

Générateur de clés

Introduction

Ce programme a été développé par Sylvain Ard en 2025. Il permet de générer automatiquement des clés d'identification à partir de fichiers CSV de caractères. Il a été développé à la demande du botaniste David Mercier.

Installation

Dézippez l'archive du programme et lancez « Générateur de clés Setup.exe ». Laissez vous guider jusqu'à la fin de l'installation.

Utilisation

Créez un fichier CSV avec pour colonnes :

- La première dont le titre de colonne est « genre » qui contient les genres des espèces.
- La deuxième dont le titre de colonne est « espece » qui contient les espèces.
- Les suivantes dont le titre des colonnes est le caractère qui contiennent les caractères, les caractères doivent être des nombres réels positifs ou nuls.

Lancez le programme qui se trouve sur le bureau et cliquez sur « Ouvrir un fichier CSV ». Les clés sont générées en séparant à chaque entrée en deux intervalles séparés par un seuil dépendant du caractère. Ce seuil est défini par défaut par la médiane des valeurs du caractère divisée par 15, ou bien 0,1 si ce nombre est inférieur à 0,1. Mais vous pouvez définir vos propres seuils en cliquant sur « Spécifier les seuils entre intervalles ». En cliquant sur ce bouton, vous arrivez sur une fenêtre vous permettant de définir tous les seuils. Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer ces seuils.

Deux algorithmes sont proposés pour générer la clé : CART et C4.5. Ce sont deux algorithmes d'arbres de régression. La seule chose qu'il faut savoir est que le résultat est différent. Les clés peuvent être présentées de deux manières, soit sous forme d'arbres, soit sous forme « botanique ».

Pour passer de l'une à l'autre, cliquez sur le bouton radio correspondant à gauche. Si vous voulez que les espèces n'apparaissent qu'à un endroit de la clé, cochez la case correspondante. Si vous voulez inclure les « caractères équivalents », c'est-à-dire les caractères qui séparent chaque entrée de la clé de la même façon que le caractère principale, cochez la case correspondante. Enfin cliquez sur « Générer arbre CART » ou « Générer arbre C4.5 » pour générer la clé. La clé s'affiche alors dans le champ texte de droite. Vous pouvez la copier dans le presse-papier en cliquant sur « Copier la clef » ou bien l'enregistrer dans un fichier texte en cliquant sur « Enregistrer la clé sous ».

Vous pouvez aussi afficher les intervalles pour une certaine espèce et un certain caractère en choisissant ces deux choses dans les boîtes déroulantes correspondantes et en cliquant sur « Afficher l'intervalle ». Si vous voyez un « +INF » ou un « -INF » c'est que le caractère n'est pas défini pour l'espèce correspondante.