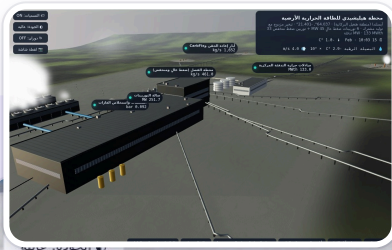


التوأّم الرقمي المتقدّم لِلطاقة المتجددة

ADVANCED RENEWABLE ENERGY DIGITAL TWIN

سبع محطات مرجعية حقيقية بنماذج ثلاثية الأبعاد وفيزياء تعمل في الزمن الحقيقي.
شاهدها تعمل، غيّر أرقامها، حلّ استجابتها - أو ابن محطتك أنت.



دوران: OFF

لقطة شاشة

محطة هيلشيد للطاقه الحرارية الأرضية

آيسلندا (منطقة هفيل البركانية) - 64.037°، 21.401° - تخير مزيج مع توليد مشترك - 6 توربينات ضغط عالي 45 MW + توربين ضغط منخفض 33 MW تدفئة 133 MWth

C° 1.0- Feb · 10:00 15

المصلحة الرطبة - 2.9° C * 9° m/s 4.0

مضخات آبار الإنتاج

أنابيب التجميع ثنائية الطور

صالة التوربينات

إبراج التبريد

مضخات وإستخلاص الغازات

محطة الفصل (ضغط عالي ومنخفض)

مبادلات حرارة التدفئة المركزية

12.9

الكفاءة الكهربائية

1.50

مؤشر ضغط السائل

9.68

CO₂ AHS

0.069

ضغط المكثف

14.0

ضغط رأس التبريد

461.9

بخار الضغط العالي

133.0

الحرارة المسخنة للتدفئة

273.5

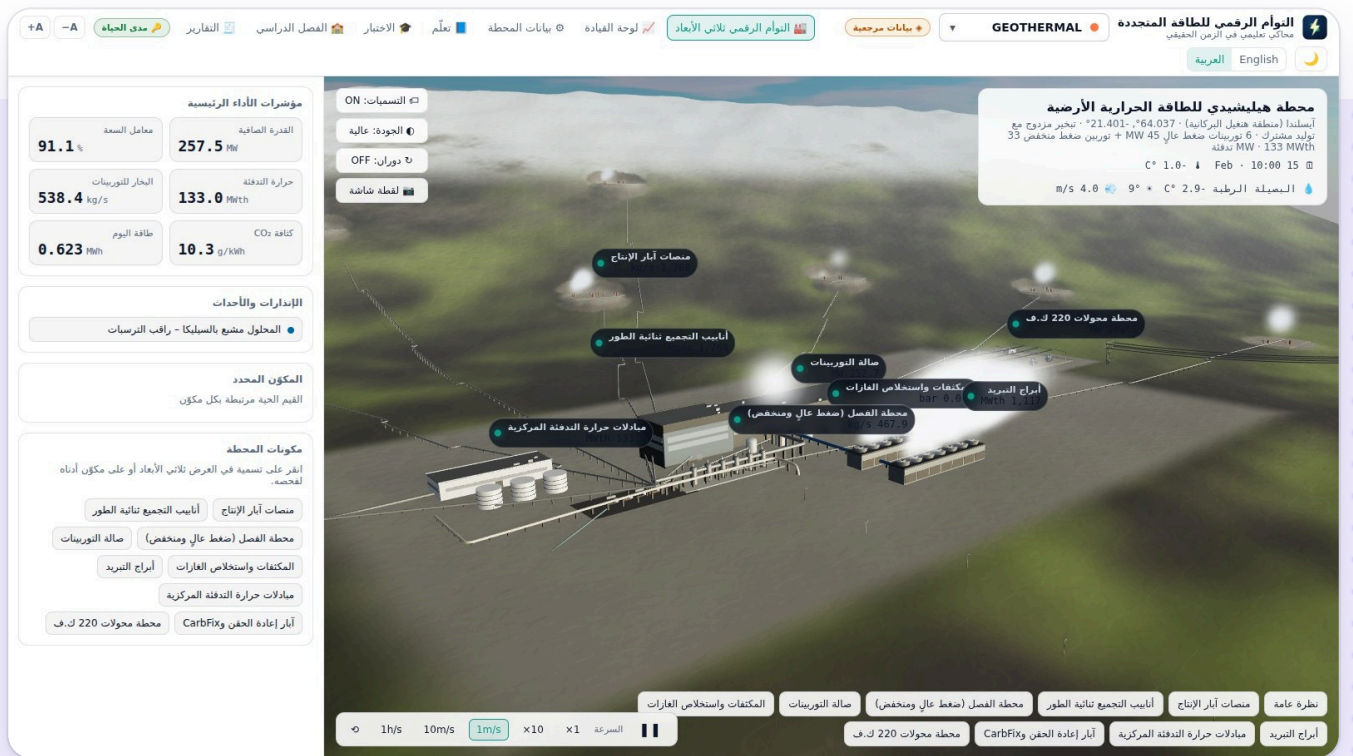
القدرة الكهربائية المتاحة

DIGITAL TWIN

محطة تعمل أمامك، لا شرائح تتحدث عنها.

كل محطة في البرنامج **توأّم رقمي**: نموذج ثلاثي الأبعاد لموقع حقيقي تتحرّك مكُوناته ثنائية بثانية بنموذج فيزيائي للعملية. القيم التي تراها على التسميات والعدادات والرسوم البيانية تُحسب حيّا من الطقس والوقود والماء والشمس والرياح، ومن معاملات التشغيل التي تختارها أنت.

واجهة واحدة: **توأّم ثلاثي الأبعاد | لوحة قيادة | بيانات المحطة | تعلّم | اختبار | تقارير**



زمن تتحكم به

من الزمن الحقيقي حتى ساعة محاكاة في كل ثانية - يمرّ شهر كامل في دقائق.

ليل ونهار وطقس حقيقي

تتبع الإضاءة ساعة المحاكاة. ويتبع الطقس فصل الموقع ومناخه، مع صور أقمار صناعية للتضاريس.

تسمية حية على كل مكُون

انقر أي مكُون في المشهد لترى وصفه وقيمه اللحظية في اللوحة الجانبية.

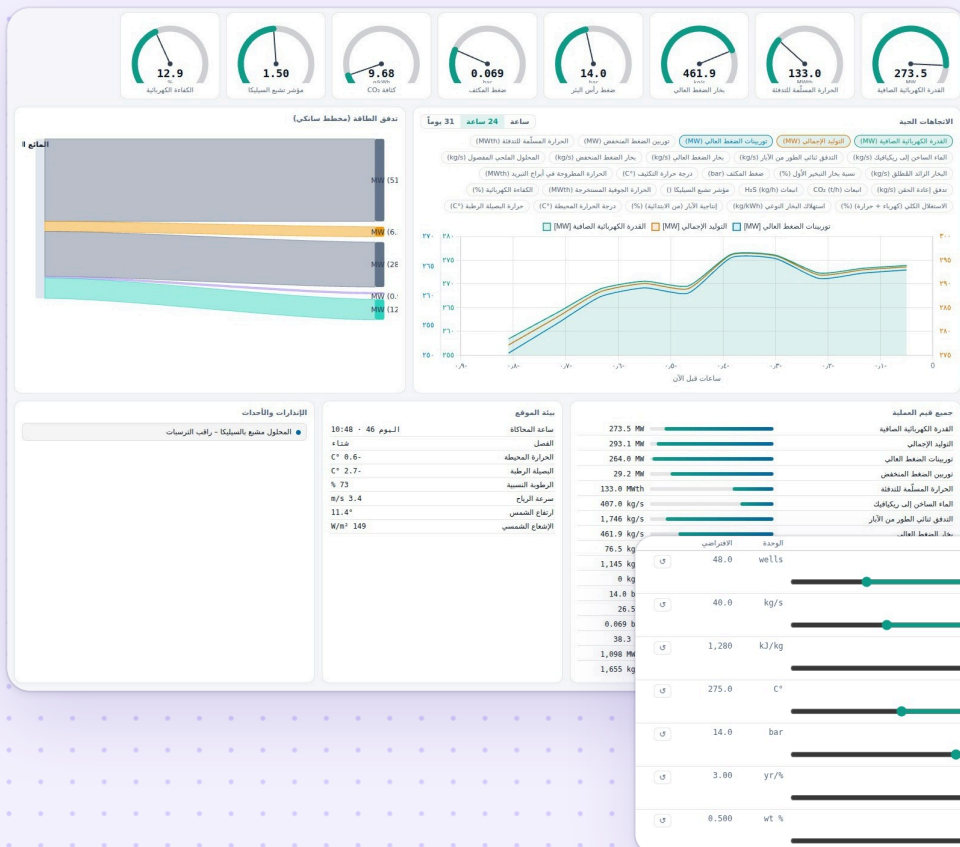
LIVE DASHBOARD

من المشاهدة إلى التحليل.

لوحة قيادة كما تراها غرفة تحكم حقيقية: عدادات بحدود تشغيل، اتجاهات حية، مخطط تدفق طاقة، وكل قيم العملية التي يحسبها النموذج الفيزيائي.

غير رقمًا واحدًا، وانظر ماذا يحدث.

كل معامل تشغيل قابل للتعديل – وتستجيب المحطة ولوحة القيادة فورًا. أو طبق سيناريو جاهزًا بنقرة: جفاف، موجة حر، عاصفة، وقود رطب، أو خروج معدات من الخدمة.



01 شاهد

تحليق حر حول المحطة وتسميات حية على المكونات.

02 شغل

تشغيل وإيقاف وتحكم بسرعة المحاكاة وإعادة تشغيل.

03 غير

عدّل معاملات التصميم والتشغيل أو طبق سيناريو.

04 حلّ

اقرأ العدادات والاتجاهات والإنذارات ومخطط الطاقة.

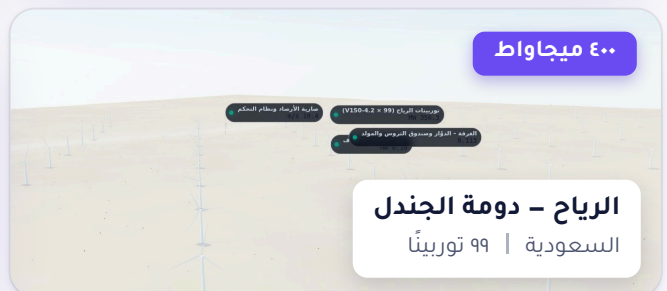
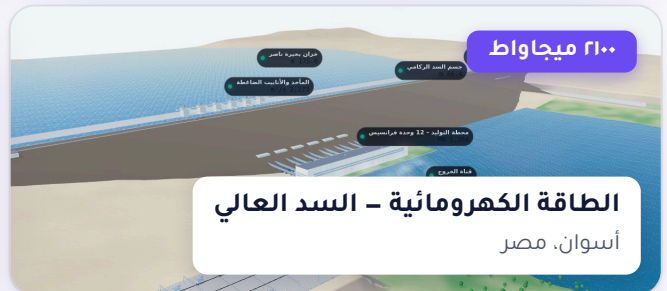
05 ابن

أنشئ محطة كاملة من بيانات تصميمك أنت.

SEVEN TECHNOLOGIES

محطات تعرفها، بأرقامها المنشورة.

٧ تقنيات | ٧ مواقع حقيقية



لكل محطة توأمها ثلاثي الأبعاد على تضاريسها الحقيقية، ونموذجها الفيزيائي، وورقة بيانات موقعها الحقيقي، وسيناريوهاها الخاصة، وصفحة تعلّم واختبار بتقنياتها.

PLANT BUILDER

ابن محطتك الخاصة وشغلها بأرقامك.

إلى جانب المحطات المرجعية، يبني البرنامج محطة كاملة من بيانات تصميم تُدخلها أنت: مزرعة رياح تخطط لها، المحطة الشمسية في مدينتك، أو مشروع من دراسة حالة.



01 اختر التقنية

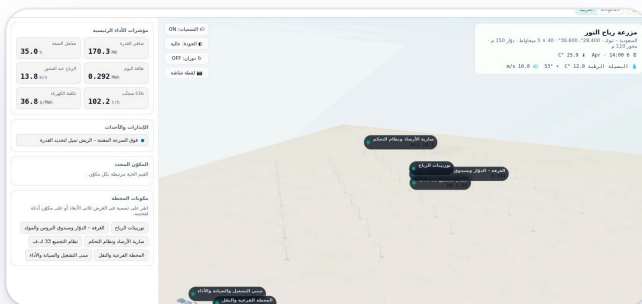
سبع تقنيات متاحة في معالج الإنشاء، بالتقنية نفسها التي تعمل بها المحطات المرجعية.

02 أدخل بيانات التصميم

الموقع والمناخ وقيم التصميم القليلة التي تحدد المحطة – ولكل حقل مداه المسموح.

03 شغل التوأّم

يُبنى النموذج ثلاثي الأبعاد من أرقامك خلال ثواني، وتعمل الفيزياء عليه مباشرة.



وتصبح أرقامك هي المرجع: تُشتق بقية معاملات التشغيل من القيم النموذجية للتقنية وتبقى قابلة للتعديل، وتُقاس عدادات لوحة القيادة على حجم محطتك، وتتبع صفحات التعلّم والاختبار والتقارير محطتك باسمها وتقنياتها.

من المحاكاة إلى الشهادة والتقارير.

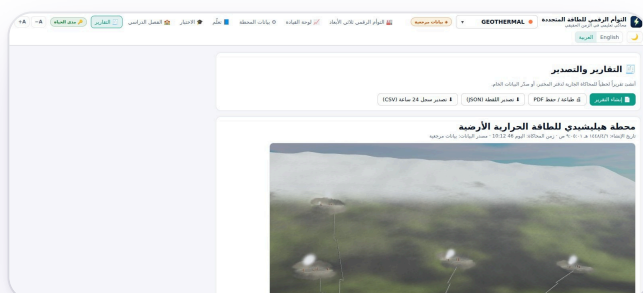


اختبر

تعلم

أسئلة مصحّحة تلقائيًا بنمطي تدريب وامتحان، ومنها أسئلة «بيانات حية» تُقرأ من محاكاة في تلك اللحظة، مع مراجعة كل سؤال وشهادة قابلة للطباعة.

دورة مختصرة لكل تقنية: العملية خطوة بخطوة، المعادلات الأساسية، البيئة والاستدامة، ومسرد مصطلحات – وكل خطوة برز «عرض في 3D» ينقل الكاميرا إلى المكوّن في التوأم العامل.



وثّق وصدّر

وضع الفصل الدراسي

تقرير لحظي للطباعة يضم صورة التوأم والمؤشرات والإنذارات وكل المعاملات المستخدمة، وتصدير البيانات بصيغتي JSON و CSV إلى Excel.

يرسل الطلاب اختباراتهم إلى مجلد مشترك، ويرى المشرف إجابات كل طالب ودرجاته في جدول واحد – بلا خادم وبلا إنترنت.

- ويندوز ١٠ / ١١ (٦٤ بت) • عربي وإنجليزي – واجهة RTL كاملة • يعمل بلا إنترنت ولا خادم • نسخة تجريبية ١٤ يومًا

info@asfanco.com

+962 77 614 0404

شركة أصفان للتجارة – ASFAN Trading



لطلب عرض سعر أو نسخة تجريبية لصف دراسي

البرنامج محاكٍ تعليمي؛ وقيمه تقديرات من نموذج فيزيائي مبني على بيانات تصميمية منشورة – وليست قياسات من المحطات الحقيقية. تُستخدم أسماء المحطات وبياناتها لأغراض تعليمية، والبرنامج غير تابع لمشغلي المحطات المرجعية. © ASFAN Trading 2026.