



دليل عملي / إصدار 2026

ملف CAD ليس

نموذج رندر.

إصلاحه كلف \$5,450.

ما تُغفله الملفات الهندسية عند الرندر، مسعّرًا بنّاءً بنّاءً، وقائمة التسليم التي تجعل نمذجة المنتج نفسه تكلف \$2,200.

ابدأ من هنا

ملف CAD يصف كيف يُصنع المنتج، لا كيف يُرى

الملفات الهندسية تُبنى لتصنيع المنتج. فيها التفاوتات والبراغي وكل قطعة داخلية، وهي صحيحة تمامًا للمصنع. أما نموذج الرندر فيُبنى ليُنظر إليه: كل سطح ظاهر نظيف، وكل تشطيب منفصل، ولا شيء في الداخل مما لن تراه الكاميرا أبدًا.

لذلك يحتاج المنتج نفسه إلى ملفين مختلفين، والفجوة بينهما هي حيث تقع التكلفة. حين يصل ملف CAD مدمجًا بلا قائمة تشطيبات، يقضي الاستوديو الأيام الأولى في إصلاحه، ثم يَتمزج بالتخمين القطع التي لم ترسمها الهندسة قط: الكابل، والأرجل، والملصق، والإسفنجة داخل العلبة.

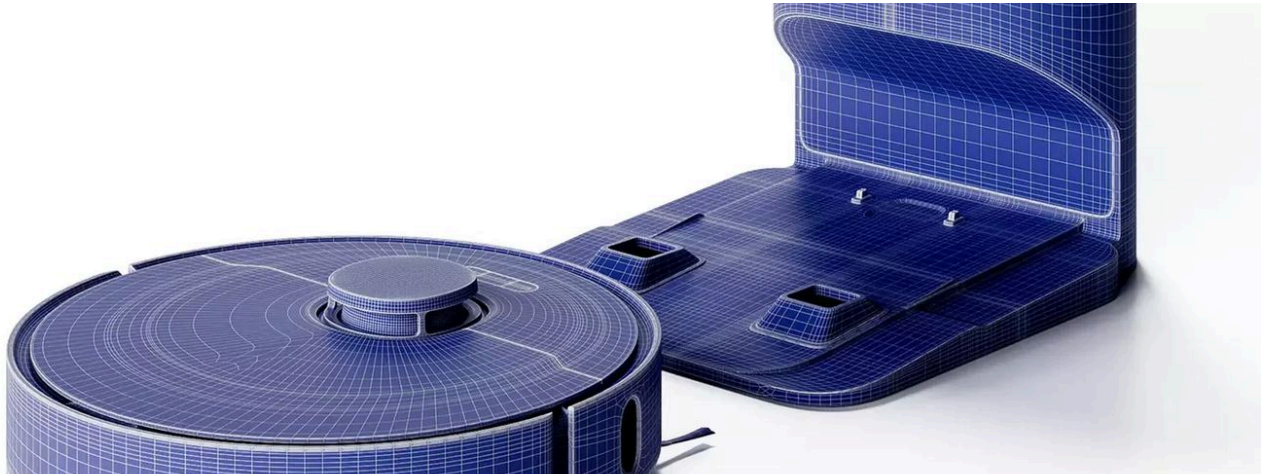
ما يحتاجه نموذج الرندر

ما يحمله ملف CAD الهندسي

01	كل برغي ولوحة وقطعة داخلية	الأسطح الظاهرة فقط. الداخل وزن يبطئ كل رندر وكل تصدير.
02	مجسّمات للتشغيل الآلي، بحواف حادة	حواف ناعمة ومستديرة قليلًا تلتقط الضوء كما يفعل المنتج الحقيقي.
03	جسم واحد لكل قطعة، بلا تشطيبات	أسطح مقسّمة حسب التشطيب، ولكل منها اسم: مطفي، لامع، مصقول، ناعم الملمس.
04	ما يصنعه المصنع	كل ما يظهر في الصورة، بما فيه الكابلات والملصقات والتغليف الذي لم يتمزجه أحد.

الملف الذي ترسله يحدد ما يستطيعه النموذج لاحقًا.

النموذج المبني لصورة ثابتة واحدة لا يمكن تحريكه أو وضعه في أداة تهيئة أو فتحه على هاتف بالواقع المعزز من دون إعادة بنائه. قل الغرض من النموذج قبل بنائه، ويغطي العمل نفسه الاستخدامات الأربعة.



عمل إنتاجي من Maverick Frame.

الفاتورة

ما كلفه فعلاً الملف الذي أرسلته الهندسة

أدناه نموذج مرّكب لأعمال النمذجة وراء استفسارات المنتجات هذا العام، مسّعر بأسعار الاستوديوهات في منتصف السوق. كل بند هو وقت صرف لجعل ملف هندسي صالحاً للاستخدام، أو لإعادة بناء نموذج لأن أحداً لم يقل فيتمّ سيستخدم بعد ذلك.

البند	الأساس	بأسعار الاستوديو
01	تنظيف ملف تصدير مدمج من 1,400 قطعة	\$900
02	إعادة نمذجة الحواف الناعمة التي ضاعت في التصدير	\$450
03	إزالة البراغي واللوحات والقطع الداخلية	\$300
04	تقسيم مجسم واحد إلى ستة تشطيبات بالتخمين	\$400
05	كابل وأرجل وملصقات غائبة عن ملف CAD	\$450
06	تصميم الملصق مُعاد بناؤه من صورة JPG مسطحة	\$350
07	تصحيح اللون بعد وصول العينة أخيراً	\$300
08	إعادة بناء النموذج لأداة تهيئة على الويب	\$1,200
09	نسخة خفيفة منفصلة للواقع المعزز	\$600
10	فصل الغطاء والمفصلة من أجل التحريك	\$500
المجموع الفرعي		\$5,450

نموذج مبني من الملف الذي أرسلته الهندسة

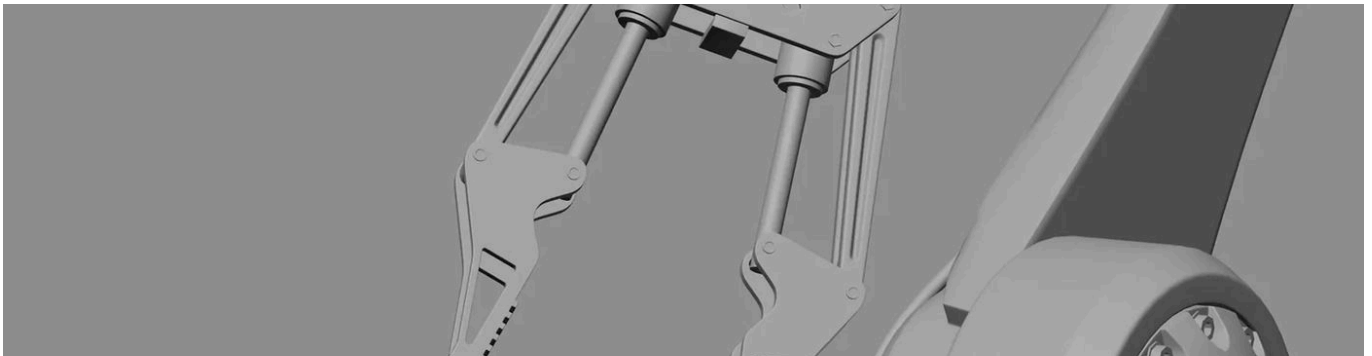
النموذج نفسه من تسليم نظيف

\$5,450

\$2,200

منها \$3,250 إصلاح وإعادة بناء، لا نمذجة.

من تسليم نظيف يكلف المنتج نفسه: نموذج من ملف STEP مع قائمة تشطيبات (\$1,100)، والقطع التي يُغفلها CAD من الصور (\$300)، وفصل القطع المتحركة (\$200)، وتوزيع UV جاهز للبدائل وأداة التهيئة (\$300)، ونسخة للواقع المعزز من النموذج نفسه (\$300).



عمل إنتاجي من Maverick Frame.

التسليم

ما ترسله من قسم الهندسة

معظم هذا موجود أصلاً في مكان ما داخل الشركة. جمعه يستغرق فترة بعد الظهر، ويغني عن معظم بنود الصفحة السابقة.

لماذا يهم

أرسل هذا

01	ملف تصدير STEP، والملف الأصلي معه	ملف STEP يُفتح في أي برنامج. الملف الأصلي يحفظ بنية القطع إن دمجها التصدير. حدّد النسخة النهائية.
02	قائمة تشطيبات لكل قطعة	أسماء القطع مع تشطيب كل منها: رمز اللون، ودرجة اللمعان، والملمس. سطر لكل قطعة يوفّر جولة.
03	عيّنة فعلية	الملمس الناعم والمعدن المصقول والأقمشة لا يُحكم عليها من الشاشة. العيّنة تحسم اللون بنظرة واحدة.
04	صور للقطعة الحقيقية	إضاءة عادية، وزوايا متعددة. تُظهر الكابل والأرجل والملصقات التي لم تكن في ملف CAD قط.
05	تصاميم الملصقات والتغليف	ملفات متجهة جاهزة للطباعة. النص المعاد بناؤه يدويًا من JPG هو حيث تدخل الأخطاء إلى صورة المنتج.
06	ما الذي يتحرك، وإلى أي مدى	الأغطية، والمفصلات، والأزرار، والأدراج. فصلها من البداية قليل الكلفة؛ وفصلها لاحقاً يعني إعادة عمل.

قزّر قبل النمذجة

ما يجب أن يحمله النموذج

الاستخدام اللاحق

البدائل	كل تشطيب خامة مستقلة باسمها	كم مجموعة ألوان
التحريك	القطع المتحركة مفصولة، ومحاوِر الدوران مضبوطة	ما الذي ينفّث أو يدور
أداة التهيئة	توزيع UV نظيف، وقطع قابلة للتبديل، وهندسة خفيفة	أي الخيارات تجتمع
الواقع المعزز	نسخة خفيفة بخامات مدمجة	أي المنصات



عمل إنتاجي من Maverick Frame.

الصفحة الواحدة

ما يرسله إلينا المصنّعون فعلاً

العملاء الذين تظهر شعاراتهم على صفحات خدماتنا لا يرسلون أرشيفات هندسية. لتجهيز منتج للرندر يرسلون شيئاً قريباً من هذا، غالباً في نص رسالة بريد إلكتروني مع ملف واحد مرفق، وهو يكفي لعرض السعر وبدء العمل.

01	المنتج	سطر واحد ورقم الطراز. حدّد النسخة التي ستطرح في السوق.
02	الملف	ملف تصدير STEP. والملف الأصلي أيضاً إن بدا التصدير مدمجاً.
03	القطعة الحقيقية	عتبة بالبريد، أو صور بإضاءة عادية من زوايا متعددة.
04	التشطيبات	سطر لكل قطعة ظاهرة: رمز اللون، اللعان، الملمس.
05	ما هو مخفي	أي القطع الداخلية يمكن حذفها. عادةً كلها.
06	ما يتحرك	الأغطية، والمفصلات، والأزرار، وكل ما يفتح في فيلم أو أداة تهيئة.
07	الملصقات والتصاميم	ملفات متجهة لكل سطح مطبوع وللعبة.
08	الغرض من النموذج	صور ثابتة الآن؛ وبدائل أو تحريك أو أداة تهيئة أو واقع معزز لاحقاً. هذا يحدد طريقة بنائه.
09	الموعد الذي تحتاجه	الموعد الحقيقي، لا المريح.
10	الميزانية	رقم أو نطاق. إنه أسرع طريق إلى نطاق عمل مناسب.

قل المستقبل، لا التفاصيل

الطوبولوجيا وتدفق الحواف وعدد المضلعات عملنا نحن. ما لا نستطيع تخمينه هو أين يذهب النموذج في العام القادم. جملة واحدة عن ذلك أؤمن من صفحة من قواعد النمذجة.

أرسل الملف كما هو

لا تطلب من الهندسة تنظيفه من أجلنا، فستقضي أسبوعاً في الأشياء الخاطئة. أرسل التصدير وقائمة التشطيبات، وسنقول ما ينقص في أول رد.



عمل إنتاجي من Maverick Frame.

التكلفة

أسعار السوق وشروطنا، لتتحقق من أي عرض سعر

نطاقات نرصدها في السوق خلال عام 2026، من المستقل إلى الاستوديو. استخدمها للتحقق من أي عرض سعر، بما في ذلك عرضنا.

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

هذه مدد التسليم وشروط التعديل المعتادة لدينا. نعتمدها في عروض الأسعار ما لم يتطلب المشروع غير ذلك، وحينها نوضح الأمر قبل بدء العمل.

المرحلة أو الفخزج	المعيار لدى MAVERICK FRAME
المسودة الأولى للصورة الثابتة	من 3 إلى 5 أيام عمل من استلام موجز مكتمل
صور نهائية، حزمة من 5 إلى 8	من 2 إلى 3 أسابيع، بما فيها المسودات
رسوم متحركة حتى دقيقة واحدة	من 4 إلى 6 أسابيع، تبدأ بلوحة القصة والمعاينة
جولات التعديل المشمولة	جولتان في مرحلة المسودة، وجولة واحدة على الصورة النهائية
ما الذي يُحتسب جولة	قائمة ملاحظات واحدة موحدة تُرسل دفعة واحدة
التسليم العاجل	نصف المدة مقابل زيادة نحو 40%، متى سمح الجدول بذلك

اختر الاستوديو قبل أن يحترق الموعد النهائي

ليست المشاريع الأعلى كلفة التي نراها تلك التي جاء موجزها ضعيفًا، بل تلك التي كُلف بها على عجل، بعد أن أخفق المورد الأول ولم يتزحزح موعد الإطلاق. قيم استوديو أو اثنين ما دام لا شيء عاجلاً.

ملاحظة عن الفريق الداخلي: يحتاج فنان واحد إلى نحو عشرة اشتراكات برمجية ومحطة عمل ومجموعة من المهارات المجاورة، من النمذجة والإضاءة إلى المعالجة اللاحقة والتواصل مع العملاء. ولا يؤدي ذلك ثماره إلا إذا كان هذا الشخص مشغولاً كل يوم. وما دون ذلك، فالحساب وحده يبرّج الاستعانة بمصادر خارجية.

الخطوة التالية

أرسل إلينا ملف CAD، مهما كانت حالته

ملف تصدير STEP أو الملف الأصلي، وعَيِّنة أو صور للقطعة الحقيقية، ورموز التشطيبات وتصاميم الملصقات، في أي حالة كانت. سنرد عليك بما ينقص الملف، وبسعر، وبالأسئلة التي تحدده، كتابةً ومن دون مكالمة مبيعات.

نموذج التواصل	maverickframe.com/contacts/
النمذجة والرندير للمصنَّعين	maverickframe.com/ar/solutions/manufacturers/
أو ببساطة	رُدَّ على الرسالة التي وصلك فيها هذا الدليل.

كتبه من يقرؤون هذه الموجزات

يشغل Dim Kuzmenko منصب مؤسس Maverick Frame Studio. الأرقام الواردة في هذا الدليل مصدرها بريدنا الوارد وقائمة أسعارنا، لا استطلاع قطاعي.