il se trouve et le système d'exploitation qu'il utilise.

Voici un exemple de fichier enregistré, il contient 30 caractères :

08/12/2020
8 pm
Élise
Paris
Système

En moyenne, pour chaque utilisateur, le fichier texte enregistré a la taille du fichier texte donné en exemple.



Un nouvel utilisateur est présenté à l'IA. L'IA qualifie ce nouvel utilisateur d'amateur de Rap.

6- Calculer la probabilité, arrondie au centième, que ce résultat de l'IA soit correct.

Fin de l'exercice