فريمات

framatai لمايا
دليل التثبيت والاستخدام

بلجن لمايا متربط بمنصة framatai: حركات كاميرا سينمائية، ونسخ حركة الكاميرا من أي فيديو، وبلاي بلاست وريج للشخصيات — مجانًا ومن غير حساب. وبحساب framatai كمان: مجسمات framatai 3D بتدخل المشهد بحجمها الحقيقي، وبلاي بلاست بيترفع للمنصة كفيديو مرجعي بعد موافقتك. وClaude أو أي أداة ذكاء اصطناعي تانية (Cursor وGemini وChatGPT...) تقدر تشتغل في مايا من وصفك.

الإصدار 0.4.0 · ٢ نوفمبر ٢٠٢٦ · framatai.com/maya

الجديد في 0.4.0

- **أي أداة ذكاء اصطناعي تشتغل في مايا**، مش Claude Desktop بس: Claude Code وCursor وVS Code وWindsurf وGemini CLI وCodex، وأي أداة بتدعم MCP. من تبويب MCP · AI الجديد: اختار الأداة، واعمل لها مفتاح، والصق الإعداد اللي البانل بيكتبهولك.
- **ChatGPT وclaude.ai على الويب** (اختياري، لحسابات الفريق): بيوصلوا لمايا عن طريق framatai.com بحسابك، لما تفعّل الخيار ده بنفسك.
- كل أداة بمفتاح لوحدها: بتشوف آخر مرة اشتغلت، وتفصلها بـ Disconnect، والسجل بيقول كل حاجة اتعملت بأنهي أداة. وClaude Desktop بيتثبت بضغطة من نفس التبويب.
- من 0.3.0: نسخ حركة الكاميرا من أي فيديو (الفصل «انسخ حركة كاميرا من فيديو»).

بيعمل إيه

مجانًا ومن غير حساب

- **نسخ حركة كاميرا من فيديو**: مشهد من فيلم أو إعلان، يتقري على جهازك وتتبني حركته على شخصيتك (الفصل «انسخ حركة كاميرا من فيديو»).
- **مكتبة حركات كاميرا**: ٢٧ حركة بأسمائها السينمائية (push in، orbit، crane، dolly zoom، متابعة، درون...)، بتتظبط بحجم اللقطة والعدسة وارتفاع الكاميرا، والريج نفسه زي الكرين الحقيقي: دولي ← ذراع كرين ← رأس بان وتيلت ← الكاميرا.
- **كشف تلقائي على الكادر**: بعد كل لقطة بيقيس مكان الشخصية في الكادر، والمسافة فوق الراس، ولو في حاجة واقفة بين الكاميرا والشخصية، وسرعة الحركة.
- **بلاي بلاست**: فيديو MP4 بمقاسات Seedance (16:9 و9:16 و21:9...)، مسودة 720p أو نهائي 1080p.
- **ريج للشخصيات**: Quick Rig بتاع مايا بضغطة واحدة للبشر، وUniRig على كارت NVIDIA لأي شكل: حيوانات ومخلوقات وأشياء.
- **Claude وأدوات الذكاء الاصطناعي** (اختياري): تكتب اللي عايزه بالعربي لـ Claude أو Cursor أو ChatGPT أو غيرهم، والأداة تبني اللقطة وتبص على الفريمات وتصلّح، وتوريك البلاي بلاست قبل أي رفع (الفصل «مع أدوات الذكاء الاصطناعي»).

بحساب framatai

- **framatai 3D جوه مايا**: Hyper3D Gen2 من وصف أو صور، وHitem3D 2.0 من صور من كذا ناحية. المجسم بيدخل المشهد FBX بحجمه الحقيقي وواقف على الأرض، ويفضل في مكتبتك على المنصة.
- **إرسال البلاي بلاست**: لما توافق عليه بيترفع لـ framatai كفيديو مرجعي (@Video 1) لاستوديو الفيديو أو المرآة.

المطلوب

إيه	التفاصيل
مايا	Maya 2022 لحد Maya 2026 على ويندوز أو ماك (لينكس لسه متجربش).
حساب framatai	مش مطلوب للأدوات المجانية. للمجسمات وإرسال البلاي بلاست: حساب من حسابات الفريق، أو حساب عميل على framatai (مجاني، من framatai.com/signup، وبتشحن رصيد للمجسمات).
إنترنت	أول تثبيت بس، علشان يضيف ffmpeg اللي بيعمل الفيديو، وأول مرة تنسخ حركة من فيديو (أدوات الفيديو، حوالي ٤٠–٨٠ ميجا). وبعد كده لأي حاجة بتروح أو بتيجي من المنصة.
أداة ذكاء اصطناعي	اختياري: Claude Desktop، أو أي أداة على جهازك بتدعم MCP (Claude Code، Cursor، VS Code، Windsurf، Gemini CLI، Codex...)، أو ChatGPT وclaude.ai على الويب بحساب فريق على framatai. البانل بيشتغل من غيرهم.
UniRig	اختياري: ويندوز أو لينكس، وكارت NVIDIA بـ 8 جيجا أو أكتر، وحوالي 15 جيجا مساحة فاضية. مش متاح على الماك (Quick Rig متاح).

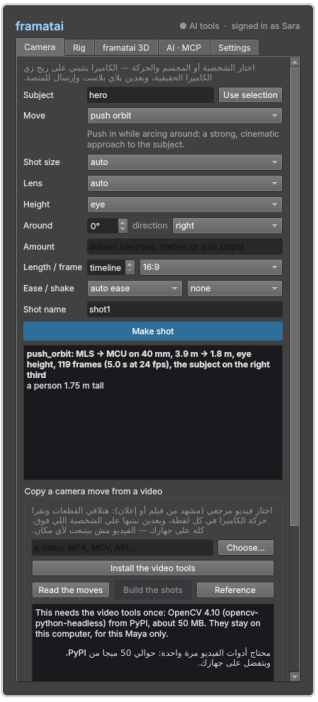
التثبيت

1. فك ضغط framatai-maya-0.4.0.zip في أي مكان ثابت (مثلًا Documents).
2. افتح مايا واسحب ملف install.mel وارميه جوه الفيوبورت. هيتنسخ البلجن في فولدر maya/modules بتاعك، ويشتغل على طول، ويتظبط إنه يفتح مع مايا كل مرة.
3. استنى رسالة "ready: ffmpeg added for playblasts" فوق الفيوبورت (دقيقة أو اتنين أول مرة).
4. افتح البانل من قايمة framatai فوق ← framatai panel. الكاميرا والبلاي بلاست والريج شغالين على طول من غير حساب.
5. لو هتعمل مجسمات أو تبعت بلاي بلاست: تبويب Settings ← Sign in with the browser. المتصفح هيفتح على framatai: ادخل بحسابك (أو اعمل حساب)، واضغط «اسمح»، وارجع لمايا. الفريق بيختار المشروع من نفس التبويب.
6. **لـ Claude Desktop:** تبويب AI · MCP ← Install in Claude Desktop (أو دبل كليك على framatai-maya.mcpb اللي في الفولدر)، وفي Claude Desktop اضغط Install. سيب مايا مفتوحة وابدأ اكتب لـ Claude. ولأي أداة تانية: الفصل «مع أدوات الذكاء الاصطناعي».

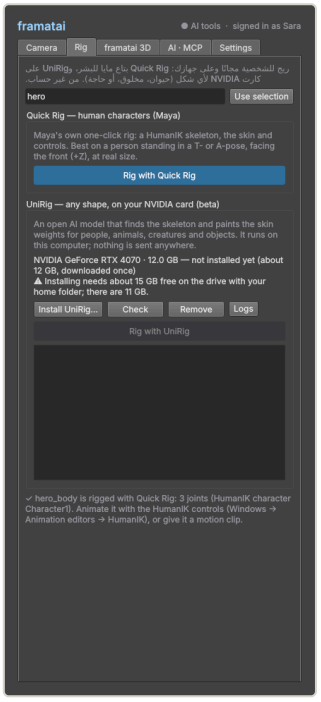
التحديث من نسخة قديمة: نفس الخطوات. اسحب install.mel الجديد وهو بيبدّل القديم، ولو بتستخدم Claude Desktop ثبّت الإضافة الجديدة كمان (الخطوة ٦). وللإلغاء: امسح framatai.mod وفولدر framatai_maya من Documents/maya/modules، وفولدر framatai. من فولدر المستخدم.

في شركة؟ ادّي قسم الـ IT ملف «framatai for Maya — network requirements» من framatai.com/maya، فيه كل المواقع والبورتات اللي محتاجين يسمحوا بيها.

البانل جوه مايا



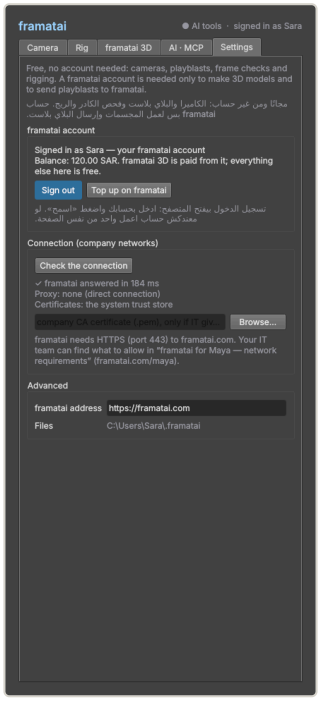
Camera: اللقطة والبلاي بلاست



Rig: Quick Rig وUniRig



framatai 3D: السعر على الزرار



Settings: الحساب والاتصال

Camera

اختار الشخصية أو المجسم (Use selection)، والحركة، وسيب الباقي auto أو حدده: حجم اللقطة، العدسة، الارتفاع، مكان الكاميرا حوالين الشخصية (Around: صفر قدامها، ٩٠ على شمالها، -٩٠ على يمينها، ١٨٠ من وراها)، المدة، شكل الكادر، والاهتزاز. Make shot بيبني اللقطة ويكتب ملخصها وأي تحذير. نفس اسم اللقطة بيعيد بناءها بدل ما يكرر.

في النص: Copy a camera move from a video — بينسخ حركة الكاميرا من فيديو (الفصل الجاي).

تحت: اختار اللقطة، وPlayblast (درافت 720p أو فاينال 1080p) بيعمل الفيديو ويفتحه، وWatch يفتحه تاني. Send to framatai بيسألك الأول، ولو مش داخل بحساب هيعرض عليك تسجّل دخول. العميل كمان بيأكد إن من حقه يستخدم الفيديو وإن أي حد ظاهر فيه موافق.

Rig

اكتب اسم الشخصية أو اختارها (Use selection). لازم يكون الموديل لسه من غير سكين.

- **Rig with Quick Rig**: ريج مايا نفسه بضغطة واحدة. بيعمل سكيليتون HumanIK على الجسم، ويعمل السكين، ويضيف كنترولز للتحريك. بيشتغل أحسن مع إنسان واقف T-pose أو A-pose، وشه لقدام (+Z)، وبحجمه الحقيقي.
- **UniRig** (تجريبي): موديل ذكاء اصطناعي مفتوح، بيلاقي السكيليتون ويرسم أوزان السكين لأي شكل، على كارت NVIDIA بتاعك. زرار Install UniRig بينزله مرة واحدة (حوالي 12 جيجا: Python خاص بيه، وPyTorch، والموديل)، ومايا شغالة عادي وهو بينزل. لو وقف أو لغيته، Install تاني بيكمل من نفس الخطوة. Check بيجرب كل حاجة على الكارت، وLogs بيفتح السجلات، وRemove بيمسحه.
- **Rig with UniRig**: بياخد دقيقة لتلاتة على الكارت. النتيجة سكيليتون في جروب باسم الشخصية وبعده _unirig (مثلًا hero_unirig)، والموديل بتاعك نفسه بيتعمله سكين بأوزان UniRig، وبيفضل بخاماته وUV بتاعته. جرّب كام مفصل، وصلّح الأوزان بـ Paint Skin Weights لو محتاج. مفيش حاجة بتخرج من جهازك.

framatai 3D

اختار الموديل، واكتب الوصف بالإنجليزي (لـ Hyper3D)، أو ضيف صور من الجهاز أو لقطة من الفيوبورت (Viewport snapshot). ولـ Hitem3D اختار لكل صورة ناحيتها (قدام/ورا/شمال/يمين). اكتب الطول الحقيقي (كرسي ٠٫٩ م، شخص ١٫٧٥ م). المجسم بياخد عادة كام دقيقة، وبيدخل المشهد لوحده لو سايب الاختيار متعلّم.

السعر مكتوب على زرار Generate حسب حسابك، والزرار بيسألك قبل ما يبدأ:

الحساب	السعر
عميل framatai	بالريال من رصيدك، بنفس أسعار الموقع (موجودة على framatai.com/maya). الصور اللي بتبعتها بتأكد إن من حقك تستخدمها.
الفريق	سعر BytePlus بالدولار: Hitem3D 2.0 $0.40. Hyper3D Gen2 $1.40 بالخامات و$0.80 من غيرها، و$0.40 زيادة في pro 1536.

Settings

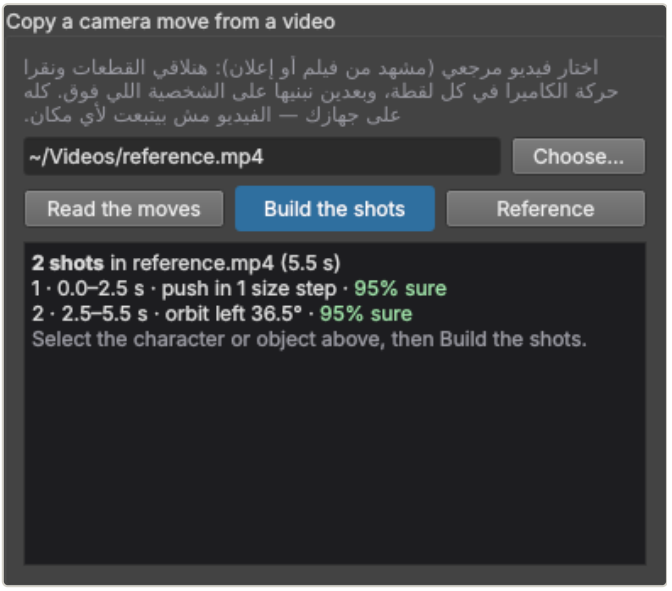
الحساب: تسجيل الدخول والخروج. العميل بيشوف رصيده وزرار Top up on framatai يفتحله الموقع يشحن، والفريق بيختار المشروع الحالي. **الاتصال**: Check the connection بيجرب الوصول لـ framatai، وبيقول البروكسي والشهادات اللي اتستخدمت والمشكلة فين لو في. ولو الـ IT ادّاك شهادة الشركة (ملف pem.) حطها هنا.

وتبويب AI · MCP (بين framatai 3D وSettings) فيه كل حاجة تخص Claude وأدوات الذكاء الاصطناعي التانية: الفصل «مع أدوات الذكاء الاصطناعي».

انسخ حركة كاميرا من فيديو

عندك مشهد من فيلم أو إعلان عاجبك حركة الكاميرا فيه؟ البلجن يقرا الحركة ويبنيها على شخصيتك في مايا. كله بيحصل على جهازك: الفيديو مش بيتبعت لأي مكان، ومش محتاج حساب.

1. **أول مرة بس:** في تبويب Camera، تحت Copy a camera move from a video، اضغط Install the video tools. بينزّل OpenCV (ومعاه numpy لو مايا معندهاش) من PyPI، حوالي ٤٠–٨٠ ميجا حسب الجهاز، ومايا شغالة عادي وهو بينزل.
2. اضغط ...Choose واختار الفيديو (MP4 أو MOV أو AVI...). بيتقري أول ٦٠ ثانية منه.
3. Read the moves: بيلاقي القطعات، ولكل لقطة بيكتب الحركة ومقدارها ومدتها، وحجم اللقطة لو في وش باين، ونسبة ثقته في القراية.
4. اختار الشخصية أو المجسم فوق (Use selection) واضغط Build the shots: اللقطات بتتبني ورا بعض على التايملاين باسم copy1 وcopy2... بنفس مدد الفيديو.
5. Reference بيفتح صورة فيها كل لقطة من الفيديو (أولها ونصها وآخرها) واسم الحركة اللي اتقرت، علشان تقارن. وبعدها بلاي بلاست زي أي لقطة.



بعد Read the moves: لقطتين ونسبة الثقة



بعد Build the shots: copy1 وcopy2

الحركات اللي بيقراها: ثابتة، محمولة (handheld)، بان وتيلت، زووم، push in وpull out، truck وpedestal، orbit، crane، whip pan، وdolly zoom (لا يبان وش).

> بيقرا أحسن: لقطات حركتها واضحة، فيها خلفية باينة (مش وش مالي الكادر كله)، من ٢ لـ ٢٠ ثانية. العدسة الأصلية مش معروفة، فالبان والتيلت بيتظبطوا على عدسة لقطتك علشان الصورة تتحرك نفس المسافة على الشاشة. ولو القراية مكتوب جنبها rough أو الثقة أقل من ٥٠٪، بص على صورة Reference وصلّح الحركة من Make shot بنفس الاسم.

مكتبة الحركات

الحركة	بتعمل إيه	امتى
static	كاميرا ثابتة	حوار ولحظات محتاجة تتنفس
push_in	دخول بطيء ناحية الشخصية (مثلًا MS لحد CU)	توتر، أو ندخل في تفكير الشخصية
pull_out	رجوع من الشخصية	كشف المكان، وحدة، نهاية
orbit	لف حوالين الشخصية على نفس المسافة (٦٠° افتراضي)	بطولي ودرامي، نشوفها من نواحي جديدة
arc	قوس بطيء ٢٥° مع دخول بسيط	الحركة الفخمة لشخصية أو منتج
push_orbit	دخول ولف مع بعض	اقتراب سينمائي قوي
crane_up / crane_down	الكاميرا بتطلع فوق الشخصية أو تنزل لمستوى عينها وهي فضلاها في الكادر	كشف ولحظة كبيرة / افتتاحية بتنزل على الشخصية
reveal_rise	طلوع من تحت (من ورا حاجة قدام) لمستوى العين	كشف الشخصية
truck_left / truck_right	تراك جانبي موازي للشخصية	العالم بيعدّي، إحساس بالمكان
pedestal_up / down	طلوع أو نزول من غير ميل	كشف هادي
tilt_up / tilt_down	ميل من الرجلين للوش / من فوق للشخصية	كشف مين الشخص
pan_left / pan_right	لف رأس الكاميرا لحد الشخصية	نوصل للشخصية من المكان
whip_pan	لفة سريعة جدًا بتقف على الشخصية بارتداد خفيف	طاقة، انتقال كأنه قطع
dolly_zoom	فيرتيجو: الكاميرا بتقرب والعدسة بتوسع، الشخصية بنفس الحجم والخلفية بتتمط	صدمة أو إدراك
zoom_in / zoom_out	زووم بالعدسة والكاميرا مكانها	إحساس وثائقي، أو crash zoom
follow / lead / side_track	متابعة شخصية ماشية: من ورا فوق الكتف / من قدامها / من جنبها، على مسار ناعم من غير هزة المشي	شخصية بتتحرك
drone_orbit	لفة عالية وواسعة زي الدرون	تأسيس المكان
handheld	كاميرا محمولة بتتنفس (أو أي حركة مع shake)	وثائقي، توتر، قرب
rack_focus	الفوكس بينتقل من الشخصية لحاجة تانية	نقل الانتباه

وكمان مع Claude: camera_path — طيران على نقط (درون، FPV، تجوال جوه مكان) بسرعة منتظمة، بيبص على الطريق أو على حاجة معينة.

أحجام اللقطات

EWS	واسعة جدًا — الشخص صغير في المكان
WS	واسعة
FS	كاملة، من الراس للرجلين
MLS	من الركبة
MS	من الوسط (الافتراضي)
MCU	من الصدر
CU	الراس والكتاف
ECU	الوش

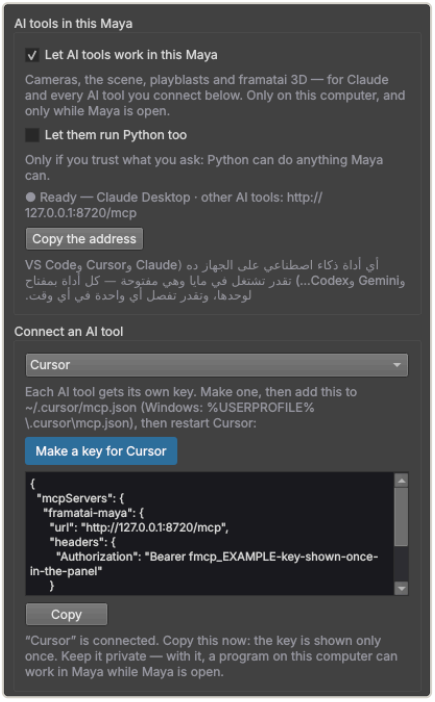
العدسات والارتفاع

18–24 mm	واسعة للمكان والتأسيس
35 mm	الطبيعي للحكي
50 mm	زي العين
85 mm	بورتريه، خلفية ناعمة
135 mm	تيلي، بيضغط الخلفية
الارتفاع	eye (افتراضي)، shoulder, chest, waist, low, knee, ground, worm، ومن فوق high وoverhead

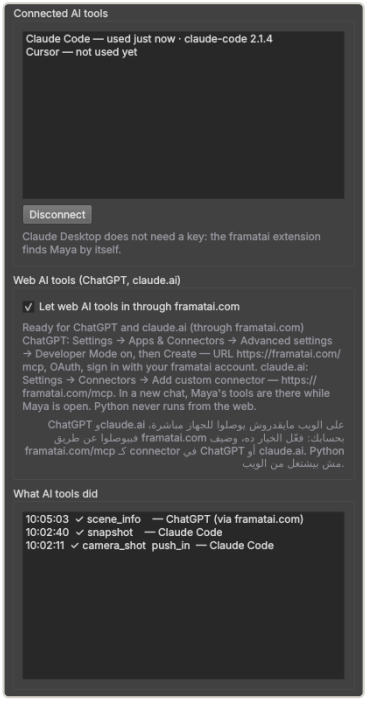
> لو اللقطة جات من ضهر الموديل: المجسمات الجاهزة ساعات بتبص لناحية تانية — خلي Around = ١٨٠ أو قول لـ Claude «الموديل بيبص لـ Z-».

مع أدوات الذكاء الاصطناعي

Claude أو أي أداة ذكاء اصطناعي بتشتغل خطوة خطوة: تقرا المشهد، وتبني اللقطة، وتقرا الكشف التلقائي، وتبص على فريم أو شيت من البلاي بلاست وتصلّح، وبعدين تفتحلك الفيديو وتسألك قبل ما ترفع. كل ده بيتظبط من تبويب AI · MCP، والأدوات بتشتغل طول ما مايا مفتوحة.



التشغيل، وربط أداة بمفتاحها



الأدوات المتوصلة، والويب، وسجل كل حاجة اتعملت

- Let AI tools work in this Maya (مفتوحة): من غيرها مفيش أي أداة توصل لمايا. وتحتها العنوان (http://127.0.0.1:8720/mcp) وCopy the address.
- Let them run Python too (مقفولة): افتحها بس لو محتاجها وواثق في اللي بتطلبه، لأن Python يقدر يعمل أي حاجة مايا تعملها.

الأداة	تتوصل إزاي
Claude Desktop	Install in Claude Desktop، وفي Claude Desktop اضغط Install. من غير مفتاح: الإضافة بتلاقي مايا لوحدها. وClaude Desktop بيسألك قبل كل أداة إلا لو سمحت لها دايمًا.
Claude Code Gemini CLI	اختار الأداة من القايمة ← Make a key for... ← Copy، وشغّل الأمر مرة واحدة في التيرمنال.
Cursor · VS Code Windsurf · Codex	اختار الأداة ← Make a key for... ← Copy، وحط الإعداد في ملف إعدادات الأداة (البانل بيقولك الملف فين بالظبط)، وبعدين اقفل الأداة وافتحها أو اعمل refresh.
أداة تانية	Another AI tool: العنوان والمفتاح، لأي أداة بتدعم MCP على HTTP (Streamable HTTP).
ChatGPT claude.ai	لحسابات الفريق بس. دول على الويب ومايقدروش يوصلوا لجهازك مباشرة، فبيوصلوا عن طريق framatai.com بحسابك: ادخل بحساب framatai (Settings)، وعلّم Let web AI tools in through framatai.com لحد ما يكتب Ready. وبعدين في **ChatGPT**: Settings ▸ Apps & Connectors ▸ Advanced settings ← شغّل Developer Mode، وبعدين Create بالعنوان https://framatai.com/mcp وOAuth، وادخل بحساب framatai. وفي **claude.ai**: Settings ▸ Connectors ▸ Add custom connector بنفس العنوان. في شات جديد، أدوات مايا بتبان طول ما مايا مفتوحة. Python مش بيشتغل من الويب أبدًا.

> مفتاح كل أداة بيظهر مرة واحدة بس، فانسخه على طول ومتبعتوش لحد: أي برنامج على جهازك معاه المفتاح يقدر يشتغل في مايا. ولو ضاع، اعمل مفتاح جديد وافصل القديم. كل أداة متوصلة بتبان في Connected AI tools بآخر مرة اشتغلت، وDisconnect بيوقف مفتاحها في ساعتها. وفي What AI tools did كل حاجة اتعملت في مايا، وبأنهي أداة.

اطلب اللي عايزه

أنت: اعمل push in على البطل من CU J MS في ٥ ثواني بعدسة ٥٠، في مستوى العين، ووريني فريم قبل البلاي بلاست.

أنت: البطل ماشي ناحية X+ — تابعه من ورا فوق كتفه اليمين بكاميرا محمولة خفيفة، ٨ ثواني.

أنت: انسخ حركة الكاميرا من الفيديو ده على البطل: C:\Users\sara\Videos\ref.mp4 — الأداة بتقرا اللقطات وتبنيها وتقارنها بصورة من الفيديو.

أنت: اعمل ريج للبطل بـ Quick Rig. — أو: اعمل ريج للتنين بـ UniRig.

أنت: اعمل كرسي خشب قديم بـ framatai 3D وحطه على يمين البطل بمتر. (الأداة لازم تقولك السعر وتستنى موافقتك)

أنت: تمام كده، ابعته للمنصة.

بعد الرفع، الفيديو بيبقى في ملفاتك على framatai (وللفريق في المشروع الحالي): استخدمه مرجع حركة في استوديو الفيديو أو المرآة.

الأمان

الحاجة	إزاي محمية
الحساب	الدخول من المتصفح، والبلجن عمره ما بيشوف كلمة السر. حساب العميل بيتربط ببرامج على جهازه بس. وتقدر تفصل البلجن من الموقع (زرار اسمك فوق) أو بـ Sign out.
الصرف	أي مجسم بيتكلف: البانل بيسأل بالسعر، وأداة الذكاء الاصطناعي لازم تقولك السعر وتستنى موافقتك. العميل بيدفع من رصيد مشحون مقدمًا.
الرفع	بيرفع بس اللي بتوافق عليه، بلينك بيشتغل مرة واحدة ولمدة ربع ساعة، ولحسابك أنت بس.
الوصول لمايا	البلجن بيسمع على الجهاز نفسه بس (127.0.0.1)، وكل أداة بمفتاح لوحدها، والبلجن بيحتفظ ببصمة المفتاح بس في ملف محدش يقراه غيرك، فمواقع النت والأجهزة التانية مش بتوصل له. وتقدر تفصل أي أداة أو تقفلهم كلهم من تبويب AI · MCP.
أدوات الويب	لحسابات الفريق، ومقفولة لحد ما تفعّلها. ChatGPT وclaude.ai بيوصلوا بحساب framatai بتاعك بس، ومن غير Python، وطول ما مايا مفتوحة والخيار متعلّم. framatai بيوصّل الطلب والنتيجة ومش بيحتفظ بيهم أكتر من يوم.
Python	مقفول افتراضيًا.
المسح	الأدوات بتمسح بس اللي تطلب مسحه، وكل حاجة بتعملها خطوة واحدة في Undo.
الملفات	بيفتح FBX وOBJ بس (مش ملفات مايا اللي ممكن تشغّل أكواد)، وبينزّل بس من framatai.
UniRig	بيشتغل في Python لوحده بإصدارات ثابتة، ومن غير نت بعد التثبيت.
الفيديو المرجعي	بيتقري على جهازك بس، ومش بيتبعت لأي مكان. وأدوات الفيديو (OpenCV) بإصدارات ثابتة، وكل ملف بيتشيّك ببصمته قبل ما يتثبت.

لو حصلت مشكلة

اللي ظاهر	الحل
Maya is not open with framatai	افتح مايا (البلجن بيفتح معاها)، أو من Windows ← Settings/Preferences ← Plug-in Manager علّم framatai.py.
ffmpeg is missing	اسحب install.mel تاني والجهاز متوصل بالنت، أو حط ffmpeg في فولدر framatai/bin. في فولدر المستخدم.
a certificate this computer does not trust...	شبكة الشركة بتفحص HTTPS. اطلب من الـ IT يستثني framatai.com، أو يدّيك شهادة الشركة وحطها في Settings ← Connection.
The company proxy asks for a password	البروكسي بيطلب دخول والبلجن مش بيعرف يدّيه. الـ IT يسمح بـ framatai.com من غير دخول.
Quick Rig did not finish	خلي الشخصية واقفة T-pose أو A-pose، وشها لـ Z+، موديل واحد مقفول بحجمه الحقيقي — أو استخدم UniRig.
UniRig وقف وهو بيتثبت	Install تاني بيكمل من نفس الخطوة. وLogs فيها السبب. على شبكة شركة ممكن تحتاج الـ IT يسمح بمواقع التنزيل (موجودة في ملف الـ IT).
pip could not add the video tools	الجهاز محتاج نت أول مرة. وعلى شبكة شركة: الـ IT يسمح بـ pypi.org وfiles.pythonhosted.org.
حركة من الفيديو اتقرت غلط	بص على صورة Reference: لو وش مالي الكادر أو الخلفية ضلمة القراية بتبقى تقريبية. ابني اللقطة دي من Make shot بنفس اسمها (مثلًا copy2) بالحركة الصح.
الشخصية متصورة كمجسم مش كإنسان	البلجن بيعرف الإنسان من السكيليتون أو من الاسم. قول لأداة الذكاء الاصطناعي kind = person.
المجسم دخل بحجم غلط	حط الطول الحقيقي (Real height) قبل ما يدخل، أو قول لأداة الذكاء الاصطناعي الطول.
الأداة مش شايفة مايا	مايا مفتوحة، وLet AI tools work in this Maya متعلّمة (تبويب MCP · AI). Claude Desktop: إضافة framatai for Maya شغالة فيه. الأدوات التانية: الإعداد في الملف الصح والأداة اتقفلت واتفتحت؛ ولو اتفصلت أو المفتاح ضاع، اعمل مفتاح جديد.
The usual address (port ...) was taken	مايا تانية (أو برنامج تاني) ماسكة العنوان، فدي أخدت عنوان تاني. الأدوات اللي اتظبطت قبل كده بتوصل للأولى: اقفل التانية، أو اعمل مفتاح جديد من دي.
ChatGPT أو claude.ai مش شايفين مايا	الخيار Let web AI tools in through framatai.com متعلّم ومكتوب Ready، وداخل بنفس حساب framatai في البانل وفي الـ connector. ابدأ شات جديد بعد ما تفتح مايا. ولو مكتوب Not for this framatai account: أدوات الويب لحسابات الفريق بس — اربط أداة على جهازك (Claude Desktop أو Cursor...).

ملفات البلجن في فولدر framatai. في فولدر المستخدم: البلاي بلاست في playblasts، والمجسمات في models، وقراية الفيديوهات وصورها في copies، وأدوات الفيديو في lib، وUniRig في unirig، وبصمات مفاتيح أدوات الذكاء الاصطناعي في maya_mcp.json.