رسمياً: صيغة ملفات MP3 الشهيرة خارج الخدمة



نهاية حقبة من الزمن.

ستعتبر صيغة **MP3** رسمياً ومن الآن منتهية، شكلياً على الأقل. فقد أعلن المعهد الألماني للبحوث والذي ساعد في تطوير معايير الترميزات الشهيرة وغير الشهيرة على حد سواء، أن جميع التراخيص لصيغ هذا الملف قد تم إنهاؤها.

في حين ستبقى أي ملفات **MP3** في حوزتك تعمل بشكل جيد وعلى أي أجهزة تدعم التنسيق الصوتي لها. وبغض النظر عن كيفية حصولك على تلك الملفات، فإن ما سبق يعلن الوصول لنهاية الطريق للملف الموسيقى هذا واسع الانتشار، والذي لن يكون معتمداً رسمياً بعد الآن.

ويُعزى أحد أسباب التراجع الحتمي لملفات **MP3** من الناحية التكنولوجية ـعلى الرغم من أنها قد لا تزال تحتل مكتبات الموسيقى للملايين من المستمعين في جميع أنحاء العالمـ هو تفوق الترميزات الصوتية **audio codecs** الجديدة على هذه الصيغة، حيث تقوم هذه الترميزات الجديدة بعمل أفضل من حيث ضغط الملفات الموسيقية إلى أحجام أقل وأكثر سهولة في التعامل. وهذا الأمر يعرفه تماماً مخترعوها الأساسيون.

وأوضح معهد فراونهوفر الألماني للدارات المتكاملة **Germany-based Fraunhofer Institute for Integrated Circuits** في تصريح صدر مؤخراً يعلن انتهاء برنامج ترخيص **MP3**: "على الرغم من وجود ترميزات صوتية أكثر كفاءةً وبميزات متقدمة متاحة هذه الأيام، إلا أنّ **MP3** لا تزال تحظى بشعبية كبيرة جداً بين المستهلكين".

وجاء أيضاً في توضيح معهد فراونهوفر الألماني للدارات المتكاملة: "ومع ذلك، تستخدم معظم الخدمات الإعلامية المتطورة مثل التدفق **streaming**، أو البث التلفزيوني والإذاعي ترميزات **ISO-MPEG** الحديثة، مثل عائلة **AAC**، وربما ستستخدم في المستقبل ترميزات **MPEG-H**. ويمكن لتلك البرامج أن توفر المزيد من الميزات وبأعلى جودة للصوت عند معدلات بت **bitrates** (معدل نقل البيانات) أقل بكثير مقارنةً مع **MP3**".

ومن جانبها، فإن شركة أبل **Apple**، التي تعتبر هيمنتها على السوق اليوم عائدةً بشكل لا يتجزأ للنجاح الذي حققته أجهزتها **iPod** المشغّلة لملفات الـ MP3 وذلك في أوائل الألفية الجديدة، قد مضت قدماً منذ فترة طويلة في استخدام صيغ أخرى. حيث استخدمت الشركة لسنوات عدة **AAC** كترميز افتراضي للصوت بدلاً من **MP3** في **iTunes**.

وبطبيعة الحال، قد لا يكون مناقشة هذا النوع من التناقضات التكنولوجية ذو أهمية إلى حد كبير سوى للمهووسين وعشاق الموسيقى، فمع ازدياد خدمات التدفق الموسيقي مثل **Spotify**، أصبح العديد من مستمعي الموسيقى أقل قلقاً أو اهتماماً ربما بماهية التنسيق الصوتي الذي يقوم بتوصيل موسيقاهم، وذلك لاعتمادهم على التطبيقات في تشغيلها.

ولكن من الصعب التقليل من أهمية **MP3** في ما يسمى بحقبه نابستر **Napster era**، حيث مكّنت المشاركة غير القانونية لملفات الموسيقى عبر الإنترنت الملايين من مستخدمي الحاسوب من تحميل الأغاني مجاناً، وأدت إلى تغيير جذري في صناعة الموسيقى إلى الأبد.

في تلك الأوقات العصيبة، قبل أن تُنشئ صناعة الموسيقى السبل القانونية لبيع المحتوى الرقمي، مثل متجر **iTunes** التابع لـِ أبل وخدمات البث الحديثة، كانت **MP3** مثاليةً لمشاركي الملفات، لأن ما قد فقد من دقة الصوت، تم تعويضه في قابلية النقل، وذلك بفضل خاصية الضغط العالية التي لديها.

وقد طُورت هذه الصيغة في الأصل من قبل المهندسين كوسيلةٍ لنقل الصوت عبر خطوط الهاتف، وقد ناضلوا للعثور على مكان ذي أهمية، وذلك مع فشل العديد من مشغلات **MP3** في الانطلاق بوقت مبكر في السوق، حتى تمكن نجاح **iPod** من المساعدة في جعل **MP3** اسماً متداولاً.

وفي حين أن قدرات ضغط **MP3** قد تكون الميزة الأكثر أهمية (تقليل جودة ملفات القرص المدمج **CD** بنسبة تصل إلى 95% في حجمها)، إلا أنها قد تكون السبب في تراجع هذه الصيغة.

ووجدت البحوث التي أُجريت في عام 2016، أن ضغط الترميز الصوتي ساهم في تعزيز السمات الانفعالية المعتدلة والسلبية في

الموسيقى، في حين أضعف من السمات الانفعالية الإيجابية.

ويتمثل جزءٌ من المشكلة هنا في الطريقة التي طورت بها **MP3** وفقاً لمبدأ الدّراسات العلميّة لفهم الأصوات **psychoacoustics** (علم يختص بكيفية فهم الصوت).

وقد حقق الترميز من الناحية النظرية الكثير من حيث تقليل حجم البيانات، من خلال إزالة الضوضاء الخلفية والخفية التي من المفترض أن تكون غير مسموعة للأذن البشرية. وفي حين أن الدّراسات العلميّة لفهم الأصوات قد حققت تقدماً خلال العقدين أو الثلاثة عقود الماضية، إلا أنه لم يطرأ تطوير على صيغة **MP3** الرائدة.

وقال أندرو فلاناغان **Andrew Flanagan** في تقريره على موقع **NPR**: "لم يكن المهندسون الذين طوروا صيغة **MP3** على دراية كافية بكيفية معالجة أدمغتنا للمعلومات الصوتية، وبالتالي، فإن صيغة MP3 نفسها كانت تعمل على افتراضات خاطئة عن آلية السمع".

وتابع فلاناغان في تقريره: "وبتطور بحوث الدّراسات العلميّة لفهم الأصوات، تتطور التكنولوجيا التي نستخدمها للاستماع. وسيصدر المزيد من الصيغ والمنتجات الصوتية الجديدة ذات المعلومات الأكثر ثراءً، والتي تتعامل بشكل أفضل مع تدفق الموسيقى عبر الهواتف المحمولة".

على الرغم من أن **MP3** قد أُقصيت بنشوء الصيغ والمنتجات السمعية الجديدة مثل خدمات تدفق الموسيقى التي لم تكن موجودةً منذ عقود مضت، إلا أن هذا الموت الرسمي قد ينتهي بإعطائها فرصة جديدة في الحياة.

قد أصبحت **MP3** الآن لا تمتلك أي ترخيص يحدّ من كيفية توزيع ونشر هذا الترميز، لذا فقد أصبح الآن بمقدور المبرمجين ـالذين كانوا سابقاً ممنوعين من تضمين دعم الـ **MP3** قانونياً في منتجاتهمـ إرفاق دعم هذه الصيغة. مما يعني أن اختفاء صيغة **MP3** لن يكون بشكلٍ تامٍ في النهاية.

قد لا تكون صيغة **MP3** قد قدمت كما فعلت نهضة الفونوغراف لمحبي موسيقى الجاز، ولكن كان لها دور يُذكر في هذا المجال.

- التاريخ: 2017-05-29
- التصنيف: تكنولوجيا

#الصوت #ملفات MP3

المصادر

- sciencealert

المساهمون

- ترجمة
  - حسن شوفان
- مُراجعة
  - دانا أسعد
- تحرير

- روان زيدان
- تصميم
  - محمد أمين العسري
- نشر
  - مي الشاهد