

Datacenter AI: la Scala dell’Infrastruttura

Contesto globale

- Consumo datacenter 2024: **415 TWh** (1,5% elettricità mondiale)
- Previsione 2030: **945 TWh** \approx consumo annuo del Giappone
- Spesa USA: da 13,8 a **41,2 mld \$/anno** in 3 anni (+**200%**)

Ordine di grandezza

- Un datacenter AI tipico consuma quanto **100.000 abitazioni**; i più grandi quanto **2 milioni**
- Meta Hyperion \approx **4 \times Central Park**
- Stargate (completato) \approx **1 \times Central Park**
- Prima dell’AI: 1–3 ettari in edificio urbano; oggi: **centinaia/migliaia di ettari** in aree rurali

Mega-datacenter AI recenti

Datacenter	Azienda	Superficie	Potenza	Investimento	Stato
Stargate (Abilene, TX)	OpenAI / Oracle / SoftBank	350 ha	200 MW \rightarrow 1,2 GW	\$100 mld	Operativo fine 2025
Fairwater (Wisconsin)	Microsoft	127 ha	>350 MW	\$3 mld	Operativo inizio 2026
Project Rainier (Indiana)	Amazon (Anthropic)	485 ha	525 MW \rightarrow 2,2 GW	\$11 mld	7/30 edifici operativi
Hyperion (Louisiana)	Meta	1.100 ha	1.500 MW	\$10 mld	In costruzione entro 2030
Colossus (Memphis, TN)	xAI (Elon Musk)	39 ha	250–400 MW \rightarrow 1 GW	n.d.	Operativo sett. 2024

Fonti: IEA – Energy and AI (2025) | Epoch AI (nov. 2025) | Neowin, Fortune, Wikipedia (2025–26) | Distilled/Cleanview (ott. 2025) | Microsoft Blog (sett. 2025)