

ضوضاء مصطنعة في التسجيلات وعدم توافق بين الصوت والصورة



تم تكليف شركة «كرول» («Kroll») من جانب مكتب «بيكر آند ماكينزي» في لندن (نيابة عن ولمصلحة عميلته، إدارة الفتوى والتشريع في الكويت) بإجراء تحليل فني وقائم على الحقائق لوثائق ومواد وادعاءات متعلقة بمخالفات مزعومة من قبل مواطنين كويتيين بارزين.

وتوصل التقرير الآتي نصه، والذي أعدته الشركة، والذي تنشر الحلقة الأخيرة منه اليوم إلى عدم صحة التسجيلات التي عرضت.

من صياغة صديقه فريدا

في مقابلة تلفزيون الوطن، قال الشيخ أحمد الفهد الأحمد الصباح إنه «لا يوجد دليل على وجود تلاعب أو أي تدخل في التسجيلات» (لكن) تحليلنا يناقض هذا. فهناك ما يكفي من الافتقار إلى النزاهة والسلامة في التسجيلات الصوتية المرئية لدعم وجهة النظر هذه.

فالملفات المرئية والصوتية التي فحصت من جانب خبراء شركة «كرول» تقرر أنها ليست تسجيلات أصلية، ونعني بهذا أنها ليست الملفات التي تم إنشاؤها في وقت التسجيل ويؤيد ذلك النتائج المتعلقة بالبيانات الوصفية (metadata)، وعدم وجود توافق بين الصورة والصوت، والتناقضات داخل المقطع نفسه في المسافة بين المتحدثين والميكروفونات التي سجلت صوتهم، ووجود مسارات أجواء محيطية مضافة، وهي المسارات التي نكتكر.

وتشير استنتاجاتنا التي توصلنا إليها إلى أنه كان هناك عملية تحرير (تعديل)، وعلى الرغم من أن مقاطع الفيديو تتألف من مشاهد غير متقطعة، فإنه من الواضح أن المقاطع الصوتية قد تم التلاعب بها. وبالإضافة إلى ذلك نوه إلى أن المواد الصوتية المرئية التي تم تقديمها إلى شركة «كرول» لا تتطابق بشكل كامل مع المواد التي كان قد تم تقديمها إلى الخبراء المشار إليهم في التحكم السويسري. أما المواد التي تتطابق فقد اتضح في تحليلنا أنها تحوي أدلة على التلاعب.

فحص كل ملف بدوره:

● ملف «French1.mp4»: الجودة السمعية لصوت الكلام لا تنسجم مع السيناريو الموضح في مقطع الفيديو. وبالإضافة إلى ذلك، توجد سلسلة أطول من الأصوات غير المتكررة، بما في ذلك صوت صرير، وأصوات ارتطامات، وأصوات طيور (مسار صوت ضوضاء محيطية)، ونفس مسار صوت الضوضاء المحيطية الموجود أيضا في: «wav.3» وملف «French3.mp4». البيانات الوصفية الخاصة بالملف توضح أنه تم إنشاؤه من ملف فيديو اسمه «01Lightavi Sequence» وملف صوتي اسمه «nikol 1.wav».

هذا الملف له طابع زمني مدمج في داخله قوامه 13:30:25. لكن ملف الفيديو التالي، ألا وهو «French 2.mp4»، له طابع زمني مدمج قوامه 13:31:37، ومع ذلك فإن مدة ملف «French1.mp4» هي 00:03:13 وبالتالي فإنهما لا يمثلان تسجيلا متواصلا.

البيانات الوصفية الخاصة بهذا الملف تبين أيضا أن الخطاق الزمني الخاص بالجهاز الذي أنشأ الملف كان مضبوطا على الوضعية الزمنية UTC+3 (أي يسبق التوقيت العالمي بـ 3 ساعات)، وهذه التفاصيل لتشاركها كل الملفات الموجودة على فلاشة رقم 1 ولكنها تتناقض مع الملفات الموجودة على فلاشة رقم 2 التي لها نطاق زمني UTC+2 (أي يسبق التوقيت العالمي بـ ساعتين). وملفات «mp4 الموجودة على فلاشة رقم 1 تم إنشاؤها في أكتوبر 2013 أما ملفات «mp4 الموجودة على فلاشة رقم 2 فلم إنشاؤها في نوفمبر

وديسمبر 2013.

● ملف «French2.mp4»: كما هو الحال مع ملف «French1.mp4» فإن الجودة السمعية لصوت الكلام لا تنسجم مع السيناريو الموضح في مقطع الفيديو. وعلى عكس ملف «French 1.mp4»، ليس هناك تسلسل متكرر لأصوات. ومع ذلك فإن الملف يحتوي على أصوات تبدو وكأنها (ماخوذة) من مسار صوت ضوضاء محيطية كما أن المستوى والتكوين العام لضوضاء الخلفية متشابه جدا لظك الذي في ملف «French1.mp4» وملف «French3.mp4».

البيانات الوصفية الخاصة بالملف توضح أنه تم إنشاؤه من ملف فيديو اسمه «20131007_004910.mp4» وملف صوتي اسمه «nikol 2.wav».

وهذا الملف له طابع زمني مدمج قوامه 13:31:37. لكن مقطع الفيديو التالي، ألا وهو «French 3.mp4»، له طابع زمني مدمج قوامه 13:32:30، ومع ذلك فإن ملف «French2.mp4» مدته 00:02:21. ولذلك فهما لا يمثلان تسجيلا متواصلا.

● ملف «French3.mp4»: المسار الصوتي الخاص بهذا الملف يحتوي على نفس المحادثة باللغة الفرنسية بين رجلين وامرأة موجودة في المقطع الصوتي «wav.3» المأخوذ من فلاشة رقم 2. لكن الجودة العامة أضعف بشكل ملحوظ من ملف «wav.3». لكن ملف «wav.3» ليس نسخة محسنة من المقطع الصوتي المأخوذ من ملف «French3.mp4» وهناك أصوات أمامية كثيرة موجودة في تسجيل واحد وهي الأصوات التي لا تظهر في نفس الموقع الزمني بالنسبة إلى صوت الكلام في الآخر. والحاصل هو أن صوت الكلام في التسجيلين قد نشأ من مصدر مشترك، وملف «French3.mp4» هو إما أنه نسخة ضعيفة الجودة من المادة الأصلية أو أن جودته جرى إضعافها بطريقة مصطنعة. كما أن مادة صوت الكلام في ملف «wav.3» خضعت إلى عملية تعرف باسم تعديل الوقت. وقد أدى هذا إلى إبطاء عملية التسجيل مع الإبقاء على نفس نبزات الأصوات. وبلغ مدة ملف «French3. 1» «mp4» دقيقة و 34 ثانية، بينما تبلغ مدة ملف «wav 2.3» دقيقة و 36 ثانية.

الجودة السمعية لصوت الكلام لا تنسجم مع السيناريو الموضح في مقطع الفيديو. وبالإضافة إلى ذلك، توجد سلسلة أطول من الأصوات غير المتكررة، بما في ذلك صوت صرير، وأصوات ارتطامات، وأصوات طيور (مسار صوت ضوضاء محيطية)، ونفس مسار صوت الضوضاء المحيطية موجود أيضا في ملف «French 1.mp4». البيانات الوصفية الخاصة بالملف توضح أنه تم إنشاؤه من ملف فيديو اسمه «20131007_004910.mp4» (وهو نفس الشيء مثل ملف «French2.mp4» ومن ملف صوتي اسمه «nikol3.wav».) يتشارك أيضا بتناقضات مماثلة متعلقة بالطابع الزمني بين الملفات الأخرى الموجودة على فلاشة رقم 1 و الملفات الموجودة على فلاشة رقم 2.

● ملف «N11.mp4»: صور الفيديو الموجودة في هذا الملف نشأت أساسا من نفس مصدر ملف «mpg.6» الموجود

أجزاء في مقطع الفيديو يبدو فيها وكأن الرجل الظاهر في المشهد يتحدث لكن لا يمكن سماع أي كلمة في ذلك الوقت من المسار الصوتي. ويحدث هذا، على سبيل المثال، في الوقتين 00:00:34 و 00:02:02.

وتم العثور على تسلسل متكرر (مسار صوت ضوضاء محيطية) مدته 2 دقيقة و 15 ثانية ويتألف من صوت استنشاق وأصوات ارتطام ونغمة تنبيه جهاز كمبيوتر في المسار الصوتي

● الملفات المرئية والصوتية التي تم فحصها من جانب خبراء شركة «كرول» تقرر أنها ليست تسجيلات أصلية

● عدم وجود توافق بين الصورة والصوت وتناقضات داخل المقطع نفسه في المسافة بين المتحدثين والميكروفونات التي سجلت صوتهم

● وجود لمسارات أجواء محيطية مضافة ومن الواضح أن المقاطع الصوتية قد تم التلاعب بها

● الجودة السمعية لصوت الكلام لا تنسجم مع السيناريو الموضح في مقاطع الفيديو

● توجد سلسلة أطول من الأصوات غير المتكررة بما في ذلك صوت صرير وأصوات ارتطامات وأصوات طيور

● صوت الكلام في التسجيلات نشأ من مصدر مشترك وبعضها خضع لمعالجة

● الجودة الصوتية العامة ضعيفة وصورة الفيديو ليست واضحة بشكل خاص

● نهاية التسلسل وبداية التكرار التالي لم يكونا متوائمين بشكل صحيح ما يعزز الاستنتاج أن مسار صوت الضوضاء المحيطية قد تم إدخاله بشكل مصطنع

● لا يوجد أي تغيير في المتحدث في المسار الصوتي رغم اختلاف الإيماءات البصرية

مسار صوت الضوضاء المحيطية الموجود في ملف «wav.1» فإن هذا الملف (أي «wav.2») فيه انخفاض في مستوى الضوضاء بعد مرور 33.2 ثانية على بداية الملف. وهذا الانخفاض

الموقت في ضوضاء الخلفية يمكن أن يحدث إذا تكررت سلسلة من الأصوات الدخيلة والضوضاء الخلفية وأضيفت على تسجيل آخر، لكن نهاية التسلسل وبداية التكرار التالي لم يكونا متوائمين بشكل صحيح؛ وهذا الخطأ يعزز الاستنتاج الذي مفاده أن مسار صوت الضوضاء المحيطية قد تم إدخاله بشكل مصطنع. ومن المرجح لهذا الأمر أن يكون إما نتيجة للانتقالات بين مسارات الأجواء المحيطية التي لها خصائص ضوضاء مختلفة، أو نتيجة للانتقالات بين أجزاء من صوت الكلام مع خصائص ضوضاء مختلفة ثم تحريرها معا ليبدأ المحادثة.

● ملف «wav.3» كما هو موصوف أنفا، فإن هذا الملف يحتوي على نفس المحادثة باللغة الفرنسية بين رجلين وامرأة، وهي المحادثة الموجودة في المسار الصوتي الخاص بملف الفيديو «French3.mp4».

وهذا تناقض بين تقاربية المتحدثين الصوتية إلى الميكروفون وبين الدليل البصري الخاص بكون كل منهما على مسافة متساوية من الكاميرا. وعلاوة على ذلك، فإن صوت كلام أحد الرجلين له جودة صوتية مختلفة بشكل ملحوظ عن المتحدث الآخر. والانتطاع السمععي هو أن صوت الكلام قد تم تكبيره بواسطة مكبر صوت (...) قبل أن يتم تسجيله. مسار تسلسل صوت الضوضاء المحيطية - الذي تبلغ مدته 22 ثانية - الموجود في ملف «wav.1» وملف «wav.2» - لا يوجد في ملف «wav.3» ومع ذلك، فإن تسلسلا أطول غير متكرر من الأصوات، بما في ذلك صوت صرير وأصوات ارتطام وأصوات طيور، موجود في ملف «wav.3»، وهو التسلسل الذي يحدث أيضا في المسارات الصوتية الخاصة بملف «French1.mp4» وملف «French3.mp4» المأخوذ من فلاشة رقم 1.

● ملف «Amanda Clr3.mp4» وملف «Amanda Clr4.mp4» وملف «Amanda Clr4.mp4» على عكس ملفات الـ «mp4 الموجودة على فلاشة رقم 1، فإن هذه الملفات (الثلاثة) المأخوذة من فلاشة رقم 2 هي ملفات فيديو فقط ولا تحتوي على أي صوت. البيانات الوصفية احتوت أيضا على معلومات حول اسم وموقع ملفات مشروع Adobe Premiere التي تم إنشاء ملفات «mp4 منها. وتحتوي ملفات المشروع على معلومات مثل أسماء ومواقع المقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو المستخدمة، ونقاط تحرير المقاطع، وأي معالجة أو مؤثرات تم تطبيقها عليها. وبالنسبة لجميع ملفات الـ «mp4 الموجودة في المجلد رقم 2 فإن مسار ملفات المشروع هو: «C:\Users\Nikolako\Desktop\dryeryhaegerygd\Untitled.prproj».

واستنادا إلى ذلك، فإن هذه الملفات تم إنشاؤها على جهاز كمبيوتر له اسم المستخدم «Nikoluko». كما أن بيانات وصفية أخرى تبين أيضا أن الملفات تم إنشاؤها باستخدام برنامج Adobe

الخاص بملف «N11.mp4» المأخوذ من فلاشة رقم 1 كما تم تحديد قسم من ذلك التسلسل في المسار الصوتي الخاص بملف «N12.mp4» المأخوذ أيضا من فلاشة رقم 1.

البيانات الوصفية الخاصة بالملف توضح أنه تم إنشاؤه من ملف اسمه «Amb-4.wav» ومن ملف صوتي اسمه «Amb-4.wav».

الوقت المنقضي بين الطوابع الزمنية للمدجة الخاصة بملف «N11.mp4» وملف «N12.mp4» هو 57 ثانية فقط، ولكن ملف «N11.mp4» مدته 00:03:48 وملف «N12.mp4» مدته 00:01:27. وهذا يعني أنهما لا يمثلان تسجيلا مستمرا. وهذا الملف، «N11.mp4»، يتشارك أيضا بتناقضات طابع زمني مماثلة موجودة بين الملفات الأخرى الموجودة على فلاشة رقم 1 والملفات الموجودة على فلاشة رقم 2.

● ملف «N12.mp4» كما هو الحال مع ملف «N11.mp4»، هناك علاقة بين هذا الملف وملف موجود على فلاشة رقم 3. وتوضح صور مقطع الفيديو الموجود في ملف «N12.mp4» أنها قد نشأت من ملف «mpg.5» الموجود على فلاشة رقم 3. ومع ذلك، فإن حجم الصورة في داخل الإطار والوضوح والصفة ومدّة الملفات تختلف عن بعضها البعض، وهذا يعني مرة أخرى أن واحدا على الأقل من الملفين، إن لم يكن الاثنان، قد خضع لمعالجة. كما أن حجم صورة الفيديو والجودة الصوتية الضعيفة تجعلان من الصعب جدا محاولة التوافق الزمني لأي من الإشارات البصرية والسمعية. وبالتالي فإننا لا نستطيع اتخاذ قرار حول توافق المحتوى الصوتي الخاص بالملفات مع مقطع الفيديو هذا.

يوجد أيضا في هذا الملف التسلسل المتكرر (مسار صوت الضوضاء المحيطية) الذي تبلغ مدته 2 دقيقة و 15 ثانية ويتألف من صوت استنشاق وأصوات ارتطام وصوت نغمة تنبيه جهاز كمبيوتر، وهو التسلسل ذاته الذي عُثر عليه في ملف «N11.mp4». البيانات الوصفية الخاصة بالملف توضح أنه تم إنشاؤه من ملف فيديو اسمه «mp4.17» ومن ملف صوتي اسمه «Amb-17.wav» وملف الفيديو «N12.mp4» الذي تم إنشاؤه من ملف «N12.mp4» «IMG_1974.MOV». يتشارك أيضا بتناقضات طابع زمني مماثلة توجد بين الملفات الأخرى الموجودة على فلاشة رقم 1 والملفات الموجودة على فلاشة رقم 2.

● ملف «wav.1» تم العثور في هذا الملف على تسلسل صوتي لمسار صوت ضوضاء محيطية، وصوت صرير وأصوات نقر، وهي الأصوات التي تكرر نفس الشيء مثل ملف «French2.mp4» و «French3.mp4». ويتكرر التسلسل بالكامل خمس مرات ومرة سابعة غير مكتملة إذ أن الملف ينتهي قبل نهاية التسلسل. وهذا التسلسل، الذي تبلغ مدته 22 ويتألف من أصوات دخيلة والموجود في ملف «wav.1» موجود أيضا في الملف الصوتي «wav.2».

● ملف «wav.2» بالإضافة إلى تكرار