



دليل عملي / إصدار 2026

ما الذي تملكه فعلياً حين تشتري نموذجًا ثلاثي الأبعاد

الفرق بين صورة وأصل يُعاد استخدامه، ما الذي تحمله كل صيغة ملف، ستة أمور لا تظهر في الإظهار أبدًا، وثمانية أسئلة قبل التكلفة.

الصورة نتيجة. النموذج أصل.

تطلب صورًا فتستلم صورًا. أما النموذج الذي صنعها فيبقى عند المنفذ. وبعد عام ونصف يحتاج المنتج نفسه إلى زاوية جديدة لحملة جديدة، فيبدأ العمل من الصفر والسعر الكامل. نادرًا ما يكون ذلك سوء نية. إنه سؤال لم يطرحه أحد في البداية.

ما قد لا تملكه

- الهندسة نفسها بصيغة يفتحها أي طرف آخر
- حق تسليمها إلى استوديو مختلف
- أي ضمان بأن الملف سيظل موجودًا بعد سنة
- الخامات، وهي غالبًا الجزء الأعلى في العمل

ما دفعت ثمنه

- مجموعة صور نهائية بالمقاسات المتفق عليها
- ترخيص استخدام في أماكن محددة، غالبًا
- وأحيانًا ملفًا بطبقات لتعديلات بسيطة

الفارق بين الحالتين لا يظهر في الصورة إطلاقًا. يظهر في اللحظة التي يحاول فيها أحدهم استخدام الملف مرة أخرى، وعندها يكون قد فات وقت التفاوض.



عمل إنتاجي من Maverick Frame.

الصيغ، وما الذي تحمله كل واحدة

اطلب ملف العمل وصيغة تبادل محايدة معًا. الأول يفتح استوديو يستخدم البرنامج نفسه، والثاني يفتح الجميع وفي أي وقت. أحدهما دون الآخر ضمانة ناقصة.

الصيغة	ما تحمله	متى تحتاجها
ملف العمل max .blend .c4d.	كل شيء: الهندسة والخامات والإضاءة والكاميرات.	الملف الوحيد الذي يستلمه استوديو آخر ويكمل منه دون إعادة بناء. اطلبه بالاسم.
STEP / IGES	أسطح وأجسام هندسية دقيقة. بلا خامات.	كل ما سيُصنَّع فعليًا. هي الصيغة التي يستخدمها فريقك الهندسي أصلًا.
FBX	هندسة وخامات وتجهيزات حركة وأنيميشن.	نقل المشهد بين البرامج وإلى محركات العرض الآتي.
OBJ	هندسة وخرائط UV. بسيطة وعامة، وتفقد ما عداها.	نسخة أرشيفية آمنة. يكاد لا يوجد برنامج لا يفتحها.
glTF / GLB	هندسة وخامات مهيأة للويب.	مُهيئات المنتج، وعارضات AR، وكل ما يعمل داخل المتصفح.
USD / USDZ	وصف كامل للمشهد، وهي معيار التبادل المتنامي.	المشاهد الكبيرة، وتعدد المؤردين، والواقع المعزز في بيئة Apple.
الخامات، بملفات منفصلة	خرائط الصور التي تشير إليها المواد.	اطلبها دائمًا كمجلد مستقل. النموذج بلا خامات كتلة رمادية.

السطر الأخير هو الذي يسقط عنده أغلب الناس. من المعتاد أن يُسلَّم نموذج تشير خاماته إلى ملفات ما زالت على خادم الاستوديو، فتفتح عندك فارغة. افتح الملف على جهازك قبل توقيع الاستلام، لا يوم الحاجة إليه.

ستة أمور لا تظهر في الإظهار

نموذجان قد ينتجان الصورة نفسها ويختلفان في القيمة اختلافاً كبيراً. الفارق غير مرئي في النتيجة، وواضح تماماً عند أول محاولة لإعادة الاستخدام.

01 مقياس حقيقي ونقطة أصل سليمة

النموذج بحجمه الفعلي، بوحدات معلنة، وموضوع عند صفر منطقي. المقياس الخاطئ هو السبب الأول في أن يصبح ملف مُسلّم عديم الفائدة لمن يأتي بعده.

02 شبكة نظيفة

توزيع متوازن للمضلعات يسمح بالتحريك والتشويه والتحريك. الشبكة الفوضوية تُخرج صورة واحدة ناجحة ثم تقاوم كل تغيير تطلبه بعدها.

03 كثافة مناسبة للاستخدام

نموذج بُني للطباعة الكبيرة قد يكون ثقیلاً على مُهيئ ويب، ونموذج بُني للويب يتفكك في اللقطة القريبة. قل ما الغرض، واسأل هل تستلم نسخة واحدة أم عدة نسخ.

04 خرائط UV مفرودة

هي الطريقة التي تُفرد بها الخامة على السطح. خرائط سيئة تعني أن أحداً لن يغيّر ملصقاً أو لوئاً أو تشطيئاً دون إعادة العمل كله.

05 أجزاء مسماة

مقبض، غطاء، جسم، لا object_047. هذه التسمية هي ما يجعل النسخ البديلة والمساقط المفككة رخيصة لاحقاً.

06 خامات مفصولة وملفات مرتبطة

كل تشطيب مادة مستقلة باسم واضح، والخرائط ملفات داخل مجلد. بدون ذلك يصبح طلب المنتج نفسه بلون أسود مطفاً عملاً جديداً بدل تعديل دقائق.

أرخص جملة يمكن أن تضعها في الموجز

يُسلّم النموذج بمقياس حقيقي، بوحدات معلنة، بشبكة نظيفة وخرائط UV قابلة للاستخدام، وأجزاء مسماة وخامات مفصولة وملفات خامات مرتبطة، جملة واحدة تُكتب قبل بدء العمل، وهي الفارق بين أن تملك أصلاً وأن تملك صورة له.

قبل أن تكلف أحدًا بالنمذجة

السؤال	لماذا يستحق السؤال
01 هل نستلم النموذج نفسه أم الصور فقط؟	السؤال الذي يحدد كل ما بعده. اطرحه قبل السعر لا بعده.
02 بأي صيغ: ملف العمل وأي صيغة تبادل؟	إجابة باسم الصيغة، لا بعبارة صيغ قياسية.
03 هل الخامات وملفات منفصلة ومرتبطة؟	أكثر عيوب التسليم شيوعًا وأكثرها صمًا.
04 هل يمكننا تسليمه لاستوديو آخر ليكمل؟	حق تعاقدني لا تقني. يُكتب أو لا يوجد.
05 هل هو بمقاس حقيقي، وبأي وحدة؟	يقرر ما إذا كان الملف صالحًا لغير صانعه.
06 هل الأجزاء مسماة والخامات مفصلة؟	يقرر كلفة كل نسخة بديلة تطلبها لاحقًا.
07 إن بقي الملف لديكم، كم مدة الحفظ، وكم تكلفة زاوية جديدة بعد سنة؟	يجوّل وعدًا غامضًا إلى رقمين يمكن البناء عليهما.
08 ما الترخيص الذي يغطي النموذج، بخلاف الصور؟	ترخيص الصور لا يشمل الملف تلقائيًا.

الحل الوسط الذي يناسب الأغلب

يحتفظ الاستوديو بالملف ويصونه، ويكون لك حق مكتوب في طلبه متى شئت، وسعر متفق عليه للأعمال اللاحقة منه. أقل كلفة من الشراء الكامل، ويزيل الخطر الحقيقي وهو اختفاء الملف بصمت.

التملك الكامل ليس دائمًا الصواب

يكلف أكثر، وإن كنت لن تفتح الملف أبدًا فالأفضل أن يذهب المبلغ إلى لقطات إضافية. الخطأ ليس في اختيار أحد الطرفين، بل في ألا تعرف أيهما اخترت حتى يوم الحاجة.

التكلفة، وكيف تكتب موجز العمل

سؤالان يُطرحان علينا قبل أي شيء آخر. والإجابتان قصيرتان.

العمل المكلف به	مستقل	استوديو
صورة خارجية واحدة	\$100 - 300	\$250 - 600
صورة داخلية واحدة	\$120 - 350	\$300 - 700
حزمة من 5 إلى 8 لقطات	\$600 - 1,500	\$1,500 - 4,000
رسوم متحركة، للدقيقة	\$1,000 - 3,000	\$3,000 - 8,000

نطاقات سوقية نحن مستعدون لنشرها، بالدولار. أما مدد التسليم وعدد جولات التعديل فغير مذكورة عمدًا: نطاقاتنا تتباين كثيرًا بحسب نوع المشروع، ورقم مُنتج هنا أسوأ من غيابه.

الخطأ الأكثر كلفة

أكثر الإخفاقات شيوعًا ليس اختيار المورد الخطأ، بل **التوقيت**. يبدأ البحث بعد أن يكون المورد الأول قد أخفق والموعد النهائي يحترق، فيأتي الاختيار تحت الضغط. قِيم شركاء الإظهار المعماري وجّهزهم قبل أن تحتاج إليهم. واحد، ويفضّل أكثر، مطّلعون وجاهزون. يكلفك ذلك فترة بعد ظهر اليوم، وينفذ مشروعًا لاحقًا.

كيف تكتب الموجز — الأقصر أفضل

هذا عكس ما يفترضه معظم الناس. أربعة أمور:

- ما الذي تحتاجه — **كم صورة، ولماذا**
- المخططات والواجهات كما هي
- بضع صور مرجعية للأجواء والإضاءة
- سطر واحد واضح عن الغرض من الصور

تضخيم مهمة صغيرة إلى كراسة شروط من خمسين صفحة يأتي بنتيجة عكسية: إذا أخذ حرفيًا جاء العمل قبيحًا وأربك من ينقّذه. اشرح المقصد واترك التفاصيل لمن يمارس هذا يوميًا.

40%+

من أعمالنا تتضمن اليوم حركة أو جولات 360

95%

معدل رضا العملاء

350+

علامة ووكالة حول العالم

10+

سنوات في الإظهار والسرد البصري

حين يجب أن تصمد الصورة، تحدث إلينا

نحن استوديو CGI: إظهار معماري وإظهار منتجات، نمذجة ثلاثية الأبعاد، رسوم متحركة، جولات 360 وواقع افتراضي. عشر سنوات، وأكثر من 350 علامة ووكالة، وعمل يظل صحيحًا حين يعد أحدهم النوافذ.

أرسل لنا المخططات وطرًا واحدًا عن الغرض من الصور. ستحصل على نطاق عمل وسعر، دون التزام باستخدام أي منهما.

بقلم

Dim Kuzmenko

المؤسس

شاهد الأعمال

maverickframe.com/gallery

ابدأ من هنا

maverickframe.com/contacts

