

مورد مجاني

قبل الموسيقى التصويرية: إخراج الصوت في فيلم بالذكاء الاصطناعي

دليلي العملي إلى الصوت الأصلي، والمنظور الصوتي، والصمت المقصود قبل إضافة الموسيقى إلى المشهد.

Jeff Zambrano.

مخرج أفلام بالذكاء الاصطناعي · jeffzambrano.com

لمن هذا المورد

للمخرجين وصنّاع الأفلام والمسلسلات وأعمال العلامات التجارية باستخدام نماذج توليد الصور والفيديو بالذكاء الاصطناعي.

المشكلة التي يعالجها

تبدو صورة المشهد مكتملة، لكن صوته المولّد يفتقر إلى العمق، فتغطي الموسيقى المشكلة بدلاً من توضيح الحدث.

ما ستحصل عليه

- حصر الصوت الأصلي
- ترتيب الأولويات الصوتية
- مفردات الشخصية والخامات
- الصمت المقصود
- منظور الصوت البشري
- استمرارية الأجواء بين اللقطات
- اختبارات الاستماع
- ورقة عمل قابلة لإعادة الاستخدام للمشهد

المحتويات

01 امنح المشهد فرصته قبل دخول الموسيقى

02 ابدأ بما أنتجه النموذج فعلاً

03 امنح كل صوت موضعاً ووظيفة

04 دع الجسد والخامة يرويان القصة

05 صمّم الصمت بدلاً من ترك فراغ

06 اجعل الصوت البشري ينتمي إلى اللقطة

07 حافظ على حضور المكان عبر القطع

08 استخدم توجيهاً صوتياً محدداً

09 قرّر ما الذي ستضيفه الموسيقى

10 املأ ورقة عمل المشهد

01 امنح المشهد فرصته قبل دخول الموسيقى

حين يبدو المشهد غير مكتمل، تكون إضافة الموسيقى خطوة سهلة. لكنها قد تجعل سماع المشكلة الحقيقية أصعب. ربما لا يجد النَّفَس مساحة، أو يبدو صوت جسم منفصلاً عن وزنه، أو تتبدّل الخلفية الصوتية عند كل قطع. وقد تستقر الموسيقى فوق هذا كله، ويبقى الحدث في المشهد صعب القراءة.

أبدأ بتحديد ما يحتاج الجمهور إلى سماعه. في خطة صوتية مبكرة وضعتها لفيلم «Borrowed Wounds»، تؤدي الأنفاس والقماش وأصوات الفولاذ البعيدة والريح وظائف درامية محددة. وتقترح الخطة الاستغناء عن الموسيقى لأن هذه الأصوات تحمل الحدث بالفعل. أستخدم هنا أسلوب التخطيط نفسه، من دون تقديم التوقيتات المقترحة فيه على أنها قياسات مأخوذة من الفيلم المكتمل. تتضمن شارة الفيلم المكتمل موسيقى أصلية؛ وأنا أستند هنا إلى تمرين تخطيطي سابق، ولا أصف المسار الصوتي النهائي.

هذا الدليل مخصص لمشهد تمنحك صوره مادة ملموسة تبني عليها قراراتك. ستخرج منه بقرارات حول ما يبقى، وما يتغير، وما يحتاج إلى اختبار بالاستماع. إنه أسلوب لإخراج المسار الصوتي، وليس وعداً بأن ينفّذ النموذج كل توجيه صوتي كما طلبته.

02 ابدأ بما أنتجه النموذج فعلاً

أحتفظ بالمقطع الأصلي وأستمع إلى صوته قبل إضافة أي شيء. لا أسأل أولاً إن كان المسار الصوتي مبهراً. أريد أن أعرف ما يحتويه: خطوة، أو حركة قماش، أو نَفَس، أو صوت هواء في الخلفية، أو صوت بشري، أو طبقة موسيقية غير مرغوبة.

دوّن كل عنصر مسموع على حدة. وإذا كان صوتان مندمجين معاً، فسجّل ذلك. سماع صوت بشري داخل خلفية صاخبة لا يعني أن لديك تسجيلاً منفصلاً لهذا الصوت تستطيع تحريره. يجب أن تصف خطتي المادة المتاحة لي، بما فيها حدود التعامل معها.

أقارن بعد ذلك النتيجة بالصوت المطلوب للقطة. التوجيه دليل على النية، وليس دليلاً على تحققها. أسجّل الأصوات الغائبة وغير المتوقعة، وأي اختلاف في توقيت ظهورها. وأصف أيضاً هسيس الخلفية مقارنة باللقطات المحيطة. فقد يبدو صوت المقطع مقبولاً منفرداً، ثم يكشف اختلافاً في نسيج التسجيل بمجرد وصله بالمقطع المجاور.

- [ ] استمعت إلى المسار الأصلي من دون طبقات مضافة.
- [ ] يميّز حصري بين العناصر المنفصلة والأصوات المندمجة معاً.
- [ ] سجّلت الفروق بين الصوت المطلوب والصوت الناتج.
- [ ] ما زال الأصل متاحاً للمقارنة.

03 امنح كل صوت موضعاً ووظيفة

أدوّن لكل عنصر أنوي الاحتفاظ به مستواه النسبي، واتساعه في المجال المجسّم، والمسافة التي يبدو أنه يصدر منها. هذه قرارات مختلفة. قد يكون الصوت خافتاً وقريباً، أو بارزاً مع بقائه منتمياً إلى حدث أبعد. رفع مستويات كل الأصوات لا يصنع منظوراً صوتياً.

أستخدم أوصافاً بسيطة: في المقدمة أو الخلفية، في المركز أو ممتداً عبر المجال، قريب أو بعيد. هذه علاقات أعمل بها داخل المشهد، وليست إعدادات مزج صالحة لكل الحالات. لا أضع قيمة بالديسيبل لمجرد أن الأرقام تمنح ورقة العمل

مظهراً أكثر تقنية.

ثم أحدّد الصوت الذي يقود المستمع خلال كل جزء من الحدث. في الخطة الصوتية التي أستند إليها، قد يتصدر صوت حدث خارجي أولاً، ثم تتولى الأنفاس القيادة عندما تتغير حالة الجسد. القرار المهم هو لحظة انتقال التركيز. إبقاء جميع الأصوات على الدرجة نفسها من البروز سيحجب هذا الانتقال.

تركّز الخطة الانتباه على عنصرين أو ثلاثة عناصر رئيسية في اللقطة القصيرة. أتعامل مع ذلك بوصفه انضباطاً في الاختيار، لا حظراً على وجود أصوات أخرى في الخلفية. إذا لم أستطع تحديد العنصر الذي يقود الاستماع، فإن إخراجي لهذا الجزء لم يكتمل بعد.

- [ ] حدّدت لكل عنصر محتفَظ به مستواه واتساعه ومسافته.
- [ ] أستطيع تسمية الصوت الرئيسي في كل جزء من اللقطة.
- [ ] يرتبط انتقال التركيز بتغير واضح يمكن تحديده في الحدث.

04 دع الجسد والخامة يرويان القصة

أبني مفرداتي الصوتية من الأشياء الموجودة فعلاً في المشهد. يحتاج القماش إلى تحديد خامته وحالته. وتحتاج الخطوات إلى سطح تسير عليه. ويحتاج التنفس إلى حالة جسدية. هذه الفروق تمنحني توجيهات أنفع من الاكتفاء بطلب أجواء درامية.

تميّز الخطة الصوتية بين الكتان الجاف الصلب والقماش الذي تغيرت حالته. كما تميّز الحركة على الرمل المفكك من الحركة على التراب المتماسك. الغاية هي أن يصبح عالم المشهد مفهوماً، لا أن أجمع مؤثرات لكل جسم ظاهر. يستحق الصوت مكانه حين يكون لتلامس الشيء أو حركته أو تغيره أهمية.

مع الشخصية قليلة الكلام، أقارن صوت الجسد قبل التحول الدرامي وبعده. فالتنفس الطويل عبر الأنف والتنفس القصير من فم مفتوح يصفان حالتين جسديتين مختلفتين. أحدّد موضع هذا التغير، وأتحقق مما إذا كانت اللقطة التالية تحافظ عليه. لا أعيد جسد الشخصية إلى حالته الأولى لمجرد أن مقطعاً جديداً بدأ.

وألتزم بالقدر نفسه من الانتقاء في ردود الفعل الصوتية. يحتاج النَّفَس أو صوت الجهد إلى إيماءة وقصد أدائي. ينبغي ألا يتحول إلى ضجيج ملصق بكل حركة. وإذا كان الفم ظاهراً، فيجب أن ينتمي الأداء الصوتي إلى ما يفعله الوجه والجسد.

- [ ] لكل صوت تلامس بارز خامة أو سطح يمكن تحديده.
- [ ] تتوافق تغيرات التنفس أو النسيج الصوتي مع تغيرات المشهد.
- [ ] تحافظ اللقطة التالية على الحالة الجسدية التي أرستها سابقتها.

05 صمّم الصمت بدلاً من ترك فراغ

حين أكتب «صمت»، أحدّد ما يتوقف وما يبقى. فتوقف صوت الفولاذ البعيد مع استمرار الريح حدث مختلف عن اختفاء جميع الطبقات. الأول قد يعيد توجيه الانتباه داخل المكان، أما الثاني فيزيل حضور المكان أيضاً. أختار بينهما عن قصد.

وأحدّد كذلك كيف يتوقف الصوت. فالانقطاع المفاجئ والتلاشي التدريجي يرويان قصتين مختلفتين. إذا كان الحدث يستدعي توقفاً حاداً، فقد يلطّف التلاشي الناعم الحدث نفسه الذي أحتاج إلى لفت انتباه الجمهور إليه.

أضع فترة الهدوء بالنسبة إلى فعل، أو انكشاف معلومة، أو عبارة منطوقة. ثم أحكم على مدتها في ضوء الصورة والصوت الفعليين. تصف الخطة الأصلية بعض الفواصل المقترحة صراحة بأنها قرارات تصميم تنتظر اختبار الاستماع. أحافظ على هذا التمييز. فالمدة المكتوبة في خطة لا تثبت أن الوقفة تؤدي وظيفتها.

ليس ضرورياً أن يعلن الصمت عن نفسه بوصفه مؤثراً. أحياناً يكون التغير المفيد ببساطة أن تتراجع طبقة منافسة، فيصبح صوت صغير واضحاً. أستمع إلى النتيجة: هل أستطيع الآن سماع الشيء الذي يطلب مني المشهد الانتباه إليه؟

- [ ] سمّيت الطبقات التي تتوقف والتي تبقى.
- [ ] حدّدت الانتقال بوصفه انقطاعاً أو تلاشياً تدريجياً.
- [ ] تخدم فترة الهدوء حدثاً محدداً، وقد اختبرتها معه.

06 اجعل الصوت البشري ينتمي إلى اللقطة

قد يكون الصوت البشري واضحاً، ومع ذلك يبدو ملصقاً بالصورة. أقارن مسافته الظاهرة وارتداده الصوتي بالمكان المعروض على الشاشة. فالتسجيل الحميم لا يلائم تلقائياً متحدثاً يقف على مسافة أبعد في مكان مفتوح.

قبل رفع مستوى الصوت البشري، أقرّر أي الأصوات ستفسح له المجال. تتيح الخطة الأصلية مساحة حول العبارات المنطوقة، بدلاً من معاملة الحوار كطبقة يجب أن تتغلب على خلفية مستمرة. وبذلك تصبح العبارة جزءاً من تحولات الانتباه داخل المشهد.

أصف طريقة الإلقاء بمعزل عن موضع الصوت في الحيز. فالعبارة الهادئة المحايدة النبرة قرار أدائي. أما ظهور صوتها قريباً أو بعيداً، داخل مكان مغلق أو في الخارج، فهو قرار مكاني. وكلاهما يحتاج إلى مراجعة أمام اللقطة المولّدة، التي قد يختلف تكوينها عن التكوين المخطط له.

لا أستطيع افتراض أن مولّد الصوت البشري أو المؤثرات سيعيد المسافة والارتداد بأمانة لمجرد أنني طلبتهما. إذا لم تنتمِ النتيجة إلى الصورة، تظل هناك مهمة ينبغي حلها في المزج. فالتوجيه المقنع ليس تطابقاً صوتياً منجزاً.

- [ ] تتوافق مسافة الصوت البشري وارتداده مع المكان الظاهر.
- [ ] تفسح الأصوات المنافسة مجالاً للعبارة المنطوقة.
- [ ] راجعت الأداء الناتج أمام اللقطة الفعلية.

07 حافظ على حضور المكان عبر القطع

قد تحمل المقاطع المولّدة كل على حدة أنسجة مختلفة في خلفياتها الصوتية. أستمع إلى نقاط وصلها قبل اعتبار التسلسل مكتملاً. فالتغير المفاجئ في الهسيس أو الجو الصوتي قد يكشف المونتاج، حتى حين تصمد الاستمرارية البصرية.

تقترح خطتي الأصلية بناء أرضية صوتية مشتركة للمكان بعد فحص الصوت الأصلي. هذا الترتيب مهم: أحتاج إلى سماع المادة قبل تقرير كيفية وصلها. أقارن الخلفية باللقطات الأنقى، وأعالج الضجيج غير المتسق من دون افتراض أن كل صوت أصلي يجب التخلص منه.

أكتب عند كل وصلة ما يستمر، وما يتغير، ولماذا. قد يبرر تغير السطح أو الموقع تغير الصوت. أما كون المقطع ناتجاً عن توليد جديد فلا يبرر ذلك وحده. ينبغي أن يسمع المستمع جغرافيا القصة وحركتها، لا الحدود الفاصلة بين المقاطع.

ثم أستمع إلى المشهد المركّب كاملاً وعيناي مغمضتان. إذا استطعت تحديد موضع قطع بسبب قفزة في الخلفية لا تبررها القصة، أعود إلى تلك الوصلة. هذا اختبار للاستمرارية، وليس مطالبة بإخفاء كل انتقال صوتي مقصود.

- [ ] ترتبط تغيرات الخلفية بالمشهد، لا بحدود المقاطع المولّدة.
- [ ] تحافظ الأصوات المستمرة على هويتها عبر الوصلة.
- [ ] استمعت إلى التسلسل كاملاً من دون النظر إلى الصورة.

08 استخدم توجيهاً صوتياً محدداً

أريد من توجيه المؤثر أن يصف حدثاً مسموعاً: مصدره، وفعله، ونسيجه، ومنظوره. هذا المثال مأخوذ من الخطة الصوتية. إنه يطلب تلامساً مع القماش، لا حالة مزاجية:

```
An open dry palm dragging slowly and continuously across a stiff, coarse, heavily textured
linen surface, a low steady friction sound with no wetness, no music.
```

لا أستخدمه إلا حيث تنتمي هذه الخامة وهذا الفعل. إنه مثال من المصدر، وليس ضماناً متحققاً لنتيجة مولّد بعينه. بعد التوليد، أظل أقارن التلامس والتوقيت والنسيج بالصورة. فالمؤثر الجميل الذي يخص خامة أخرى هو المؤثر الخطأ.

غياب الموسيقى في هذا التوجيه يعزل المؤثر المطلوب. لكنه لا يحسم ما إذا كان المشهد المكتمل يحتاج إلى موسيقى تصويرية. فهذا قرار يخص المشهد بوصفه كلاً.

09 قرّر ما الذي ستضيفه الموسيقى

بعد أن يصبح الحدث والمنظور والاستمرارية واضحين، أفكر في الموسيقى. أسأل عما ستضيفه يتجاوز تكرار الشعور الذي يحمله بالفعل الجسد والصوت البشري والمحيط. أستطيع الآن اتخاذ قرار أكثر رسوخاً، لأنني أسمع ما يفعله المشهد بمفرده.

في الخطة الصوتية لفيلم «Borrowed Wounds»، يستند استبعاد الموسيقى التصويرية إلى أسباب محددة: الأصوات الرئيسية تستحوذ بالفعل على انتباه المستمع، والصمت يحمل وزناً درامياً، والموسيقى ستعيد معلومات موجودة. لا أحوّل هذا الاختيار إلى قاعدة تفرض أن يخلو كل فيلم بالذكاء الاصطناعي من الموسيقى.

أختبر الصورة والصوت كلّاً على حدة. أخفي الصورة وأستمع إلى المعلومات التي تصلني عن الحدث والمكان والحالة الجسدية. وأكتم الصوت وأراقب ما يختفي من معلومات. ثم أعيد الاثنين وأقيّم العلاقة بينهما. إذا لم تضف طبقة معلومات مفيدة، أعيد النظر في دورها قبل الاحتفاظ بها لمجرد أن صوتها مصقول.

- [ ] أستطيع تحديد ما تضيفه الموسيقى المقترحة إلى هذا المشهد.
- [ ] اختبرت الصورة والصوت منفصلين، ثم معاً.
- [ ] يستند قرار الموسيقى إلى احتياجات المشهد.

10 املأ ورقة عمل المشهد

أبقي هذه الورقة إلى جواري أثناء المونتاج. أملؤها بناء على الاستماع والمشاهدة، وأترك ما لا أعرفه واضحاً إلى أن تتوفر المادة. إنها تسجّل القرارات، من دون أن تقدّم الخطة كما لو كانت نتيجة معتمدة.

القرار	ما أدوّنه
التحول الدرامي الذي يجب أن يدركه الجمهور	
الأصوات الأصلية التي سمعتها بالفعل	
العناصر المندمجة معاً في الصوت الأصلي	
الأصوات التي سأحتفظ بها أو أستبدلها أو أضيفها، مع الأسباب	
المستوى النسبي والاتساع والمسافة لكل صوت محتفَظ به	
الصوت الرئيسي قبل التحول وبعده	
حالة الشخصية وظروف الخامات	
ما يتوقف، وما يبقى، وكيف يبدأ الصمت	
إلقاء الصوت البشري ومسافته وارتداده	
الصوت الذي يستمر عبر القطع التالي	
ما الذي ستضيفه الموسيقى	
اختبارات الاستماع المنجزة والقرارات غير المحسومة	

لا أغلق الورقة إلا حين تتطابق عباراتها مع ما سمعته فعلاً. إذا لم يُولَّد المقطع بعد، أو لم يُركَّب المزيج الصوتي، أو لم يُختبر الانتقال، أتترك القرار المعني مفتوحاً. النتيجة المفيدة هي مشهد لكل صوت فيه سبب لوجوده، مع تحديد واضح لما تبقى من عمل.



JEFF ZAMBRANO. · مخرج أفلام بالذكاء الاصطناعي

لنصنع فيلمك

أُخرج أفلاماً ومسلسلات وأعمالاً للعلامات التجارية بالذكاء الاصطناعي، من السيناريو حتى المونتاج النهائي. أخبرني بفكرتك وسأرد عليك بنفسي.

طلب فيلم أو مسلسل أو إعلان تشويقي

البداية بصيغة الفيلم ومدته المقصودة وموعد تسليمه، مع القصة أو المادة المتاحة بالفعل.

تمويل الفيلم الطويل Borrowed Wounds

أخبرني إن كنت تفكر في الاستثمار أو الإنتاج المشترك أو رعاية الفيلم ذي التسعين دقيقة، وسأرسل إليك خطة الإنتاج المحسوبة لقطة بلقطة.

فيلم لعلامة تجارية

تعريف بالعلامة التجارية وغاية فيلمها، مع الجمهور المقصود وموعد العرض إن كانا محددين.

منصة ذكاء اصطناعي أو رعاية

تعريف بالأداة أو النموذج، ثم عرض موجز للفيلم أو الرعاية المقترحة.

مهرجان أو صحافة أو توزيع

تعريف بالفعالية أو الوسيلة الإعلامية أو الموزع، مع تحديد الموعد والفيلم أو المادة التي يتناولها المقترح.

hello@jeffzambrano.es
WhatsApp +34 688 351 935
jeffzambrano.com