

Tehničke specifikacije klastera Isabelle

- [Pristupni poslužitelj](#)
- [Datotečni sustav](#)
- [Računalni čvorovi](#)
- [Mrežna infrastruktura](#)

[blocked URL](#)

Pristupni poslužitelj

Pristupni poslužitelj (teran.srce.hr) nalazi se na virtualizacijskom VMware klasteru. Ovakva izvedba osigurava visoku pouzdanost (HA) za sve servise koji se na njemu nalaze - pristup korisnika klasteru i vlastitim podacima, sustavu za upravljanje poslovima (Sun of Grid Engine) i sustavima za nadzor (Ganglia).

Datotečni sustav

[Datotečni sustav BeeGFS](#) služi za pohranjivanje stalnih (/home) i privremenih (/shared) korisničkih podataka i omogućava istovremeni pristup podacima s pristupnog računala i sa svih računalnih čvorova. BeeGFS se sastoji od 6 poslužitelja HP DL380 Gen10 koji pružaju ukupno 765 TiB prostora. Poslužitelji su povezani s čvorovima s računalnom mrežom Infiniband brzine 40 i 56 Gb/s, a s pristupnim računalom mrežom Ethernet brzine 10 Gb/s.

Računalni čvorovi

Ukupno 79 računalnih čvorova osiguravaju korisnicima:

- 158 CPU procesora
 - 2.188 CPU procesorskih jezgri
 - 12 grafičkih procesora
 - 10 TB radne memorije
 - 756 TB dijeljenog podatkovnog prostora
1. 76 x Lenovo NeXtScale nx360 M5
 - 2 x Intel Xeon E5-2683 v3
 - 128 GB RAM
 - 1 x 1 TB diskovnog prostora
 - 56 Gb/s Infiniband
 2. 3 x Dell EMC PowerEdge C4140
 - 2 x Intel Xeon Silver 4114
 - 4 x NVIDIA Tesla V100
 - 384 GB RAM
 - 1 x 3,2 TB diskovnog prostora tipa NVMe SSD

Mrežna infrastruktura

Mrežna infrastruktura sastoji se od:

- 2 x HP ProCurve 2848 1 Gb/s Ethernet preklopnik (96 pristupa)
- 4 x Mellanox SX6025 (56 Gb/s) Infiniband preklopnik (36 pristupa)