جامعة باجي مختار – عنابة –Badji Mokhtar – Annaba University

كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علوم الإعلام والاتصال السنة: الثانية ماستر سمعي بصري/السداسي الثاني 2020/2019 المقياس:مخبر السمعي البصري أستاذ المقياس: جمال العيفة

سلسلة دروس حول: برنامج تسجيل ومعالجة الصوت AUDACITY

برنامج تسجيل و معالجة الصوت AUDACITY



يتميز برنامج Audacity، المتخصص في تحرير الصوت، بواجهة استخدام أنيقة وجذابة للغاية، بالإضافة إلى كونها سهلة الاستعمال، ويقوم هذا البرنامج أيضاً باستيراد وتصدير ملفات الصوت، بحيث يمكن لمهندس الصوت قص ونسخ ولصق المقاطع الصوتية مع إمكانية غير محدودة للتراجع.

ويتضمن البرنامج أيضاً محرر مدمج لحدود سعة موجات الصوت ووضع التصوير البياني القابل للتخصيص لترددات الصوت وشاشة لتحليل الترددات.

معلومات عن البرنامج:

<u>الحجم:</u> 2.5 م.ب <u>Mb</u> <u>الإصدار: 1</u>.2.4 <u>التوافق:</u> يتوافق مع جميع الويندوز. قبل استعراض مكونات البرنامج وواجهته لا بد من الحديث عن أهميته، فهو: - مجاني ومفتوح المصدر لا يحتاج إلى –كراك –. - يشتغل بعدة لغات منها العربية (لاختيار أو تغيير لغة البرنامج بين العربية والفرنسية والإنجليزية): * نذهب إلى تحرير Edition * ثم نذهب إلى احتيارات Préférences * ثم نذهب إلى واجهة البرنامج وغتار اللغة التي نريد، ثم نضغط على Ok

2- شريط القوائم: Menu bar

-3 شريط الأدوات.
4- التحكم في الصوت.
5- التحكم في الإخراج.
6- شريط التحرير (قص، لصق، نسخ...).
6- شريط التحرير (قص، لصق، نسخ...).
7- الخط الزمني Time Line آرمني محاديد أي جزء أختاره.
8- الجزء السفلي خاص بتحديد أي جزء أختاره.
8- الجزء السفلي خاص بتحديد أي جزء أختاره.
8- تضيح الصوت: Amplification Echo / Normalité fraities.
7- تضخيم الصوت: البرنامج.
10- تحميل وتثبيت البرنامج مجانا، ثم تثبيته، ستظهر لك الواجهة الرئيسية...

Ouvrir Audacity

يسمح لنا البرنامج بتسجيل أصوات، أو جلب أصوات مسجلة ثم العمل عليها بإدخال التأثيرات التي نريد..

Audacity permet d'enregistrer des sons puis de les retravailler :



Tous les boutons :

- 1. Curseur de sélection
- 2. Enveloppe (modification du niveau sonore)
- 3. Outil de modification des crêtes
- 4. Retour au début du morceau
- 5. Bouton play
- 6. Bouton d'enregistrement
- 7. Bouton pause

- 8. Bouton stop
- 9. Avance en fin de morceau
- 10. Loupe
- 11. Déplacement du son sur la ligne du temps
- 12. Outil multifonctions
- 13. Réglage du niveau de sortie du son
- 14. Couper
- 15. Copier
- 16. Coller
- 17. Rogner (supprime ce qui est en dehors de la sélection).
- 18. Transformer la sélection en silence
- 19. Annulation (multiple)
- 20. Rétablissement (multiple)
- 21. Zoom avant
- 22. Zoom arrière
- 23. Zoom sur la sélection
- 24. Zoom arrière sur l'ensemble du son
- 25. Réglage du niveau d'entrée du son.

تسجيل مقطع صوتي: Enregistrer un morceau

التسجيل بالميكروفون:

يمكن التسجيل على البرنامج مباشرة في الحواسيب المحمولة، أما في غيرها فيمكن التسجيل بواسطة ميكروفون.

غير أن هناك مشكلة قد تواجه البعض في اختيار الميكروفون المناسب داخل Audacity خاصة إن كنت تمتلك مايكروفون بلو Blue USB وغالباً لا يتم التعرف عليه ويعتمد البرنامج على ميكروفون اللابتوب الداخلي لتصحيح هذه المشكلة، نضغط على القائمة المنسدلة recording devices ثم اختار المايكروفون الخاص بك وفي هذه الحالة يكون (Blue USB Audio) أو اسم مايكروفون آخر تستخدمه.

ملاحظة: يجب توصيل أي ميكروفون USB قبل تشغيل Audacity كي يتعرف عليه مباشرة أو اتبع الخطوات السابقة لتعريف الميكروفون.

- أما إذا كنت تستخدم ميكروفون 3.5 ملم رخيص، عليك اختيار إعداد Analog.
- * يمكن التسجيل من خلال البرنامج ثم العمل على هذا التسجيل. - من أجل تسجيل مقطع صوتي نضغط على (1) "REC" ثم نقوم بقراءة ما نريد تسجيله. - لتوقيف التسجيل نضغط على (2) "STOP".



<u>اختيار – تحديد – مقطع من التسجيل Sélectionner une partie de l'enregistrement الحتيار – تحديد – مقطع من التسجيل الصوتي</u> من أجل اختيار – تحديد – مقطع من التسجيل الصوتي، نقوم بداية بالنقر على المقطع المراد

تحديده، ثم اسحب لتجد أن المقطع المختار مظلل.

- للاستماع للمقطع الصوتي المسجل نضغط على "PLAY".



قص مقطع من التسجيل الصوتي Supprimer une partie de l'enregistrement

من أجل قص مقطع من التسجيل الصوتي، نقوم بتحديد المقطع المراد قصه، ثم نضغط على شكل المقص – الشكل أدناه –



التكبير والتصغير Zoomer et dézoomer

تتيح لك العدسة المكبرة La loupe في الشكل أدناه، رؤية كل موجة صوتية للعمل بدقة أكبر، حيث يتم استخدامها في التصغير والتكبير، حسب الحاجة.



مدة وحدة الصوت :Durée et force de l'enregistrement

تدل الأرقام في الشكل أدناه على ما يلي:

1- في أعلى التسجيل، نجد الخط الزمني la time line الذي يختلف وفقًا لمستوى التكبير / التصغير.





6- أحرص على عدم لمس حدود (6) بسبب تشبع الصوت.

إضافة تسجيل Ajouter un enregistrement

إذا كنت ترغب في إضافة تسجيل ثان، فسيتم وضعه آليا أسفل الأول. (مثلما هو مبين في الشكل أدناه).

إذا كنت تريدهم أن يكونوا واحدًا تلو الآخر، فسيتعين عليك تحديد الجزء الثاني، ثم إضافته وراء الجزء الأول مباشرة.



القص واللصق Copier-coller

مثل ما هو مبين في الشكل أدناه، نقوم بالنسخ بالنقر على 1، واللصق بالنقر على 2.



مقطعان متتالیان Les 2 enregistrements se suivent

يتسع المسار الواحد لتسجيلين متتابعين فقط، لا أكثر.

۰.	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
ac 💌 00Hz 50I0	1.0 0.0-	62)• • • • • •		+++	• 🐢	****			•
	1.0 0.0 -1.0	60)• • • • •		+>-	• 💠	****			•

حذف مسار Supprimer une piste

كما هو موضح في الشكل أدناه، اضغط على علامة x لحذف أي مسار ومحتواه.



تلاشي الصوت :Créer un fade-in ou un fade-out

نقوم باختيار المقطع الذي نريد أن يبدأ أو ينتهي عنده تلاشي الصوت، ثم نذهب إلى **تأثيرات Effets** ونختار **Effets** ون

(Fade in / Fade out)

إدخال التأثيرات على المقاطع الصوتية Effets

من الصعب جداً تجربة كل إضافات Audacity المتاحة ولكن سنذكر أهم التأثيرات التي يمكن الاستفادة منهما في تسجيل الصوتيات.

إن العمل على هذه البرنامج يتركز أساسا في **نافذة التأثيرات Effets،** حيث تتيح لنا هذه النافذة أن ندخل التأثيرات الصوتية التي نرغب فيها بكل سهولة.

من أمثلة التأثيرات المشهورة:

- تعزيز الأصوات الهادئة: Amplification

- تقليل الضوضاء Réduction du bruit

- التحكم في الصدى Echo

- إعادة بعض المقاطع Répétition

- تغيير سرعة الصوت Changer la vitesse

الاختصارات المشهورة في البرنامج:

بعد تظليل المقطع يمكنك نقل/نسخ/قص/تشغيل المدة المحددة أو إضافة بعض المؤثرات بالضغط على قائمة effects ولكن لتسهيل الأمور عليك، هناك بعض اختصارات برنامج Audacity يمكنك استخدامها وهذه أشهر الاختصارات المعروفة:

اختصار Ctrl + x: يمكنك من عمل Couper وقطع الجزء المحدد من المقطع الصوتي.

اختصار Ctrl + v: يمكنك من عمل لصق Coller للجزء المحدد.

زر delete / Couper: يمكنك من حذف الجزء المحدد من المقطع الصوتي.

حفظ وتصدير مقطع صوتي :Exporter un morceau

– اختر الصيغة التي ستحفظ بما الملف (AIFF, WAV, M4A ou MP3).

كنا في الحصص السابقة قد تطرقنا إلى شرح واجهة البرنامج، ثم بداية العمل على كيفية إدخال – جلب – أصوات إلى البرنامج، لكن بسبب الظروف التي تعلمونها جميعا، أطلب منكم تسجيل أصواتكم من خلال البرنامج وإجراء أهم التعديلات عليها، إضافة إلى التدرب على أصوات ومقاطع من اختياركم، تتم معالجتها على البرنامج، في انتظار العودة للتطبيق عليها في قاعة الدرس، وشكرا. *** تستغرق هذه الدروس فترة شهري أفريل / ماي 2020.

*** https://www.dz-techs.com/audacity-tips-enhance-recorded-interview

*** https://shms-

prod.s3.amazonaws.com/media/editor/143340/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8 A%D8%A8_5.pdf