

Profilage

Pour attraper des criminels, les enquêteurs ont à leur disposition toutes sortes de techniques scientifiques. Par exemple pour identifier l'auteur d'une lettre anonyme, on peut appliquer ce qu'on appelle un "profilage de paternité" pour extraire des indices à propos de l'auteur à partir d'un texte écrit : sexe, niveau d'éducation, etc. Une approche simple de profilage de paternité consiste à compter le nombre de mots par phrase et la longueur moyenne de chaque mot. En effet, les enfants ou les personnes avec peu d'éducation ont tendance à écrire des phrases courtes avec des petits mots. Au contraire, des gens beaucoup plus éduqués vont utiliser des mots plus longs et complexes et formuler des phrases plus longues.

Ici nous allons utiliser la formule suivante pour attribuer un score à une phrase donnée : **prendre le carré de la longueur moyenne d'un mot et le multiplier par le nombre de mots dans la phrase**. Si ce score est plus petit que 100, on supposera que l'auteur est **peu** éduqué; Si le score est entre 100 (inclus) et 250 (inclus), on supposera que la personne est **moyennement** éduquée; Enfin si le score est plus grand que 250, on supposera que la personne est **très** éduquée. Votre programme doit analyser un certain nombre de phrases et décider à quelle catégorie appartiennent leurs auteurs.

L'entrée contient sur la première ligne un seul nombre qui représente le nombre de phrases (une phrase par ligne). Chaque ligne doit être lue, les caractères de ponctuation doivent être ôtés (virgules et points seulement), la phrase doit être découpée en mots, puis le score de la phrase doit être calculé tel que décrit plus haut. Dans les exemples ci-dessous, les scores sont respectivement de 42.3, 371.6 et 144.5.

En sortie, votre programme doit afficher la catégorie de l'auteur de chaque phrase, en se basant sur la valeur de score. Les exemples d'entrée et de sortie ci-dessous correspondent à l'exemple précédé.

Exemple d'entrée :

3

Le chat est noir.

Les mathématiques des prédictions atmosphériques sont complexes.

Demain sera un grand jour pour les étudiants.

Sortie correspondante :

peu

très

moyen