



Tipi di computer e la robotica

Supercomputer

- CPU velocissime, SSD molto prestanti e GPU estreme
- Possono essere formati da cluster di PC
- Usati per simulazioni mediche o ingegneristiche





Supercomputer

- Riuscite a trovare la lista dei più potenti supercomputer?

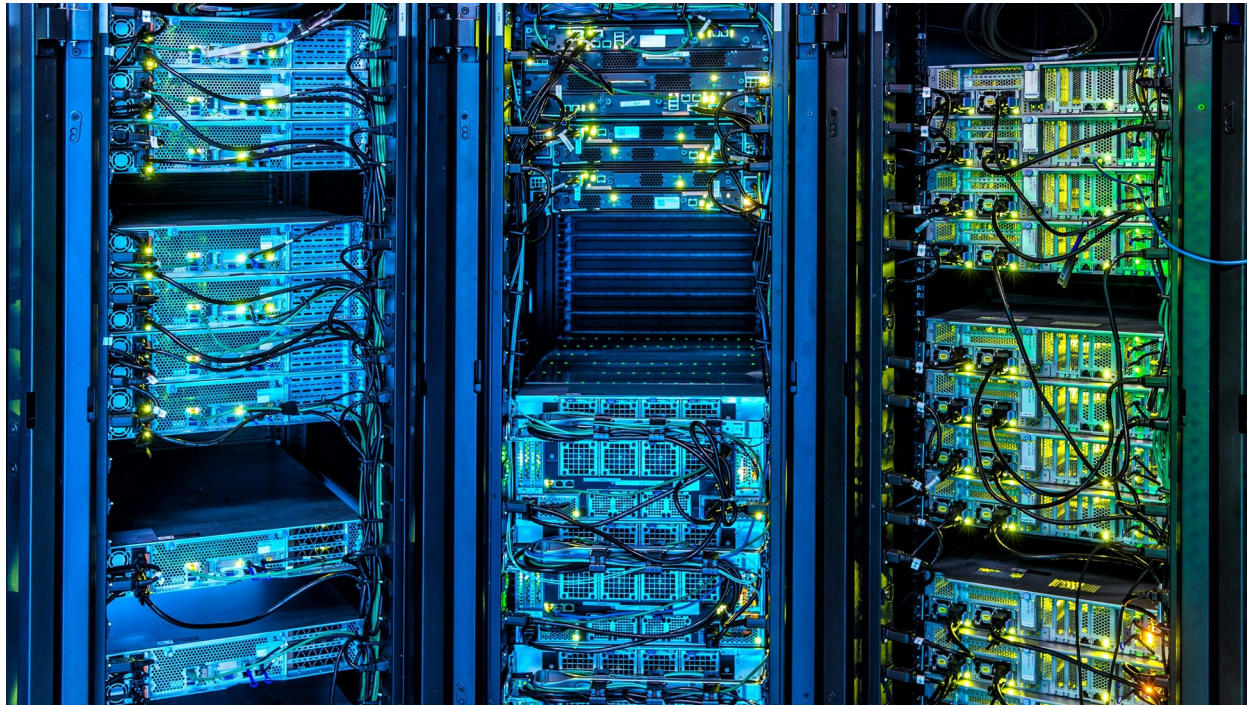


NoW e CoW

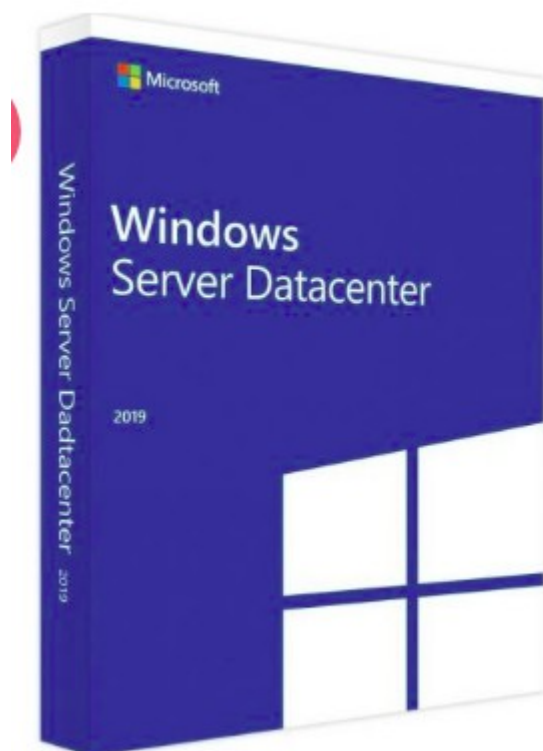
- Personal Computer (PC) collegati tra loro attraverso reti ad elevate prestazioni che lavorano assieme ad un unico problema
- Ogni calcolo viene scomposto ed affidato ad una macchina (cluster)

Server di rete

- Strumenti di raccolta ed elaborazione dati al servizio di altri computer chiamati client
- Funzionano grazie alla rete internet



Costo licenza server



Microsoft Windows Server 2019 Datacenter 16 Cores

2.700,00€ – 2.900,00€

Nuova chiave di attivazione al dettaglio autentica al 100% – Attivazione a vita e aggiornamenti

Link per il download fornito (nuova installazione richiesta)

Questo è un articolo consegnato digitalmente consegnato sulla tua e-Mail, in quanto tale non riceverai alcun articolo fisico

Workstation

- PC con elevate prestazioni grafiche e di calcolo, usati a scopi professionali



Personal computer

PC TOWER



LAPTOP



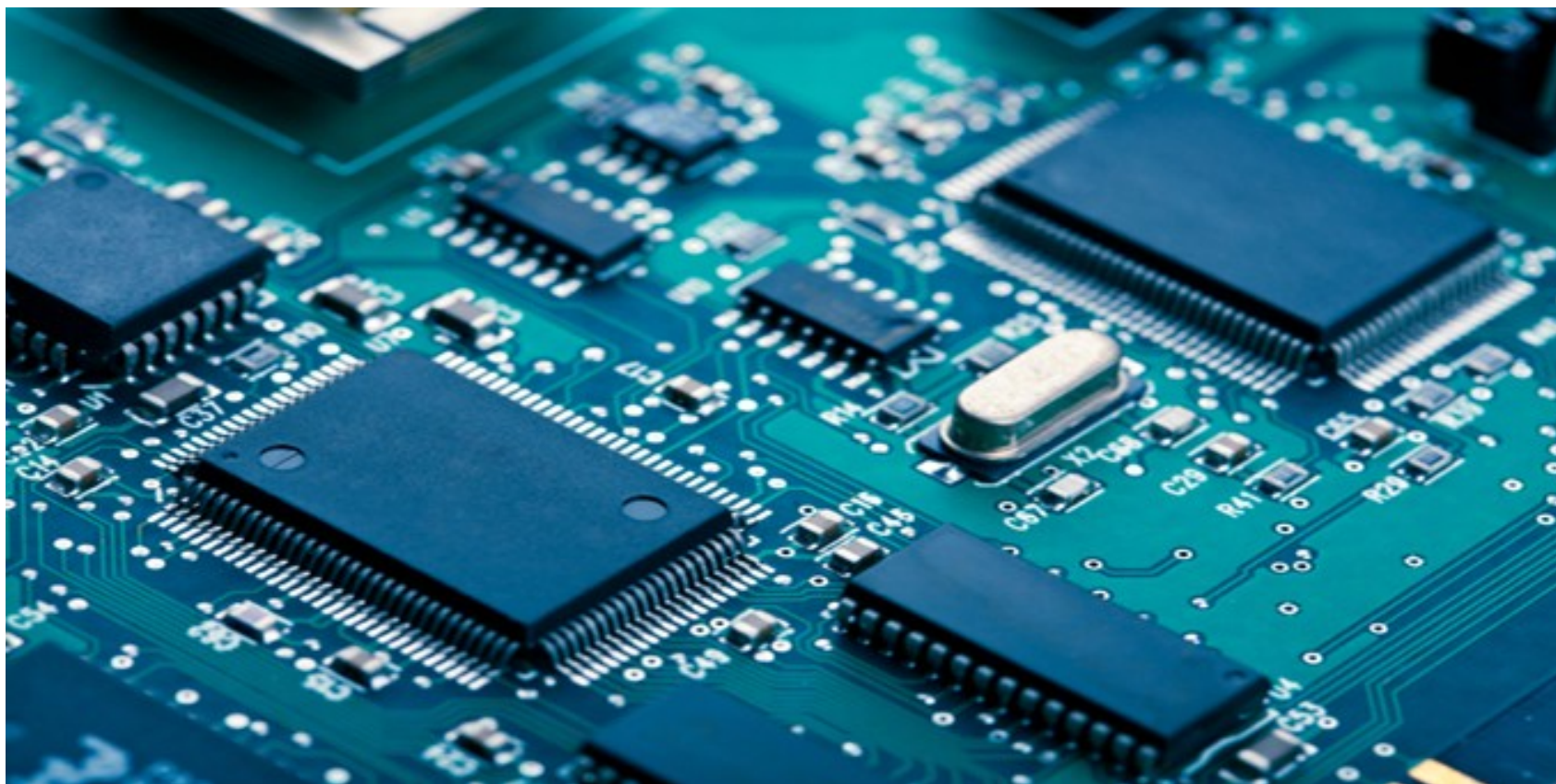
PC ALL IN ONE



Dispositivi mobili



Sistemi embedded



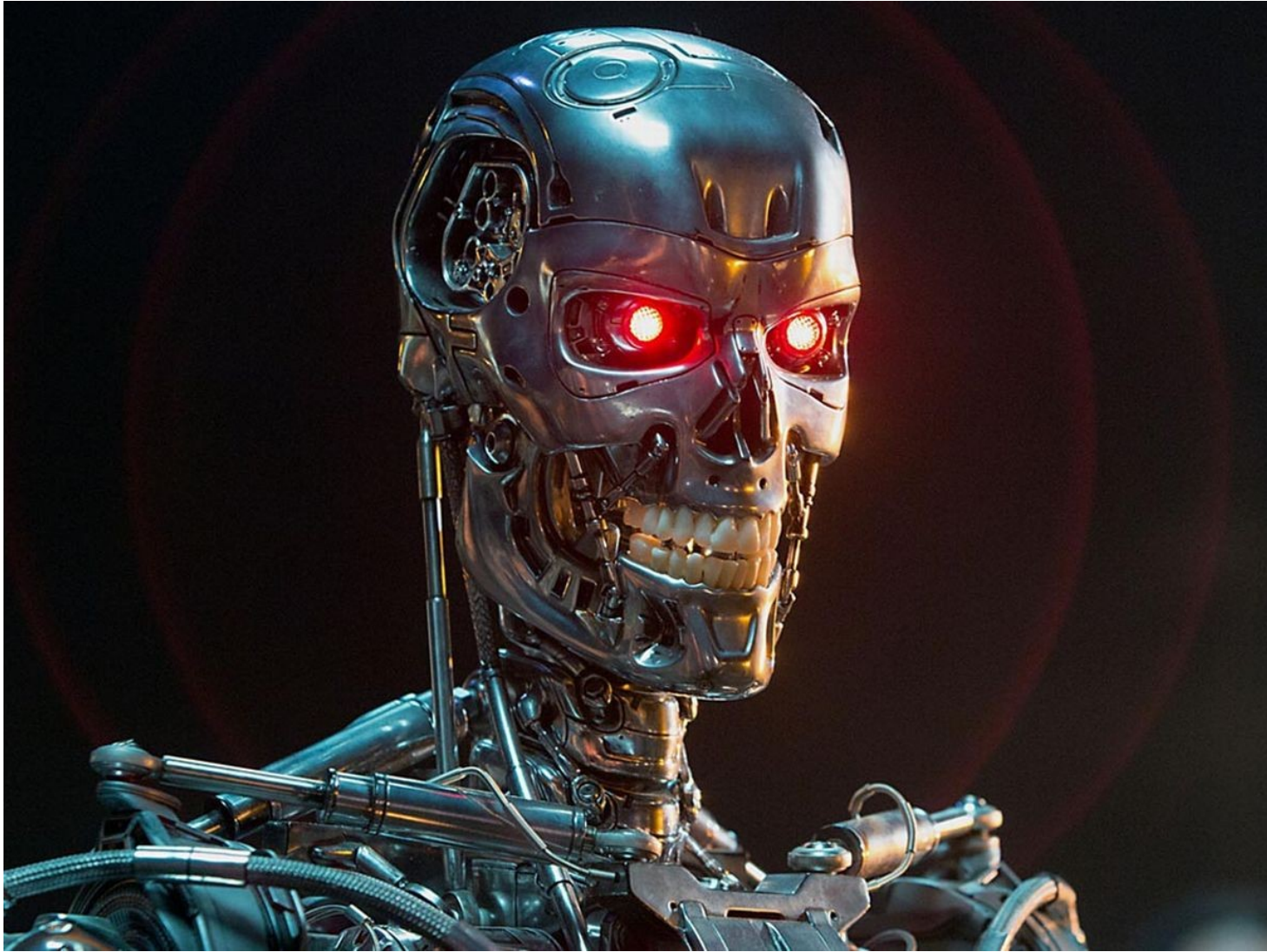
Computer in miniatura pensati per una sola applicazione



Chip monouso

- Calcolatori in miniatura montati su microchip singoli
 - Patologie di pazienti cronici
 - Biglietti di auguri
 - Tessera del bus
 - Targhette di vestiti
 - NFC del telefono

Robotica



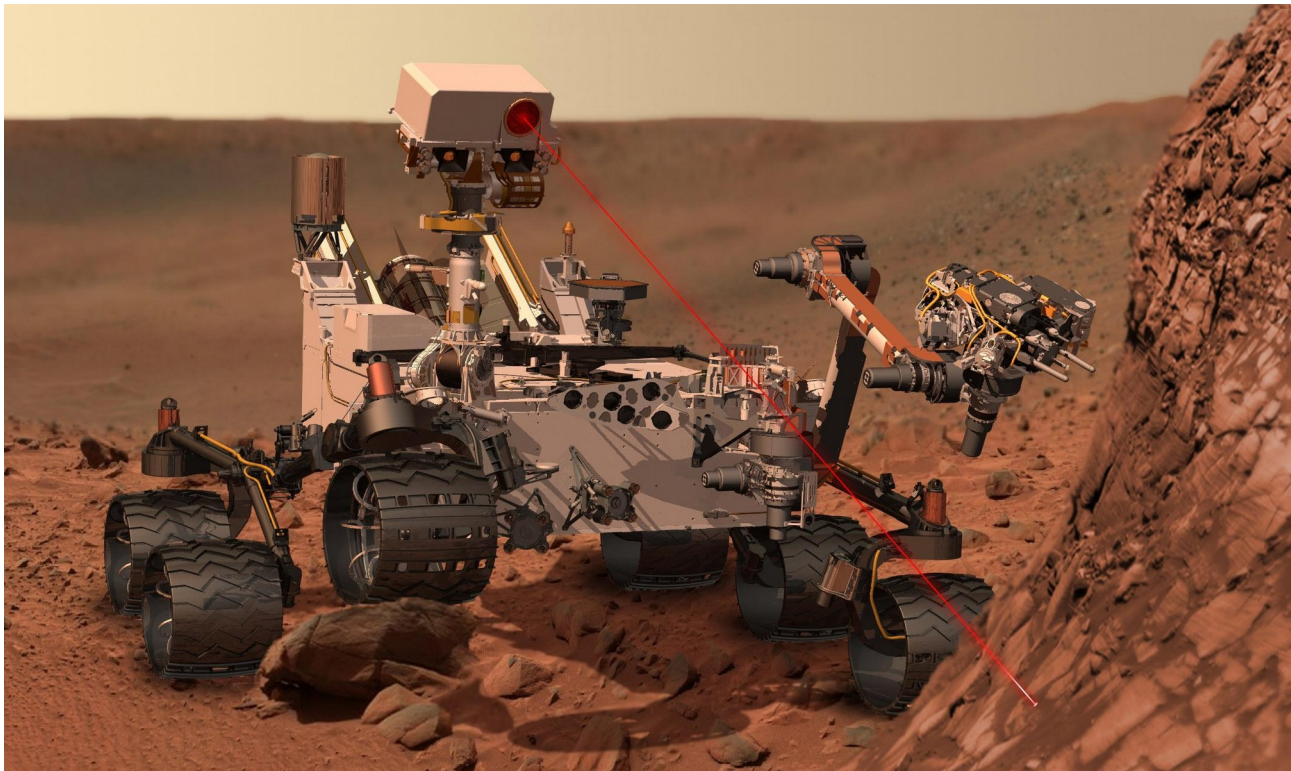


Robotica

- Scienza che ha come obiettivo lo studio di macchine in grado di sostituire l'uomo nell'esecuzione di compiti sia fisici che decisionali
 - Robot deriva dal ceco *robota* che significa appunto lavoratore

Robotica avanzata

- Studia come realizzare robot in grado muoversi in ambienti non strutturati



Robotica industriale

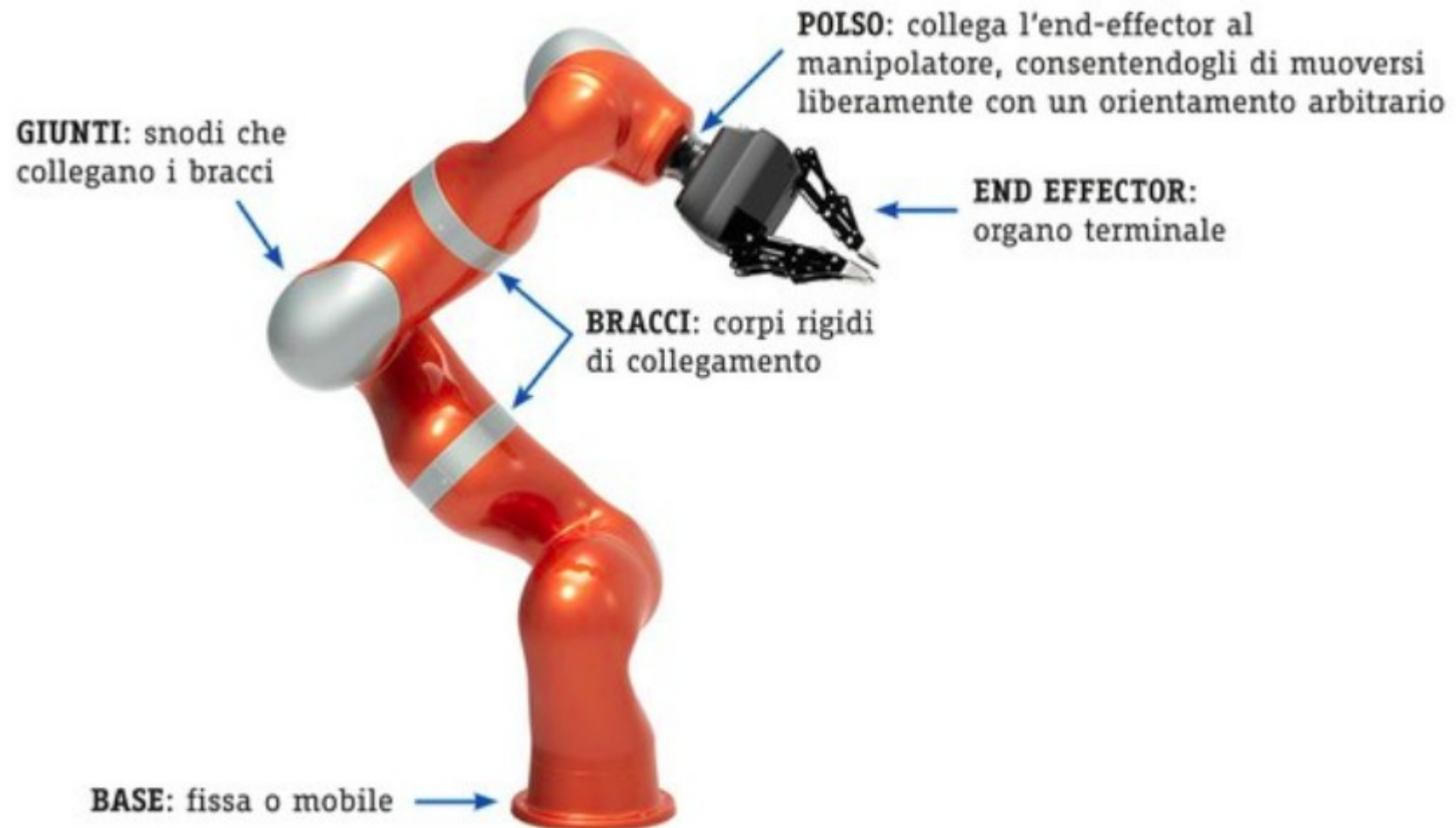
- Studia come realizzare robot in grado di muoversi in ambienti strutturati



Struttura di un robot

- Unità programmabile
 - CPU e RAM + sensori (di luce, di prossimità, ...) + attuatori (motori e lampade)
- Parte meccanica
 - Varia in base al robot
- Software di controllo
 - Interazione, gestione dati, monitoraggio, pianificazione

Struttura di un robot



Video robotica

- <https://www.youtube.com/watch?v=dKjCWfuvYxQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=bmNaLtC6vkU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=7Q3YW-3KCzU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=HX6M4QunVmA>