

# Archiwizacja danych

*„Jeśli coś może zawieść, to zawiedzie” - Prawo Murphy'ego*

Sergiusz Różański



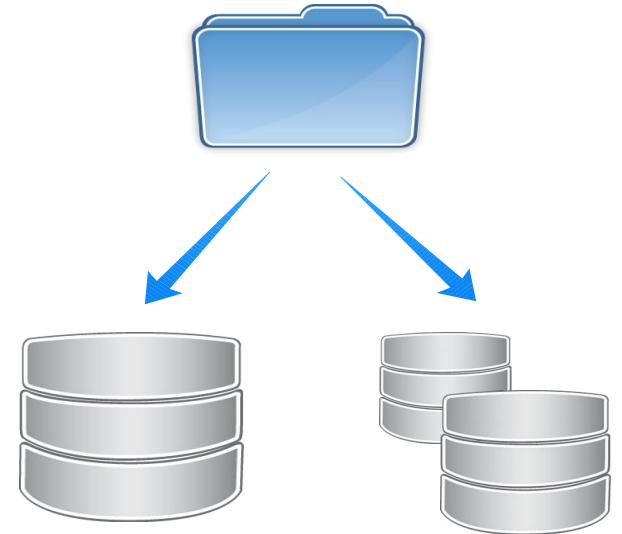
# Terminologia

- projekt
- operacje na plikach
- backup
- archiwizacja
- kopiowanie plików
- przenoszenie plików
- synchronizacja plików



# Terminologia

- system plików (fat, ntfs, ext4, hfs)
- partycja
- dysk twardy
- raid (macierz dyskowa)
  - np. mirror dysków
- HDD, SSD
- NAS
- USB
- Ethernet



Raid to nie backup!  
To nadal jeden system plików!

# Dane zawsze w 2 kopiach!

od karty pamięci  
na komputerze – do obróbki  
w archiwum

RAW+JPEG

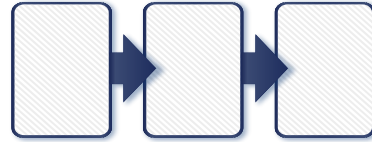


# Cechy dobrego backupu

- systematyczny (ciągły lub okresowy)
- zautomatyzowany
- offline/online
- inna lokalizacja (np. kradzież, zniszczenie)
  
- awaria dysku
- awaria systemu plików
- błędy użytkownika
- przypadkowe usunięcia, nadpisanie

# Workflow prosty

## 1 komputer i dysk na backup



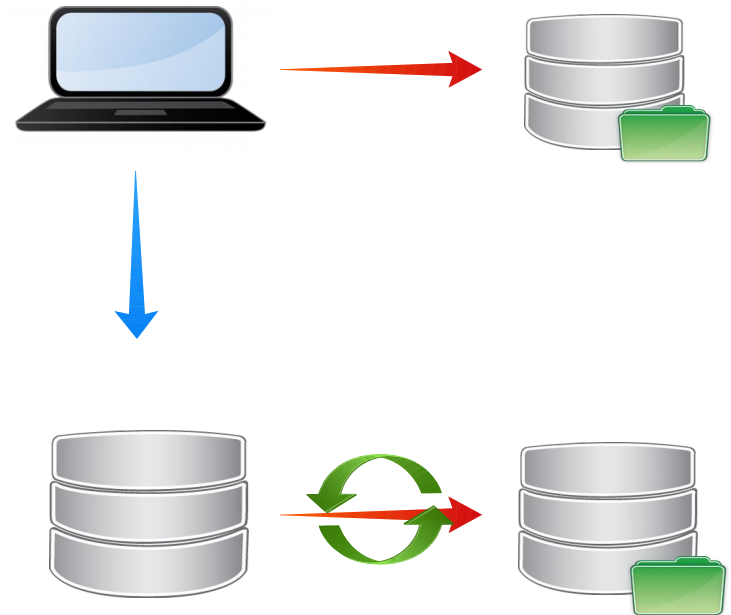
- odczytujemy dane z karty na komputer
- robimy kopię komputera
- kasujemy dane z karty
- obrabiane pliki 'zapisz jako' lub 'eksportuj'



# Workflow złożony

## 1 komputer i dysk na backup Archiwum (2 dyski)

- kopiujemy dane z karty na komputer
- backupujemy komputer
- kasujemy dane z karty
- obróbka danych
  
- przenosimy dane na 1 dysk archiwum
- synchronizujemy dwa dyski archiwum
- kasujemy dane z komputera



# Koszty backupu komputera

- HDD USB3 ~200zł - 750GB

## Koszty archiwum

- HDD ~200zł – 1TB
- HDD ~300zł – 2TB (150zł/1TB)
- HDD ~400zł – 3TB (133zł/1TB)
- docking station ~100zł
- stary komputer



# Backup komputera

Kopia przyrostowa - zalety

- Windows backup
- Timemachine
- Synchronizacja plików

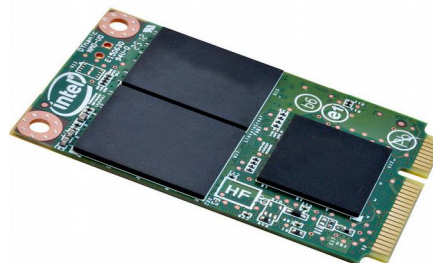
Podpinanie dysku do komputera

- USB3 – szybkie, 1 użytkownik
- sieć komputerowa – wolne, wielu użytkowników

# Dysk twardy HDD lub SSD

- cena za 1GB
- cena za 100MB/s
- szybkość
- pojemność
- odporność mechaniczna
- hałas
- pobór prądu

SSD - do pracy  
HDD – archiwum  
HDD – backup

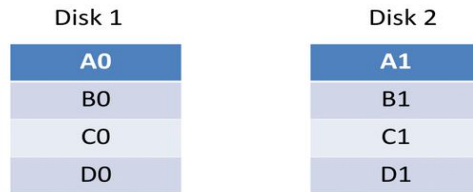


# RAID – macierz dyskowa

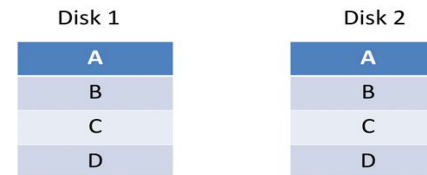
- cena :(
- wydajność :)
- bezprzerwowa praca :)
- bezpieczeństwo :|



RAID 0 – Data striping



RAID 1 – Disk Mirroring



# Lightroom

- import zdjęć
- ustawienia
- miniaturki wszystkich zdjęć (z archiwum też!)

(demonstracja)

# Total Commander

