

# FORSTOR

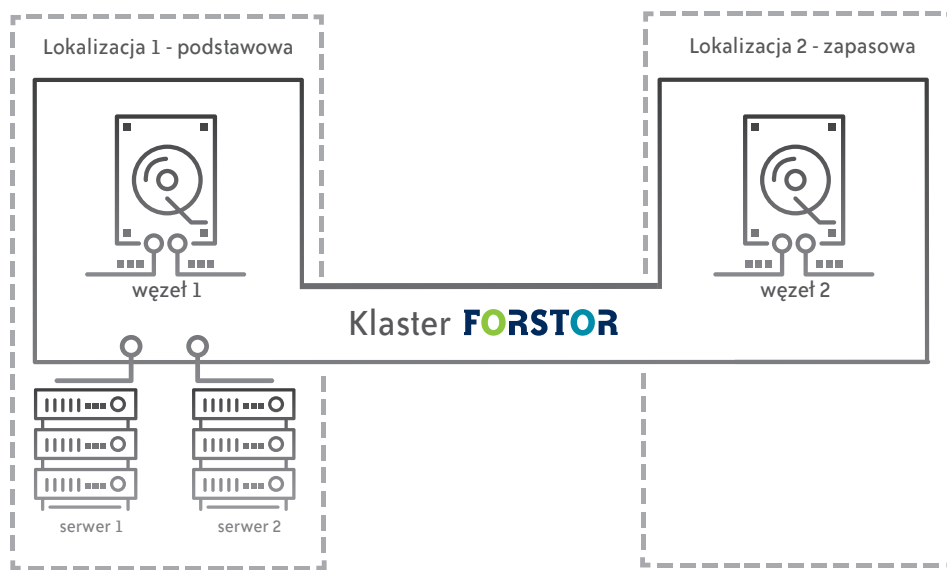
- Kompletny system składowania, kopii zapasowych i archiwizacji danych cyfrowych

## CO TO JEST?

Forstor to rozwiązanie o architekturze klastrowej, udostępniające zasoby dyskowe do długoterminowego przechowywania i zaawansowanego zarządzania danymi cyfrowymi. Oferuje centralny, automatyczny system kopii zapasowych oraz archiwum dla danych cyfrowych. Forstor jest niezależny od sprzętu, co daje użytkownikowi pełną elastyczność związaną z utrzymaniem oraz rozbudową.

## CECHY

- wysoka skalowalność przestrzeni,
- wysoka dostępność,
- gwarantowana synchroniczna replikacja,
- niezależność od platformy sprzętowej,
- w pełni skalowalna wydajność,
- kompresja oraz deduplikacja w trybie in-line,
- wsparcie dla systemów Windows, Linux,
- wsparcie dysków i bibliotek taśmowych,
- kopie zapasowe: pełna, przyrostowa, różnicowa oraz przyrostowa w trybie „na zawsze”,
- szyfrowanie,
- przewidywalność kosztów utrzymania.



przykładowa konfiguracja: KLASTER - ochrona na wypadek częściowej lub całościowej awarii lokalizacji głównej.

## DOPASOWANIE

System składowania, kopii zapasowych i archiwizacji danych cyfrowych Forstor umożliwia zaprojektowanie i konfigurację rozwiązania pod konkretne wymagania użytkownika końcowego. Ma to istotne znaczenie ze względu na unikalność i zmienność środowisk IT działających w firmach i instytucjach będących potencjalnymi użytkownikami Forstor.

## KORZYŚCI

- bezpieczeństwo przechowywania danych,
- bezprzerwowość dostępu do danych,
- przewidywalne koszty utrzymania,
- duża skalowalność,
- wbudowany system do wykonywania kopii zapasowych.



## BEZPIECZEŃSTWO

Forstor zapewnia replikację synchroniczną, która gwarantuje pełną spójność i integralność danych na węzłach systemu. Użytkownik ma pewność, że dane, których zapis został potwierdzony, są takie same na wszystkich węzłach. W przypadku awarii węzła głównego, po przełączeniu, użytkownik kontynuuje pracę na danych sprzed awarii.



## WYSOKA DOSTĘPNOŚĆ

Forstor posiada architekturę klastrową. Umożliwia składowanie danych w dwóch lokalizacjach, co podnosi poziom bezpieczeństwa i zabezpiecza dane przed katastrofą w lokalizacji głównej. W przypadku awarii aktywnej lokalizacji, zapis/odczyt danych może być realizowany automatycznie do/z lokalizacji zapasowej. Klient ma możliwość aktywacji ręcznej lokalizacji zapasowej.



## WYSOKA SKALOWALNOŚĆ

Forstor umożliwia rozbudowę do 4PB w ramach jednego systemu. Rozbudowa jest możliwa w trybie online. Gwarantuje to, że klient w przypadku nagłego wzrostu wymagań związanych z przestrzenią, może rozbudować Forstor bez utraty dostępu do danych. Ponadto w sytuacji wzrostu wymagań wydajnościowych, klient może rozbudować węzły z perspektywy mocy obliczeniowej i przepustowości tj. CPU, RAM, interfejsy dostępowe itp.



## OCHRONA I ARCHIWIZACJA ŚRODOWISK IT

W ramach Forstor klient może realizować kopie zapasowe oraz archiwizację na przestrzeni dyskowej, jak również na bibliotekach taśmowych. Poza standardowymi strategiami tworzenia kopii zapasowych (pełne, przyrostowe, różnicowe, przyrostowe „na zawsze”) system oferuje dodatkowo funkcje migracji oraz klonowania. Dzięki klonowaniu oraz migracji możliwe jest tworzenie dodatkowo ochrony w chmurze.

| Parametr                                                                                                                  | Opis                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Skalowalność przestrzeni - przestrzeń                                                                                     | 4PB                                                         |
| Protokoły dostępowe                                                                                                       | CIFS/NFS/iSCSI                                              |
| Skalowalność parametrów sprzętowych (wpływ na wydajność)                                                                  | TAK                                                         |
| Dostęp blokowy i plikowy                                                                                                  | TAK                                                         |
| Serwer kopii zapasowych                                                                                                   | Zainstalowany i uruchomiony w ramach Forstor                |
| Klienci                                                                                                                   | Linux CentOS, Debian, Fedora, RHEL, SLE, OpenSuse, Windows, |
| Zarządzanie                                                                                                               | Interfejs graficzny/konsolowy                               |
| Pule kopii zapasowych                                                                                                     | Dyskowa, biblioteki taśmowe, napędy taśmowe                 |
| Migracja danych                                                                                                           | TAK                                                         |
| Kopiowanie danych                                                                                                         | TAK                                                         |
| Typy kopii zapasowych                                                                                                     | Pełne, przyrostowe, różnicowe, przyrostowe „na zawsze”      |
| Plug-in                                                                                                                   | VMware, MySQL, PostgreSQL, LDAP, MS SQL, VSS, NDMP          |
| Szyfrowanie danych                                                                                                        | 128bit AES-CBC z RSA                                        |
| Szyfrowanie transmisji                                                                                                    | Tak, TLS                                                    |
| Możliwość użycia istniejących serwerów, macierzy, nośników                                                                | TAK                                                         |
| Dopasowanie systemu pod klienta                                                                                           | TAK                                                         |
| Elastyczność konfiguracji sprzętowej, dobór konfiguracji do wymagań wydajnościowych, także w trakcie użytkowania produktu | TAK                                                         |



## PRZYKŁADOWE OBSZARY ZASTOSOWANIA

- archiwa cyfrowe,
- obrazowe dane diagnostyczne – rezonans magnetyczny, tomografia, RTG i inne,
- pliki użytkowników,
- kopie zapasowe,
- materiały video – filmy, monitoring
- obrazy kartograficzne.