

Pamięć dyskowa

Infrastruktura obliczeniowa ACK Cyfronet AGH wymaga zapewnienia odpowiednio wydajnej i elastycznej pamięci masowej, gotowej do przyjęcia każdego rodzaju obciążenia. Ponieważ taka pamięć dyskowa nie obsługuje jednego konkretnego i przewidywalnego rodzaju obciążenia, nie ma możliwości dostrojenia jej parametrów. Stąd pojawiła się konieczność wdrożenia uniwersalnego rozwiązania, które jest w stanie zaspokoić skrajnie różne potrzeby, w szczególności zapewnić wysoką przepustowość przy transferach dużych plików, a z drugiej strony bardzo dużo operacji I/O na sekundę (IOPS) przy udostępnianiu bardzo małych plików. Cyfronet wykorzystuje wiele różnorodnych systemów dyskowych o zróżnicowanej charakterystyce parametrycznej.

Należą do nich m.in. następujące urządzenia:

- macierz dyskowa HP StorageWorks EVA8000 - 120 TB (FATA)
- macierz dyskowa HP StorageWorks EVA8100 - 91 TB (FATA)
- 2 macierze dyskowe SGI InfiniteStorage 4600 - 480 TB (SATA)
- macierz dyskowa SGI InfiniteStorage 5000 - 7,2 TB (SAS)
- 2 macierze dyskowe SGI InfiniteStorage 5500 - 240 TB (SAS)
- macierz dyskowa HDS AMS2500 - 105 TB (SAS)
- macierz dyskowa HDS HUS150 - 403 TB (SAS)
- 2 macierze dyskowe NetApp E5560 - 720 TB (SAS)
- macierz dyskowa HDS HUS150 - 442 TB (SAS)
- macierz dyskowa DDN SFA12k20 - 3360 TB (SAS)
- 6 macierzy DDN SFA 12kx40 - 13000 TB (SAS)
- serwer Sun Fire X4500 - 36 TB (SATA)
- 6 serwerów Sun Fire X4540 - 288 TB (SATA)
- serwery dyskowe HP Blade - 840 TB (SAS)
- filer (sprzętowy serwer plików) 2 x HDS HNAS 3080
- filer (sprzętowy serwer plików) 2 x HDS HNAS 4080

Zasoby Usługi Powszechnej Archiwizacji PLATON-U4

- macierz dyskowa IBM System Storage DS5300 - 200 TB (SATA)
- macierz dyskowa IBM System Storage DS5020 - 7,2 TB (FC), 48 TB (SATA)
- biblioteka taśmowa IBM System Storage TS3500:
 - 16 napędów Ultrium LTO-5
 - 2003 slotów na taśmy LTO.

Całkowita fizyczna pojemność dyskowa na koniec grudnia 2014 r. wynosiła około 20,4 PB, w tym:

- 7,2 TB wydajnych dysków FC
- 211 TB ekonomicznych dysków FATA
- 1 052 TB ekonomicznych dysków SATA
- 19 117 TB wydajnych dysków SAS.

