

Kaleidoscope Pro 5

Identification Automatique des Chauves-Souris

Cette vidéo interactive va vous montrer comment utiliser Kaleidoscope Pro afin d'effectuer une identification automatique des chauves-souris. Nous vous invitons à suivre sur votre propre ordinateur. Veuillez télécharger et installer Kaleidoscope à partir du site Web Wildlife Acoustics. Vous allez pouvoir activer une licence d'évaluation pour la version Pro.

Veuillez également télécharger le document de didacticiel pdf et le fichier .zip SM4BAT Examples. Le fichier .zip SM4BAT Examples se développera dans un dossier contenant un dossier Data et un dossier Outputs. Le dossier Data contient les exemples d'enregistrements que nous allons utiliser dans cette vidéo. Le dossier de sortie est initialement vide.

Des instructions détaillées pour le téléchargement, l'activation de la version d'essai et la configuration de base sont incluses dans le fichier pdf qui accompagne cette vidéo.

Lancez Kaleidoscope Pro, accédez au menu Fichier et choisissez Définir les valeurs par défaut. Cela va initialiser tous les paramètres du logiciel. Vous obtiendrez une boîte de dialogue vous demandant si vous avez une analyse Bat ou Non-Bat. Choisissez le mode d'analyse des chauves-souris.

Pour que Kaleidoscope Pro analyse les fichiers, il doit connaître la source des enregistrements d'origine et disposer d'un emplacement pour créer ses fichiers de sortie.

Cliquez sur Parcourir sous Répertoire d'entrée à gauche du Panneau de configuration. Accédez au dossier Exemples SM4BAT sur votre disque dur. Sélectionnez le dossier de données et cliquez sur Ouvrir pour Mac ou sur Sélectionner un dossier pour Windows. Kaleidoscope Pro sait maintenant où chercher pour trouver les fichiers d'entrée.

Sur la droite, sous Sorties, cliquez sur le bouton Parcourir et naviguez jusqu'au dossier Exemples SM4BAT. Sélectionnez le dossier Outputs et cliquez sur Open ou Select Folder. Kaleidoscope Pro sait maintenant où créer ses résultats de sortie.

Kaleidoscope Pro peut convertir les fichiers d'entrée en différents formats et ajouter des métadonnées aux fichiers convertis. Si tout ce que nous voulons, c'est analyser dans les fichiers d'entrée la présence de chauves-souris, nous n'avons pas besoin de dupliquer les fichiers à spectre complet ou à passage par zéro en sortie. Je désactive l'option permettant d'exporter ces fichiers en sortie, ce qui me permet d'économiser du temps et de l'espace disque.

En haut du panneau de configuration, cliquez sur l'onglet Identification automatique des chauves-souris. Sous Classificateurs, cliquez sur le menu et choisissez Chauves-souris d'Amérique du Nord. En dessous, choisissez Massachusetts dans le menu Région. C'est là que

Script Vidéo

nous avons collecté nos échantillons d'enregistrements.

Dans le coin inférieur droit du panneau de configuration, cliquez sur le bouton Traiter les fichiers. Kaleidoscope Pro se met au travail et analyse les fichiers d'entrée. Ce qui se passe ensuite, c'est que la fenêtre du Viewer s'ouvre pour afficher le premier fichier analysé à partir du lot d'entrée.

La visionneuse affiche des représentations graphiques des appels d'écholocation des chauves-souris et permet également une lecture audible de ces signaux. Un bouton pratique permet de compresser la vue. Cela supprime tout espace vide entre les différentes impulsions. Je vais agrandir la vue avec ce bouton. Je vais ensuite faire un élargissement avant pour voir plusieurs impulsions en gros plan. J'ai beaucoup de choix quant à la manière dont je considère la séquence des impulsions. Je peux montrer ou cacher les passages à zéro. Je peux afficher ou masquer la vue du spectre complet.

Vous pouvez voir ici que Kaleidoscope Pro a estimé quelle espèce de chauve-souris avait été enregistrée dans cette séquence Si vous vous en souvenez bien, nous avons limité le nombre d'espèces pouvant être détectées sous l'onglet Identification automatique de la fenêtre du Panneau de configuration. Nous voyons ici le nom du raccourci, le nom scientifique et le nom commun de la chauve-souris. Les impulsions individuelles correspondant à la classification de niveau de séquence sont mises en surbrillance. Les impulsions qui ne correspondent pas à la classification globale au niveau de la séquence ne sont pas mises en évidence.

Un bouton de lecture est situé en bas au centre de la visionneuse, mais à la vitesse de lecture normale, aucun humain ne sera en mesure d'entendre les sons de la chauve-souris. À la droite du bouton Lecture se trouve un menu de réglage de la vitesse. Cliquez sur ce menu et choisissez 1/10. Le son sera donc lu à un dixième de sa vitesse initiale. Je désactive également temporairement le mode compressé afin d'entendre le minutage naturel des appels. Cliquez sur Lecture pour entendre les impulsions sur les haut-parleurs de votre ordinateur. Écoutons-le.

Et maintenant, je reviens à la vue comprimée.

Lorsque la visionneuse a ouvert une deuxième fenêtre, la fenêtre Résultats s'est également ouverte. La fenêtre Résultats répertorie chaque fichier analysé lors du traitement par lots.

La fenêtre Résultats fonctionne en combinaison avec la visionneuse. Sélectionnez un fichier dans la fenêtre Résultats et ce fichier sera affiché dans le visualiseur. Il existe également des boutons de raccourci dans la fenêtre du visualiseur qui vous permettent de parcourir les fichiers répertoriés dans la fenêtre de résultats. Vous pouvez également utiliser les boutons fléchés en haut et en bas du clavier de votre ordinateur pour faire défiler les fichiers. Notez que dans la fenêtre de résultats, nous voyons une colonne pour le résultat d'identification automatique. Nous voyons également une colonne où nous pouvons ajouter des identifiants manuels.

Script Vidéo

Dans le visualiseur, allez dans le menu Fichier et choisissez Charger les étiquettes. Cela chargera les codes d'espèces sélectionnés sous l'onglet Identification automatique pour chauves-souris du panneau de configuration sous forme d'étiquettes de bouton. Si j'appuie sur l'un de ces boutons, le nom de l'étiquette est entré manuellement dans les métadonnées. Si je veux créer une étiquette personnalisée, je peux cliquer avec le bouton droit de la souris et le taper directement. Cochez la case Auto Next File. Vous pouvez maintenant cliquer sur les boutons afin d'attribuer manuellement les Identificateurs de classificateur. Chaque fois que vous attribuez une étiquette, Kaleidoscope Pro passe au fichier suivant de la liste. Cela vous permet de travailler très rapidement.

Cliquez sur la fenêtre Résultats et choisissez Enregistrer dans le menu Fichier. Cela mettra à jour les métadonnées dans le fichier id.csv.

Accédez au dossier Outputs du dossier SM4BAT Exemples. Vous verrez les fichiers créés lorsque Kaleidoscope Pro a effectué le traitement par lots original.

Le fichier Id.csv peut être ouvert dans un tableur. Ouvrez ce fichier et vous verrez les informations rassemblées par Kaleidoscope Pro lorsqu'il a analysé les enregistrements originaux. De plus, vous verrez vos assignations d'identités manuelles.

Et c'est à quel point il est facile d'utiliser Kaleidoscope Pro pour l'identification automatique des chauves-souris .