

الدرس 5

الوحدة 1

تحرير الصوت



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية تحرير المقاطع الصوتية باستخدام برنامج Audacity.

ما سيتعلمه الطالب

< تسجيل وتحرير المقاطع الصوتية.

نتائج التعلم

< تحرير الملفات الصوتية.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Effect	تأثير
Fade In	تأثير الظهور
Fade Out	تأثير التلاشي
Noise reduction	تقليل الضوضاء
Seek slider	شريط التمرير
Straighten	التصحيح

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Enhance	تحسين
Filter	مرشح
Usage rights	حقوق الاستخدام



التحديات المتوقعة



< قد يجد الطلبة صعوبة في فهم أي جزء من المقطع الصوتي الذي سيتم تطبيق تأثيرات التداخل **Fade In** وتأثير **Fade Out** عليه، لذا يجب أن تكون المقاطع المحددة في بداية ونهاية المقاطع الصوتية.

< قد يجد الطلبة صعوبة في تطبيق تأثيرات إزالة الضجة والضوضاء

Vocal Removal أم **Noise Reduction**، اشرح لهم بأن **Noise**

Reduction يعتبر أفضل للتطبيق مع المقاطع الصوتية الخاصة

بالهواة وإزالة الضوضاء التي تحدث بسبب اللاقط الصوتي أو البيئة

المحيطة، أما عند استخدام التسجيلات الاحترافية، فقد تغير أو تُتلف مقطع الصوت الأصلي.

< قد يجد الطلبة صعوبة في فهم استخدام تأثير **Normalize**، اشرح لهم بأن الحد الأقصى

لحجم الصوت الخاص بالمقطع الصوتي قد يختلف وفقًا لخيارات التسجيل، فيتم

استخدام تأثير **Normalize** لضبط شدة صوت المقطع بشكل كامل، وهذا يعتبر مهمًا

في حالة ضرورة تسوية مجموعة من المقاطع الصوتية لتصبح بنفس مستوى الصوت

(مثلًا قائمة من الأغاني).



التمهيد

قدم الغرض لهذا الدرس من خلال تشجيع الطلبة على تحرير المقاطع الصوتية.

< ابدأ بطرح بعض الأسئلة مثل:

- هل قمت بتسجيل صوتك أو موسيقى من قبل؟
- هل ترغب بتعديل الصوت الذي قمت بتسجيله أو الأغنية التي تمتلك حرية تحريرها؟
- ما هي التغييرات أو التأثيرات التي تريد إضافتها؟
- كيف يُمكنك القيام بتسجيلات صوتية بشكل أكثر احترافية؟

< قم بتسجيل مقطع صوتي لك باستخدام الهاتف الذكي أو حث الطلبة على تسجيل أصواتهم. قم بتشغيل مقطع الصوت المسجل أمام الفصل. اسأل الطلبة كيف يمكنهم تحسين مقطع الصوت هذا. ماذا سيضيفون أو يغيرون؟ ناقشهم باختصار كيف يمكنهم تطبيق هذه التعديلات، واذكر لهم بعض البرامج المستخدمة في تحسين الأصوات.



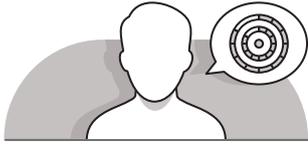
التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< قبل بدء الدرس، تأكد من أن برنامج **Audacity** قد تم تنصيبه على جميع حواسيب المختبر، وبعد فتح المقطع الصوتي، أكد على الطلبة أنه لتطبيق أي تأثير عليهم اختيار الجزء الذي سيطبقون التأثير عليه، وعلى الطلبة الضغط ضغطًا مزدوجًا داخل شكل الموجة الصوتية لاختيار المقطع الصوتي ككل.

< اشرح للطلبة إمكانية تغيير نقطة بداية تشغيل المقطع الصوتي من خلال الضغط في أي موقع داخل الموجة الصوتية، ستظهر يد بيضاء بعد الضغط تشير إلى أن نقطة بداية المقطع قد تم تغييرها.

< باستخدام التعليمات المباشرة وباستخدام تطبيق تأثير **Noise Reduction**، اشرح للطلبة بوجوب الضغط على **Get Noise Profile**، وشرح لهم بأن هذا الخيار سيساعد لأول مرة، يجب على الطلبة اختيار تأثير **Noise Reduction** مرةً أخرى، وبالرجوع لخطوة 2، قم بتغيير الإعدادات حسب الحاجة ثم اضغط OK.

< عند تطبيق تأثير **Vocal Removal**، اعرض للطلبة بعض الاستخدامات العملية لهذا التأثير، مثلاً، يمكنهم فصل الموسيقى عن الأغنية. يمكنك أيضًا أن تطلب منهم استكشاف هذا التأثير بتطبيقه في مزيد من مقاطع الصوت. استخدام التعليمات المباشرة لتنزيل المزيد من هذه المقاطع من الإنترنت.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من تحقيق الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• كيفية فتح وتحرير مقطع صوت مسجل.

• كيفية تطبيق تأثير **Fade In and Out**.

• كيفية الحد من الضوضاء وتطبيع مقطع الصوت.

• فهم الفرق بين **Vocal Remover** و **Noise Reduction**.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكّررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لإغلاق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام التمرين الثاني للدرس ضمن استراتيجية خلق الدرس لتقييم وتعزيز قدرة الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثامن | الفصل الأول | كتاب الطالب | صفحة 91

الفروق الفردية

تمارين إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

- < بعد الانتهاء من التمرين الأول من هذا الدرس اطلب من الطلبة تطبيق الأمر **Noise Reduction** من أجل إزالة أي ضجيج غير ضروري لمقطع الصوت.
- < بعد ذلك اطلب من الطلبة تطبيع مقطع الصوت.

تلميح:

يُمكنك تقسيم الطلبة إلى مجموعات، واطلب من كل مجموعة طرح سؤال عليك خاص بهذا الدرس، ثم اطلب منهم تسجيل المحادثة وتطبيق تأثير Noise Reduction لتقليل الضوضاء.



1

قم بإجراء لقاء صحفي مع أحد معلميك، ثم أضف بعض التأثيرات الصوتية المناسبة للملف.



2

يخطط نادي المدرسة البيئي للقيام بزراعة أشجار خارج الحرم المدرسي خلال أسبوعين. يود المنظمون أن يشاركهم الأصدقاء وأولياء الأمور والمواطنون الآخرون. تم تكليفك أنت وفريقك بإنشاء إعلان إذاعي لإعلام الناس عن هذه الفرصة التطوعية.

< حدد مع زملائك في الفريق الشخص الذي سيقوم بتسجيل الإعلان.

< استمع إلى الصوت المسجل بعناية شديدة وحاول التقاط أي أصوات ضوضاء موجودة وقم بإزالتها.

< قم بتنفيذ بعض المؤثرات الصوتية المناسبة على تسجيلك.

< قم باستيراد ملف صوتي ليتم دمج مع تسجيلك الصوتي.

< استمع إلى الصوت الجديد بعناية وقم بنقل التسجيل الصوتي إلى منتصف المقطع الصوتي.

< قم بتطبيق تأثيري الظهور والتلاشي Fade in و Fade Out.

< حاول أن تغير حدة وسرعة الصوت.

< قم بتصدير الملف واحفظه في المجلد الذي أنشأته في المستندات باسم "Tree planting".

< بالتنسيق مع معلمك، قم بعرض إعلانك أمام زملائك.

تلميح:

يُمكنك الطلب من الطلبة العمل في مجموعات خاصة بهذا التدريب في المنزل، شجعهم على التدريب العملي لتطبيق بعض مرشحات التصفية على تسجيلاتهم ثم عرض أعمالهم أمامك في الحصة القادمة.