

## WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROCEDURY TWORZENIA KOPII ZAPASOWEJ

### A. Zakres archiwizacji danych

1. Tworzenie kopii zapasowej powinno obejmować:

1) Tworzenie kopii zapasowych środowiska e-drewno (maszyn wirtualnych e-drewno pracujących w środowisku wirtualnym).

a) Tworzenie kopii zapasowej powinno być realizowane w sposób w pełni zautomatyzowany z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania (systemu backupu) wg zdefiniowanego harmonogramu.

b) Wymagana częstotliwość tworzenia kopii środowiska:

- Zimny backup całego środowiska co 7 dni
- oraz przed każdą modyfikacją środowiska

c) Wymagana liczba przechowywanych kopii backup całego środowiska:

- 3 ostatnie kopie środowiska

2) Tworzenie kopii zapasowej baz danych systemu e-drewno

a) Tworzenie kopii zapasowej powinno obejmować spójny komplet baz danych (tzn. każdą z baz systemu e-drewno: bazę autoryzacyjną i cztery bazy regionalne).

b) Tworzenie kopii zapasowej baz danych powinno być realizowane w sposób w pełni zautomatyzowany wg harmonogramu zdefiniowanego np. w crontab systemu operacyjnego.

c) Wymagana częstotliwość tworzenia kopii baz danych:

- Trzy razy dziennie w godzinach: 00:30, 6:30 i 17:30
- A także przed każdą modyfikacją zmieniającą strukturę lub parametryzację baz danych

d) Wymagana liczba przechowywanych kopii bazy:

- 10 kopii - ostatnia kopia dzienna z 7 ostatnich dni oraz kopie z 3 wcześniejszych tygodni (z ostatniego dnia roboczego danego tygodnia)

e) Forma tworzenia kopii zapasowej baz danych:

- backup baz danych w trybie on-line

### B. Wymagania dotyczące procesu sporządzania kopii zapasowych

1) Administratorzy systemu e-drewno są zobowiązani do:

- a) Sporządzenia listy i typów archiwizowanych danych (kopii środowiska i kopii zestawu baz danych)
  - b) Zaplanowania mechanizmów i harmonogramów tworzenia kopii zapasowej.
  - c) Monitorowania wykonywania kopii zapasowych.
  - d) Przeprowadzenia okresowych weryfikacji poprzez testowe odtwarzanie.
- 2) Administratorzy systemu e-drewno są zobowiązani do ustalenia z administratorem systemu archiwizacji danych i są odpowiedzialni za poinformowanie użytkownika o zakresie zabezpieczania danych:
- a) Zakres archiwizowanych danych (kopii środowiska i kopii zestawu baz danych)
  - b) Okres, jaki będzie podlegał archiwizacji
  - c) Czas przechowywania (retencji) kopii, po którym dane zostaną usunięte z archiwum
  - d) Sposób kompresji i deduplikacji
- 3) Administrator systemu archiwizacji danych odpowiedzialny jest za skonfigurowanie systemu sporządzania kopii zapasowych tak, aby proces archiwizowania był zgodny z ustalonymi założeniami.
- 4) Ilość zestawów nośników danych (taśm lub dysków) na których wykonywane będą kopie bezpieczeństwa, musi być uzależniona od wielkości danych i odnotowana w karcie urządzenia.
- 5) Możliwości systemu archiwizacji danych oraz harmonogram ich wykonywania muszą być tak zdefiniowane, aby każdy pełen backup oraz następujące po nim backupy przyrostowe były wykonywane na jednym zestawie nośników danych (taśm lub dysków).
- 6) Każdy nośnik danych musi być opisany w sposób umożliwiający jej jednoznaczne przypisanie do odpowiedniego zestawu.
- 7) Każdy zestaw powinien być wymieniany na kolejny w dniu wykonania pełnej kopii zapasowej, co powinno być odnotowane w Rejestrze backupu.
- 8) Administrator systemu archiwizacji danych wraz z administratorem systemu e-drewno są odpowiedzialni za przeprowadzanie okresowych testów integralności danych zapisanych na kopiach zapasowych. Sprawdzenie poprawności zapisanych danych powinno odbywać się poprzez testowe odtworzenie danych, ich harmonogram powinien zostać ustalony dla każdego z typów archiwizowanych danych (kopii

zapasowych środowiska e-drewno oraz kopii zapasowych baz danych systemu e-drewno). W przypadku występowania błędów przy weryfikacji integralności danych kopii bezpieczeństwa powinien zostać zgłoszony Zamawiającemu fakt wystąpienia incydentu w celu zarejestrowania tego incydentu.

- 9) Nośniki danych muszą być przechowywane w bezpiecznym miejscu w siedzibie i/lub poza siedzibą firmy zgodnie z zapewnieniem bezpieczeństwa przetwarzania informacji.
- 10) Dostęp do kopii zapasowych mogą mieć tylko osoby formalnie upoważnione. Wymagane jest prowadzenie ewidencji upoważnień (nadanie, zmiana lub usunięcie uprawnień dostępowych pracowników).