



تقنية جديدة لاستخلاص الصوت انطلاقاً من الصور

الآن يمكن لكيس رقائق البطاطس الفارغ أن يكشف عن جل محادثتك السرية.

طور باحثون أمريكيون طريقة جديدة تعيد إنشاء الصوت انطلاقاً من معلومات بصرية، واستعمل الباحثون لوغارتما يحلل ذبذبات الجسم في الفيديو، وتمكنوا بنجاح من استخراج خطاب انطلاقاً من اهتزازات كيس رقائق البطاطس، والنباتات، ورقائق الألومنيوم.



عند اصطدام الصوت بجسم ما تنتج اهتزازات صغيرة لا يمكن ملاحظتها بواسطة العين المجردة، ويستطيع اللوغارتم الذي أنشأه الفريق رصد هذه الاهتزازات وتحويلها إلى تسجيل صوتي.

واستعمل الباحثون كاميرات عادية وعالية السرعة للحصول على التسجيل الصوتي، ووجدوا أن جودة

الصوت تتحسن بشكل كبير إذا كان عدد صور الفيديو في الثانية أكبر من تردد الإشارة الصوتية.

ولأن الأجسام تكون مختلفة فقد ابتكر المخترعون أيضا طريقة تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الميكانيكية لكل جسم وكذا تحركاته لإعادة إنتاج الصوت الموافق بأكبر دقة ممكنة. وتمكن الفريق من استخلاص الأصوات انطلاقا من الأجسام، الشيء الذي يعطي الكثير من المعلومات عن الجسم نفسه والصوت المحيط به ، لأن الإستجابة للموجات الصوتية تختلف من جسم لآخر.

قد تبدو هذه التكنولوجيا كتلك التي يستعملها " جيمس بوند " James Bond للتنصت على العملاء السريين في الأفلام الهوليوودية إلا أنها ستساعد العلماء في الطب الشرعي على حل لغز الجرائم، فقد تتعرف على القاتل انطلاقا من اهتزازات كيس رقائق البطاطس.



[فيديو](#)

المصدر : [1](#)