

DMDE

DM Disk Editor and Data Recovery Software



Instrukcja obsługi

Wersja 2.4

Wersja instrukcji od 11.01.2012

(c) 2005-2012 Dmitrij Sidorov

Spis treści

Pomoc DMDE	3
Pomoc kontekstowa	3
O DMDE	4
O DMDE	5
Podziękowanie	6
Opis plików	7
Edycji DMDE (DMDE Editions)	8
Kontakt, WWW	9
Instalacja i uruchamianie	10
Systemy operacyjne	10
Wymagania systemowe	12
Aktywacja	13
Języki/Lokalizacja	14
Ustawienia programu	15
Problemy i ograniczenia	16
Aktualizacje	17
Praca z programem	18
Szukanie i otwarcie woluminów	19
Odzyskiwanie danych	20
Zarządzanie partycjami	22
Szukanie NTFS/FAT	24
Wybór urządzenia	26
Parametry We/Wy dysku	27
Obrazy dysków i klony	32
Macierze RAID	33
Panel plików	34
Edytor dysku	35
Mapa klastrów (alokacja plików)	36
Menu	37
Menu "Drive"	38
Menu "Narzędzia"	41
Menu "Okna"	50
Menu "Edytor"	51
Menu "Tryb"	52
Menu "Edycja"	53

Pomoc DMDE

Pliki pomocy DMDE może być używana samodzielnie lub jako kontekstowej pomocy.

Najnowsze i rzeczywistej pomocy i tłumaczenia są dostępne na [stronach oprogramowania](#).

Ze względu na brak zrzutów ekranu, zalecane jest uruchamianie oprogramowania podczas czytania instrukcji.

Istnieje kilka dodatkowych parametrów oprogramowania dla "zaawansowanych" użytkowników. Zaleca się zachować domyślne wartości wykrywane automatycznie dla takich niejasnych parametrów. Zrozumienie tych parametrów wymaga głębszego poznania systemów plików i dysków, które wyjaśnienie jest poza zakresem tego poradnika. W tym samym czasie "zaawansowane" użytkownicy może odgadnąć znaczenia parametrów z ich nazwy. Dlatego nie ma opis takich parametrów w niniejszej instrukcji.

Pogrubioną czcionką lub **zieloną czcionką** jest zwykle dla warunków interfejs oprogramowania lub dla komend.

W celu otwarcia pliku CHM w systemie Windows należy skopiować go na dysku lokalnym i odblokować plik (kliknij prawym przyciskiem myszy na **Właściwości** i naciśnij **Odblokuj**).

Pomoc kontekstowa

Pomoc kontekstowa może być wywołana z pól dialogowych, naciskając **F1**/**Shift+F1**/**Shift+F11** klawisz lub przycisk **Pomoc**. Obsługiwane w Linux i Windows.

Pomoc dostępna jest w postaci zestawu plików HTML pod Linuksa i Windows. Pliki CHM są obsługiwane w systemie Windows.

Domyślnie pliki CHM są używane w systemie Windows. Aby korzystać z plików HTML usunąć pliki CHM i katalogu kopii **man_en** do katalogu oprogramowania lub innych **man** katalogów do katalogu **locals**. Pliki HTML są otwierane za pomocą domyślny przeglądarki system.

W Linux komenda **xdg-open** jest używany do wywołania domyślnej aplikacji dla plików HTML. Możesz użyć innego komenda za pomocą parametru **shellopen=**.

O DMDE

- [O DMDE](#)
- [Podziękowanie](#)
- [Opis plików](#)
- [Edycji DMDE \(DMDE Editions\)](#)
- [Kontakt, WWW](#)

O DMDE

DMDE 2.4 (DM Disk Editor and Data Recovery Software)

Copyright (c) 2005-2011 Dmitrij Sidorov

Oprogramowanie dla wyszukiwania, edytowania i odzyskiwania informacji na dyskach.

- **Free Edition** (wszystkie funkcje edytora dysku i odzyskiwania pliku, z wyjątkiem odzyskiwania grup plików i katalogów);
- **płatne wersje** odzyskać grup plików i katalogów;
- **Prof. Edition** posiada również dodatkowe funkcje do odzyskiwania danych dla klientów;
- GUI, konsoli wersje dla Windows 98/ME/2K/XP/Vista/7; Console wersje dla DOS, Linux;
- obsługiwane systemy plików: FAT12/16, FAT32, NTFS/NTFS5 (zbadanie, przeglądanie plików i struktury systemu, odzyskiwanie danych);
- szybkie wyszukiwanie i naprawa utraconych partycji za pomocą sektorów startowych i superbloków (FAT, NTFS, exFAT, extFS);
- dokładne wyszukiwanie dla woluminów NTFS, FAT przypadków najbardziej złożonych;
- obrazy dysków (tworzenie, zapis obrazu, klon dysku);
- pracy z woluminami FAT, NTFS z uszkodzonych systemów plików;
- obsługiwane dużych rozmiarów plików, dużych rozmiarów dysków, dużych rozmiarów sektora;
- narzędzia NTFS do pracy z pominięciem sterownika NTFS (kopiowanie, usuwanie plików, tworzenie, naprawie katalogów);
- obsługa kompresji NTFS;
- wielojęzyczny interfejs;
- portable.

Podziękowanie

Dziękujemy wszystkim, którzy pomagają w komentarze, błędy i raporty z badań, propozycje, płatności, reklamy i promocji.

Specjalne podziękowania dla:

Igor (jsfhd), Alex (box2134), Konstantin Volkov, Leonid Arkadjev, Antech, okzo, Nirvanowiec, Migol21, gsm_virus, BIGOLSEN, Stepan Martinek

Opis plików

Executable

dmde.exe/dmde - program.

Lokalizacja

*.**tbl** - tablice strony kodowej

*.**lng** - pliki językowe

Dokumentacja

eula*.txt - umowy licencyjnej (EULA)

versions.txt - informacje na temat niektórych zmian w wersjach

readme*.txt - pliki Readme

dmde*.chm - nowe pliki pomocy Windows

man*/* - pliki pomocy w formacie HTML

Inne pliki

dev9x.dll, dev32.dll - sterowniki do pracy pod Windows 9x/ME

dmde*.ini - ustawienia programu

cwsdpmi.exe - Extender DOS do uruchamiania 32-bitowych aplikacji DOS (Copyright (C) 2000 CW Sandmann, nie składnik produktu DMDE)

Edycji DMDE (DMDE Editions)

Z **Free Edition** można odzyskać pliki jeden po drugim.

Płatne wersje (**Home Edition** i **Prof. Edition**) odzyskuje grup plików i folderów zachowaniu struktury katalogów.

Prof. Edition posiada również dodatkowe funkcje do odzyskiwania danych:

- Raporty odzyskiwania danych (m.in. dzienniki i sumy kontrolne plików)
- Skrypt obsługi We/Wy (w tym logi błędów We/Wy)
- NTFS alternatywne strumienie odzysku
- DMA dostępu w systemie DOS
- Przypisane klucze aktywacyjne do dysku flash do pracy na różnych komputerach
- Dodatkowe licencje, aby uruchomić zdalnie na komputerach klienckich (bez dodatkowych funkcji)
- 64-bitowe wersje dla systemu Windows-x64

Porównaj edycje, **kupuj**: <http://softdm.com/>

Kontakt, WWW

Internet:

<http://softdm.com/>

<http://dmde.ru/>

E-mail:

dmdeinfo@softdm.com

dmdeinfo@gmail.com

Instalacja i uruchamianie

[Wymagania systemowe](#) [Aktywacji](#) [Języki](#) [Ustawienia programu](#) [Problemy i ograniczenia](#)
[Aktualizacje](#)

Uwaga! Nie należy ładować system operacyjny, instal lub uruchomić program na partycji gdzie utraconych lub uszkodzonych danych znajduje (dane do odzyskania), gdyż może to zostać usunięte bezpowrotnie.

Aby zapobiec zapisywania na problemowy dysk ładować systemu z nośników wymiennych (LiveCD, rozruchowego dysku flash) i uruchomić program z nośników (dyskietka, dysk flash).

Aby zainstalować i uruchomić program wystarczy wszystkie pliki i katalogi, opakowania do oddzielnego katalogu (zachowując strukturę katalogów, może być do nośniku wymiennym) i uruchom plik **dmde.exe** lub **dmde**, zależności od systemu operacyjnego i wersji. Musisz Administrator/Superuser uprawnienia do pracy z urządzeniami w systemie Windows NT+, Linux. Aby uruchomić oprogramowanie bez praw administratora (do pracy z obrazów tylko) dodaj parametr **notadmin=1** do pliku **dmde.ini**.

Systemy operacyjne

Windows 98/ME

Uwaga! Bez specjalnych łatek Windows 9x/ME obsługuje 128 GB i większych dysków nieprawidłowo. Aby uniknąć problem przeładowania komputera w trybie MS-DOS i wykorzystać DMDE dla DOS do dostępu do takich dysków przez BIOS lub interfejsu ATA lub załadować inny OS.

Windows 2K/XP

Aby skorzystać z programu należy zalogować się jako Administrator.

Uwaga! Aby pracować z 128 GB i większych dysków trzeba Windows 2K SP4 z LBA48 wsparcie ręcznie włączony do rejestru, lub Windows XP SP2 (LBA48 jest włączony domyślnie).

Windows Vista/7

Aby uruchomić program jako administrator kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę programu i użyć odpowiedniego komendy w menu kontekstowym lub potwierdzić zamówienie elewacji UAC.

Linux

Na pierwszy przejść do głównego terminalu lub uruchom emulator terminala (Konsole, gnome2-terminal, itp.). Przejdź do katalogu programu i wpisz **./dmde**. Należy uruchomić program jako administrator (superuser) do dostępu do urządzeń. Proszę zapoznać się z dokumentacją systemu operacyjnego tych informacji (np. uruchomić **sudo ./dmde** w Ubuntu, przejdź do Root z komendy **su** w systemie Debian w pierwszym, itp.). Być może trzeba ustawić uprawnienia wykonywania dla pliku **dmde**.

Dysk startowy DOS

Przygotowanie wszelkich startowy dysk DOS (dysk flash) lub dyskietki. Możesz formatu takich dyskietki w systemie Windows za pomocą opcji "Format startowego MS-DOS dysku". Jeśli brakuje

miejsca, aby wyodrębnić pakiet oprogramowania, to skopiować go (w opakowaniu) do katalogu głównego na dysku z plikami z **pakietu startowego DOS** (ze strony oprogramowania) i uruchomić **dmde.bat** po ładowaniu. Jeśli chcesz program do automatycznego uruchamiania po prostu zmień nazwę pliku **dmde.bat** w **autoexec.bat**.

Wymagania systemowe

Windows 2K/XP/Vista/7

Urządzenia: obsługiwane przez OS.

Uprawnienia administratora.

Uwaga! Aby pracować z 128 GB i większe dyski pod Windows 2K/XP niektóry Service Pack musi być zainstalowany i LBA48 wsparcia musi być włączony w rejestrach.

Windows 98/ME

Urządzenia: obsługiwane przez OS.

Uwaga! Windows 9x/ME obsługuje 128 GB i większych dysków nieprawidłowo, chyba że specjalne łatki są zainstalowane.

W tym przypadku przeładowania komputera w trybie MS-DOS i korzystać z wersji DOS oprogramowania do dostępu do dysków przez BIOS lub interfejsu ATA.

DOS

OS: MS-DOS 5.0+ zgodne.

Dyski: obsługiwane przez BIOS lub wspieranie ATA interfejs (IDE lub SATA). Dyski SATA mogą być przełączane w tryb IDE zgodny w BIOS.

DOS Extender (na przykład, plik CWSDPMI.EXE ((c) 2000 CW Sandmann) w katalogu programu).

Co najmniej 200 kB niskiej wolnej pamięci.

Co najmniej 40 MB pamięci rozszerzonej.

DOS sterownik długo nazwa może być wymagane dla lepszej obsługi nazwę bez zastępowania w trakcie odzyskiwania (np. DOSLFN.COM (c) Haftman software).

Mouse z załadowanego sterownika mogą być stosowane.

Linux

Urządzenia: obsługiwane przez OS.

Praw superużytkownika.

Główny terminal lub emulator terminala (xterm, Konsole, Gnome-Terminal, itp.).

Aktywacja

W celu umożliwienia wszystkie funkcje należy uaktywnić [licencjonowaną kopię](#) oprogramowania. Podczas pierwszego uruchomienia programu na nowy/zmodyfikowanego sprzętu jest okno aktywacji. Możesz aktywować swoją kopię za pomocą bezpośredniego połączenia z Internetem lub wpisz klucz aktywacyjny otrzymany na stronie aktywacji.

Możesz spróbować aktywacji [Free Edition](#) (bez faktycznej aktywacji funkcji) poprzez dodanie parametru **demoactivation=1** do pliku **dmde.ini** i za pomocą polecenia menu **Pomoc-Aktywacja**.

Ponownej instalacji systemu operacyjnego, połączenia zewnętrznym urządzeniem nie jest uważane za zmianę sprzętu. Zmiana płyty głównej, zmian procesora, aktualizacja BIOS-u może oznaczać modyfikację sprzętu.

Aktywacja przez Internet

Naciśnij przycisk **Aktywacja przez Internet**. Jeśli bezpośrednie połączenie z Internetem jest dostępne oprogramowanie zostanie aktywowane automatycznie. W wersji DOS nie obsługuje automatycznej aktywacji przez bezpośrednie połączenie z Internetem.

Aktywacji za pomocą klucza aktywacji

Jeśli aktywacja przez Internet nie jest możliwe, można uzyskać i wprowadzić klucz aktywacyjny.

1. Uruchomić program na komputerze, na którym chcesz aktywować. Naciśnij przycisk **Aktywacja za pomocą Kodu/Pliku aktywacji**. Napisz swoje **Prod.ID** i **Inst.ID** (lub zapisać je do pliku **dmdeinst.dat**).
2. Odwiedź jeden z stron aktywacji <http://activate1.softdm.com/> lub <http://activate2.softdm.com/> z dowolnego miejsca. Wpisz swój **Prod.ID**, **Inst.ID** i e-mail rejestracji do odpowiednich pól na stronie (lub przesać plik **dmdeinst.dat**). Klucz aktywacyjny zostanie wygenerowany. Wypisz je (lub zapisać do **dmdekey.txt**).
3. Uruchom ponownie program na komputerze, na którym chcesz aktywować i wprowadzić klucz aktywacyjny (lub otworzyć **dmdekey.txt**).

Przypisywanie Klucz aktywacyjny do wymiennego urządzenia

[Prof. Edition](#) (w wersji Windows i Linux) pozwala na przypisanie kluczy aktywacji do dysku flash dla wykorzystania w przyszłości na nowy sprzęt bez połączenia z Internetem i bez konieczności odwiedzania stron aktywacji.

Uzyskanie przypisany klawisz.

1. Naciśnij przycisk **Przypisz do urządzenia** w oknie dialogowym aktywacji i wybierz odpowiednie urządzenie wymienne (użyj polecenia menu **Pomoc-Aktywacja**, aby otworzyć okno dialogowe aktywacji).
2. Uzyskać klucz aktywacyjny za pomocą jednego z dwóch powyższych instrukcji i zapisać klucz do wykorzystania w przyszłości.

Korzystanie przypisany klawisz.

1. Podczas uruchomienia programu (na dowolnym sprzęcie), naciśnij przycisk **Przypisz do urządzenia** i wybierz ten sam przenośne urządzenie.
2. Naciśnij przycisk **Aktywacja za pomocą Kodu/Pliku aktywacji** i otworzyć zapisany klucz aktywacyjny.

Możesz sprawdzić, czy oprogramowanie zostało aktywowane przez stanu menu **Pomoc-Aktywacja**.

Jezyki/Lokalizacja

Okno dialogowe "Select Language"

Apply Codepages. Jeśli opcja jest zaznaczona to ANSI i OEM kodowe strony z wybranego pliku lokalizacji są używane.

Translit. Transliterować interfejs czy są problemy z wyświetlaniem symboli narodowych.

Kodowe strony - Interfejs i odzyskiwanie danych

Kodowa strona ANSI jest używany w DMDE interfejsu pod Windows i Linux. **Kodowa strona OEM** jest używany w DMDE interfejs w systemie DOS. Symbole poza wybranej kodowej strony interfejsu transliteracji lub podstawiony.

Kodowa strona OEM jest używany również podczas odczytu krótkich nazw (format 8.3) z woluminów FAT we wszystkich wersjach DMDE. DMDE dla DOS używa **kodowej strony OEM** do odzysku nazwa pliku tego. DMDE dla systemu Windows i Linux używa Unicode (jeśli jest obsługiwane przez OS) podczas odzyskiwania, niezależnie od wybranej strony kodowej.

Domyślnie OS kodowa strona są używane (jeśli dotyczy). Stron kodowych z [pliku ini](#) (opcjonalnie) nadpisują je. Stron kodowych z wybranego pliku lng (***.lng**) zmienić wszystko, jeśli opcja **Apply Codepages** jest zaznaczona w oknie dialogowym **"Select Language"**. Lng-string plik **107** jest dla kodowej strony ANSI, lng-string plik **108** jest dla OEM.

Ustawienia pliku INI

loadlngfiles=

loadcptables=

usecodepage= kodowa strona ANSI

oemcodepage= kodowa strona OEM

translitenable=

viewtranslit=

Ustawienia programu

Ustawienia są przechowywane w pliku **dmde.ini** w katalogu oprogramowania. Zobacz ten plik parametrów opisy.

[Parametry We/Wy dysku...](#) mogą być zmieniane w czasie rzeczywistym.

Problemy i ograniczenia

Odzyskiwanie danych

- DOS, Win9x/ME: symbole unicode w nazwach plików poza wybraną stroną kod zastępuje się wyrazami " _ " lub transliteracji według załadowane tablice translit
- DOS, Win9x/ME lub FAT: nie może odzyskać plik większy niż 4 GB w postaci jednego pliku ze względu na ograniczenie FAT
- alternatywne strumienie NTFS można odzyskać do NTFS tylko
- tylko jeden twardy link pliku za katalogu NTFS można odzyskać
- tylko jeden twardy link alt. strumienia za pliku NTFS można odzyskać
- NTFS linki symboliczne nie są obsługiwane
- zaszyfrowane pliki NTFS nie są obsługiwane
- Win9x/ME: dyski większy niż 128 Gb nie są obsługiwane bez specjalnej łąty applied do sterowników systemu Windows
- maksymalna długość ścieżki obsługiwane: 259 znaków na DOS, 1024 dla Windows, Linux
- maksymalna długość ścieżki jest obsługiwany przez DOS: 79 lub 127 znaków (dla nazwy DOS) w zależności od wersji DOS.
- głębokość podkatalogów do 1024 (można zwiększyć za pomocą `maxrecoverdepth= parametr`)
- jeśli substytucji nazwa jest używana pod DOS, obsługa nazwę (np. auto zmiana nazwy) nie jest obsługiwany

Obsługa zapisu NTFS

- dziennik nie jest obsługiwany
- SECURITY INFORMATION nie jest obsługiwany na tworzenie (dostęp do plików i katalogów należy ustawić uprawnienia przy użyciu funkcji OS)
- OBJECTID nie jest obsługiwany
- krótkie nazwy DOS (8.3) nie są obsługiwane
- skompresowane pliki nie są obsługiwane
- alternatywne strumienie danych nie są obsługiwane
- usuwanie plików/katalogów problem: wpisy w katalogu mogą być błędnie aktualizowane po usunięciu. Wpisy w katalogu mogą być naprawione przy pomocy systemu `chkdsk` lub za pomocą narzędzia NTFS [Napraw INDX-records katalogu](#).

Inne

- do 100 dysków w macierzy [RAID](#)
- do 400 woluminów w [partycjach](#)
- do 1024 dysków logicznych w liście znalezionych FAT dysków (można zmienić za pomocą `fatmaxvolumes= parametr`)
- do 1024 dysków logicznych w liście znalezionych dysków NTFS (można zmienić za pomocą `ntfsmaxvolumes= parametr`)
- do 131072 (Windoś, Linux) / 65536 (DOS) fragmentów MFT na [NTFS wyszukiwania](#) (można zmienić za pomocą `ntfsmaxmftruns= parametr`)
- Maksymalna głębokość szukaj [Panelu szukania plików](#) jest do 1024 katalogów
- Unicode jest obsługiwana w nazwach odzyskać tylko (w przeciwnym razie obsługa Unicode jest bardzo ograniczona)
- Klawiatury i myszy jest ograniczona w Linux (skrótów klawiaturowe i krajowych wejściowe mogą nie być obsługiwane)

Aktualizacje

Aktualizacje wykonywane są w taki sam sposób jak pierwsza [instalacja](#).

Właściciele licencji [płatne wersji](#) może pobrać licencjonowane kopii oprogramowania z personalnym stronie oprogramowania. Uzyskanie własny link wejście:

<http://softdm.com/fdownload.html>

[Aktywacja](#) aktualizacji oprogramowania na tym samym sprzęcie nie jest uważane za nową aktywację i nie zmienia ogólnej liczby aktywacji.

Praca z programem

- Szukanie i otwarcie woluminów
- Odzyskiwanie danych
- Zarządzanie partycjami
- Szukanie NTFS/FAT
- Wybór urządzenia
- Parametry We/Wy dysku
- Obrazy dysków i klony
- Macierze RAID
- Panel plików
- Edytor dysku
- Mapa klastrów

Szukanie i otwarcie woluminów

Aby przeglądać, przeglądać, edytować i [odzyskać pliki i katalogi](#) należy odnaleźć i otworzyć woluminu, zawierający dane. Użyj następujących metod w zależności od stopnia uszkodzenia.

1. Jeśli wolumin nie jest uszkodzony i dostępny literę (C:, D:, ...), można go otworzyć za pomocą okna dialogowego [Wybierz urządzenie](#), wybierając opcję **Dyski logiczne/woluminy** (lub **DOS Services** w wersji dla DOS). Metoda ta jest odpowiednia do odzyskiwania skasowanych plików ze zdrowego woluminu. Jeżeli nie jest możliwe, aby otworzyć woluminu lub właściwie odzyskać pliki, spróbować następną metodę.
2. Wybierz urządzenie fizyczne zawierające woluminu ([Wybierz urządzenie - Urządzenia fizyczne](#), lub pod DOS - **ATA Interface, BIOS Services**). Następnie wybierz i otwórz woluminu w oknie dialogowym [Partycje](#). Jeżeli nie jest możliwe, aby otworzyć woluminu w taki sposób, lub danych nie jest jeszcze odpowiednio odzyskane, spróbuj użyć następnej metody w przypadkach najbardziej skomplikowanych.
3. [Szukaj NTFS lub FAT](#) w zależności od systemu plików woluminu. Czytaj [Szukanie NTFS/FAT](#) sekcji dla skuteczniejszego odzyskiwania w tym przypadku.

Wykrywane automatycznie parametry woluminu są wyświetlane tuż przed otwarciem woluminu. Niektóre parametry można zmieniać ręcznie dla lepszego wyniku, jednak domyślne parametry dostarczają zazwyczaj najlepszych odzysku.

Zamiast otwierać prawdziwe fizyczne urządzenie [obrazu dysku](#) mogą być używane.

Jeśli początkowa przechowywania jest RAID, prawdopodobnie trzeba [zabudowanie macierzy RAID](#) zamiast otwierania pojedyncze urządzenie fizyczne.

Również wolumin mogą być otwarte od [okna edytora](#), gdy widzenia sektora rozruchowego woluminu lub kopii sektora startowego w trybie [Boot sektor NTFS/FAT/FAT32](#).

Odzyskiwanie danych

Przed odzyskiwania danych należy odpowiednio [znajdowanie i otwieranie woluminu](#). W wyniku odzyskiwania zależy od wyników poprzednich operacji wyszukiwania i co to jest otwarty.

Uwaga! Nie odzyskać do tej samej partycji, która zawiera źródłowy dane do odzyskania. Jest wysoce zalecane do odzyskiwania plików i danych do innego fizycznego urządzenia. Możesz odzyskać na inną partycję tego samego urządzenia tylko wtedy, gdy masz pewność, że źródło i docelowa partycja nie pokrywają się i urządzenie nie ma fizycznych uszkodzeń. Nie należy ładować system lub program uruchamiany z partycji gdzie dane do odzyskania znajduje.

Aby odzyskać znalezione utracony i usunięte pliki należy [skanować woluminu](#) poprzez otwarcie katalogu wirtualnego [**Wszystkie znalezione**] w [panelu plików](#).

[Free Edition](#) (darmowa wersja) nie obsługuje odzyskiwania grupy plików i katalogu. Free Edition może pozwolić odzyskiwania plików w panelu (w tym panelu wyszukiwania), jeśli nie ma więcej niż 4000 plików po wielkość jest obliczana.

Okno dialogowe "Odzyskaj"

Przycisk "Rozmiar"

Oblicz rozmiar danych do odzyskania. Globalny wskaźnik procesie odzysku jest roboczych, jeśli rozmiar jest obliczana. Nie należy obliczyć rozmiar uniknąć niepotrzebnego obciążenia urządzenie na urządzeniach z uszkodzonych sektorów.

Przycisk "Lista"

Zapisz listę wybranych plików dla odzysku do pliku.

"Usunięte" pliki

Odzyskaj pliki oznaczone jako "usunięte" (patrz [panelu plików](#)). Jeśli opcja nie jest zaznaczona, "usunięte" pliki nie zostaną odzyskane bez względu na stan wyboru.

Pole wyboru "Uwzględnij znalezione"

Odzyskaj pliki oznaczone jako "znaleziono" (patrz [panelu plików](#)). Jeśli opcja nie jest zaznaczona "znaleziono" pliki nie zostaną odzyskane bez względu na stan wyboru.

Unicode nazwy

Opcja jest zaznaczona, czy system operacyjny obsługuje odzyskiwanie ścieżki zawierające specjalne lub symbole narodowe, które nie uwzględnione w ograniczonym [ANSI zestaw](#).

Utwórz raport ([Prof. Edition tylko](#))

Zapisz raport odzyskiwania do pliku. Wszystkie pliki i katalogi, dziennika błędów We/Wy, obliczenia sum kontrolnych CRC32, MD5, SHA1.

Pole wyboru "Uwzględnij alt.strumieni" ([Prof. Edition tylko](#))

Odzyskiwanie NTFS alternatywne strumienie danych (nazwa strumienia i nazwa pliku są oddzielone dwukropkiem, np. **nazwa_pliku:streamName**).

Dodatkowe problemy

Odzyskiwanie do woluminu FAT

Woluminy FAT nie obsługują plików większych niż 4 Gb (lub czasem 2 Gb). Więc to nie jest możliwe odzyskanie większych plików do woluminów FAT. Duże pliki będą rozdzielone podczas rekonwalescencji (na życzenie). Możesz ręcznie połączyć części pliku za pomocą narzędzia systemowe **copy /b part1 + part2 part3 + wynik**, na przykład. Czysty DOS obsługuje tylko woluminy FAT.

Długie i krajowych nazw plików w systemie DOS, pole "Zastępuj nazwy"

Bez specjalnych sterowników długich nazw plików nie są obsługiwane w systemie DOS. Opcja **Zastępuj nazwy** umożliwia zastąpienie nazwy w okresie odzyskiwania. Plik **LRENAME.BAT** jest tworzony w folderze docelowym dla wstecznej zmiany nazwy. Aby przywrócić oryginalne nazwy załadować pliku system operacyjny Windows, przejdź do folderu docelowego i uruchom plik **LRENAME.BAT**. Odpowiednie **kodowej strony OEM** musi być wybrany podczas pracy w DOS, aby przywrócić symbole narodowe poprawnie. Unicode symboli poza wybraną kodową stroną będzie transliteracji lub podstawiony.

Ścieżki dłuższe niż 259 znaków w systemie Windows NT+

W celu odzyskania ścieżki, które są dłuższe niż 259 znaków należy ręcznie dopisać nazwę katalogu docelowego z przedrostkiem **\\?**, np.: **\\?\C:**. Takie długie trasy mogą być niedostępne dla standardowych programów, takich jak **Explorer (Mój komputer)**.

Obsługa duplikatów nazw

Podczas odzyskiwania mogą się powtarzać nazwę ze względu na znalezienie różnych wersji tego samego pliku, różne linki do tego samego pliku, lub z powodu błędnego połączenia katalogów.

Jeśli plik lub katalog z tej samej nazwie jest odzyskiwane jest kwerendę, z której można wybrać, jak radzić sobie duplikatów. Jest możliwe zmienić nazwę obiektu ręcznie (wpisując nazwę) lub wybrać zmianę nazwy auto lub pomijania wszystkich kolejnych obiektów. Możliwe jest także do łączenia katalogów z tymi samymi nazwami.

Istnieje próg zmiany nazwy dla pojedynczego obiektu, po którym drugie zapytanie zostanie do pożądanego działania w przypadku osiągnięcia progu. Parametry **maxfilerenames** i **maxdirrenames** z pliku **ini** są wykorzystywane jako numery progu domyślnie.

Określenie duplikatów nazw działa na bazie systemu plików docelowego. Obsługa nazw nie działa w przypadku **zastąpienia nazw** jest używana w systemie DOS.

Zarządzanie partycjami

Narzędzie do przeglądania, przeszukiwania i [otwarcia woluminów](#), a także na proste [zarządzanie partycjami](#) na dyskach MBR stylu. Pamiętaj, aby przeczytać [ostrzeżenie](#) przed rozpoczęciem pracy.

Zarządzanie partycjami zawiera [przywracanie usunięte i utraconych partycji](#), [przywracanie sektora rozruchowego z kopii](#) i innych narzędzi. Możesz działać FAT (FAT12/16/32), NTFS, exFAT i ExtFS (Ext2/3/4) woluminów. Jednak tylko FAT i NTFS woluminy mogą być [otwarte](#) i samorządowych. GPT stylu dyski są obsługiwane w trybie tylko do odczytu. Inne style (np. dysków dynamicznych) nie są obsługiwane i partycje na takich dyskach może być wyświetlany jako znaleziono.

Po wybraniu pola wyboru [znajdź](#) szybkie wyszukiwanie za utracone i usunięte partycje jest wykonywana. Szybkie wyszukiwanie FAT/NTFS/exFAT/ExtFS woluminów jest obsługiwany. W przypadku bardziej skomplikowanych i głębsze wyszukiwanie, użyj [NTFS lub FAT wyszukiwania](#). Woluminy otwarte po NTFS lub FAT wyszukiwania są dodawane do listy znalezionych partycji i stają się dostępne dla zarządzania partycjami (np. odzyskiwanie jest możliwe, jeżeli ważne sektory startowe znajduje).

Aby zapobiec okno dialogowe "Partycje" pojawiają i automatyczne wyszukiwanie partycji odznacz pole **Pokaż partycje**, gdy [otwarcie urządzenia](#) lub [zabudowania macierzy RAID](#).

Pola wyboru trybu informacji:

- **znajdź**: wyświetlanie znalezionych partycji
- **tablice**: wyświetlenia AMBR tablic partycji
- **szczegóły**: wyświetlanie informacje o partycjach z tablic i sektorów startowe odpowiednio w kilku linii na partycji

(A) - startowy (aktywne) stan partycji (kolumna **Particja**).

Wskaźniki - diagnostyczne wskaźniki woluminów (wskazać obecność struktury korespondent):

- **T** - tablica partycji;
- **E** - wpis w tablicy;
- **B** - sektor rozruchowy woluminu;
- **C** - kopię sektora startowego;
- **F** - MFT (0) dla systemu plików NTFS lub główny katalog dla FAT (jest testowany podczas [otwarcij wol. FAT](#));
- **f** - MFTMirr(0) dla NTFS;
- **x** - struktura jest nieobecny lub uszkodzony;
- - struktura nie jest przetestowany.

Czerwony kolor wskazuje błędy w partycjonowaniu.

Okno dialogowe "Partycje" · Komendy

Uwaga! Partycjonowanie modyfikacji może spowodować brak możliwości uruchamiania z dysku lub niedostępność niektórych partycji po zastosowaniu. Nie wolno modyfikować podział bagażnika i dysk systemowy. Użyj alternatywnego dysku startowego lub podłączyć dysk jako wtórną do innego komputera. Uruchom program z urządzenia, które nie zostaną zmienione i [zapisać bieżące partycjonowanie](#) do pliku na urządzenie, które nie zostaną zmienione. Po zastosowaniu uruchom ponownie komputer lub podłączyć urządzenia typu plug dla zmiany odniosły skutek. Anuluj [chkdsk](#) użytkowych (przez naciśnięcie dowolnego klawisza), jeżeli uruchamia się automatycznie przy starcie, ponieważ może to spowodować niepodlegające zwrotowi uszkodzenia danych.

Użyj przycisk **Menu**, aby wywołać menu z operacji dostępnych dla wybranej partycji.

Zmiany partycjonowanie jest w toku do momentu naciśnięcia przycisku **Zastosuj** lub stosowania

komendy menu [Zastosuj partycjonowanie](#).

Otwórz wolumin

Otwórz wolumin, aby wyświetlić i odzyskać pliki.

Pokaż litery woluminów

Wyświetlanie litery woluminów nadany przez OS.

Szukaj FAT, NTFS w partycji

Szukanie FAT, NTFS

Utwórz Obraz/Klonuj...

Wywołać okno dialogowe [Skopiuj sektory](#) do tworzenia obrazu partycji lub klonowania partycji.

Wstaw partycje (Undelete)...

Wstaw utracone lub usunięte wolumen jako podstawową lub logiczną partycję do dysku. Nieprawidłowy partycji może uniemożliwić wstawiania, więc muszą być usunięte przed wstawiania. Całkowicie uszkodzone partycje mogą być resetowane za pomocą komendy [Wstaw/usuń sygnaturę MBR](#) stosowane do najwyższego elementu. Należy dodać partycje od początku do końca dysku. Możesz wstawić do 4 partycji (jako główny), jeśli nie ma odległość między nimi.

Usuń partycje...

Usuń istniejących partycji lub tablicy partycji. Niektóre błędy podziału może być ustalona przez usuwanie i wstawianie partycji.

Tworzenie partycji RAW...

Tworzenie niesformatowany (RAW) partycji w nieprzydzielone miejsce. Jeśli nie ma błędów partycjonowania zalecane jest używać tylko standardowych narzędzi systemu do tworzenia i usuwania partycji.

Przywrócenie sektora rozruchowego z kopii (zamieniać)...

Wymienić uszkodzone boot sektora z kopii zapasowej.

Aktywuj/dezaktywuj partycje jako startową...

Ustawić lub zresetować aktywny (**A**) status partycji rozruchowej.

Wstaw/usuń sygnaturę MBR/Boot... (MBR On/Off)

Ustawić lub zresetować podpis sektora rozruchowego (**0xAA55**).

Odrzuć zmiany partycjonowania

Anuluj zmiany podziału i wyświetlania bieżącego partycjonowania.

Załadować partycjonowanie z pliku...

Załaduj partycjonowania dysku z pliku. Aby zastosować załadowany partycjonowania dysku użyj polecenia **Zastosuj**.

Zapisz bieżące partycjonowanie do pliku...

Zapis aktualnego partycjonowania do pliku dla kopii zapasowych. Nie próbuj oszczędność jeśli nie ma partycjonowania na dysku (jeśli nie ma wskaźnik **T** na pierwszej linii).

Zastosuj partycjonowanie...

Napisz zmian partycjonowania do dysku. Zostaniesz poproszony o kopii zapasowej obecnego podziału do pliku przed zastosowaniem.

Szukanie NTFS/FAT

Kompleksowe metody wyszukiwania umożliwia znajdowanie i odbudowy w pamięci strukturze katalogów uszkodzenia systemu plików.

Zaleca się wykonywanie FAT/NTFS wyszukiwania nad wybranym obszarze fizycznego urządzenia, a nie na dysku logicznego. Oprogramowanie może czytać poza zaznaczony obszar, jeżeli jest to konieczne.

Jeśli system plików nie jest poważnie uszkodzony, to znaleźć wolumin mogą być otwarte przed zakończeniu wyszukiwania. Jeśli otwarte wolumin nie zawiera niezbędnych plików lub są one odzyskane nieprawidłowo możesz kontynuować poszukiwania lub spróbuj otworzyć inny wolumin.

Otwórz wolumin Otwórz woluminu wybranego z listy.

Zapisz... Zapisz dziennik skanowania do pliku.

Otwórz... Załaduj dziennik skanowania z pliku (kontynuacja poprzednich skanowania lub wykorzystanie wcześniejszych wyników wyszukiwania).

Start/Stop Start/stop skanowania. Jeśli obszar skanowania nie zostanie zmieniony, skanowanie trwa od ostatniego punktu.

Zakres Wybierz obszar do skanowania. Czy możliwe jest wybranie jednej z partycji dysku lub jakimkolwiek zakres.

Specjalna metoda wyszukiwania pozwala wykrywania woluminów bez uprzedniego pełnego skanowania wybranego obszaru. Woluminów z najbardziej ilości plików znajdowane są w pierwszej kolejności. Niektóre fałszywe woluminów można znaleźć przez pomyłkę (np. jeśli partycje były przemieszczania lub zmiany wielkości), więc jest zalecane określenia najbardziej dokładny obszar skanowania. Jeśli dane te zostały przeniesione na dysku, to niektórych plików z jednego woluminu można znaleźć na różnych woluminach. Ponadto jeden plik można znaleźć na różnych woluminach. Generalnie jednak plik może być poprawnie odzyskane tylko z jednego woluminu.

NTFS Szukaj

Wierzchni lista wyświetla znalezione woluminów. Kolumna **Zgodne** zazwyczaj odpowiada jakości odzyskiwania znaleźć woluminu. Sortowania woluminów można zmienić, klikając nagłówek kolumny (lub przez zaznaczenie nagłówka i naciskając **Enter** w wersji konsolowej). Sortowanie wg liczba **woluminu**, **Początek**, a **Zgodne** są obsługiwane.

LBA rozmiar woluminu jest *szacowana* na podstawie najlepszych fragmentów MFT i nie jest dokładne.

Kiedy NTFS Szukaj jest zatrzymany można podłączyć/odłączyć fragmentów MFT do wybranego woluminu przed otwarciem.

Dla wybranego wolumenu liczbę znalezionych plików i całkowita możliwa liczba plików woluminu jest wyświetlany (w nawiasach znajduje się liczba znalezionych plików są duplikaty).

MFT Początek woluminu #1 i **Początek woluminu #2** możliwe początek woluminu dla danego fragmentu MFT (w nawiasach znajduje się sprawdzić).

Mod woluminu = **Początek** woluminu mod rozmiar **Klastru**

Mod MFT = Początek MFT Klastra mod rozmiaru **klastra**

FAT Szukaj

Znaki "-" w kolumnach **Boot** **FAT1** **FAT2** **Root** wskazują na brak (uszkodzenie) odpowiednich struktur systemu plików (boot sector, główny tablica FAT, kopię tablicy FAT, katalog główny).

Kolumna **Znajdź** pokazuje liczbę znalezionych katalogów i ogólnie wskazuje na jakość odzyskiwania woluminu.

Wartości z kolumny **Boot FAT2 FAT1 Root** są odpowiadającym przesunięciem (w sektorach) od początku danych - **Data start** (z tyłu).

Wybór urządzenia

Przed [wyszukiwanie i otwarcie woluminu](#) lub [edycji dysku](#) należy albo otworzyć urządzenia poprzez okno dialogowe "Wybierz urządzenie" lub [konstruować RAID](#).

Dyski logiczne/woluminy / DOS Services (np. do odzyskiwania usuniętych plików ze zdrowych woluminu).

Usuń zaznaczenie pola wyboru **Pokaż partycje** pole wyboru, aby wyłączyć auto otwarte i wyszukiwanie [partycji](#).

Użyj przycisk **Parametry**, aby ustawić [obsługę błędów We/Wy urządzenie](#).

Windows OS

- **IO R/W File** Użyj ReadFile/WriteFile funkcje dostępu do urządzenia
- **IOCTL SCSI** Użyj żądanie sterownika SCSI ([timeout SCSI](#) można także ustawić)
- Overlapped** Pozwól [We/Wy Okno dialogowe](#) pojawiały się przed We/Wy wypełnia. Wydaje się bezużyteczne i nie jest zalecane do użytku.

DOS

- ATA Interface** Używa bezpośredniego dostępu do urządzenia poprzez porty (na [IDE lub SATA](#) dyski w IDE trybie [timeout](#) można ustawić)
- BIOS Services** Użyj funkcji BIOS, aby uzyskać dostęp do urządzenia
- DOS Services** Użyj funkcji DOS dostęp do dysku logicznego
- use DMA** Obsługiwane w [Prof. Edition](#) tylko

Linux

Jeśli niektóre specjalne urządzenia nie są wymienione w oknie dialogowym, można je otworzyć za pomocą opcji **Otwórz obraz** i ręcznie wprowadzić ścieżkę do urządzenia, np. `/dev/mmcblk0`.

Parametry We/Wy dysku

Pomiń błędy We/Wy. Jeśli wystąpi błąd i opcja ta jest zaznaczona, to pracy We/Wy w dalszym ciągu po określonej ilości ponowny prób. W przeciwnym wypadku po szeregu prób operacja zostanie zawieszona do wyboru użytkownika w [oknie dialogowym We/Wy](#).

Nie czekaj, jeśli urządzenie nie jest gotowe. Jeśli opcja jest zaznaczona, to operacja We/Wy trwa nawet wtedy, gdy urządzenie nie jest gotowe. W przeciwnym wypadku reakcja użytkownika jest wymagane ([okno dialogowe We/Wy](#)).

zawsze: odnoszą się do przeszłych działań.

teraz: odnoszą się do bieżącej działalności.

Ilość ponowny prób przy błędzie CRC. Ilość dodatkowych prób We/Wy przed przejściem w tryb gotowości do reakcji użytkownika lub kontynuowanie pracy.

Wartość zero (0) oznacza brak dodatkowych prób, niniejszym reszty sektorów bloku po błędzie nie będą odczytywane do **bufora We/Wy**.

Jeżeli wartość jest różna od zera to sektory są ponownie przeczytać jeden po drugim, aż do spotkania sektora błąd. Sektor zawierające błąd jest odczytu do liczby prób lub sektor jest odczytywany pomyślnie.

Zwiększenie liczby powtórzeń zwiększa się procent danych odczytanych ale zmniejsza żywotność urządzenia ze względu na duże obciążenie.

Ilość ponowny prób przy błędzie Seek. To samo dla błędów typu "sektor nie został znaleziony".

Błędy wejścia zakłada się błędów poszukiwania, jeśli zawartość bufora We/Wy nie zmienił się po We/Wy (lub jest wypełniony zerami). Zazwyczaj błędy poszukiwania znacząco spowolnić We/Wy i nie podlegają odzyskiwalny po dodatkowych prób.

Liczba sektorów pomijanych po błędzie. Liczbę sektorów, aby pomijać po nieodwracalne napotyka błąd.

Pominięte sektory będą wypełnione wartości. Jeśli istnieją obszary kolejnych uszkodzonych sektorów, to pomijanie znacznie skraca ładowanie urządzenia. Niniejszym procent danych odczytanych zmniejszy się, jeżeli są indywidualne uszkodzonych sektorów.

Czytaj wstecz. Czytaj pominięte sektory do tyłu, źle spotkania uszkodzonego sektora.

Opcja jest niedostępna, jeśli liczba sektorów, aby przejść jest zbyt duży. Funkcja poprawia jakość odtwarzania danych po sektorach pomijanie jest używany. Ta opcja powinna być wyłączona podczas kopiowania sektorów **odwrotny** przez funkcję [Copy Sectors](#).

Wypełniacz. 4-bajtowe wartości szesnastkowej wypełnić sektory pomijanych podczas przeskoczyć.

Ilość sektorów w buforze We/Wy. Maksymalną liczbę sektorów przekazywane w formie jednego bloku We/Wy.

Timeout, msec. Czas (w milisekundach) oczekiwania na odpowiedź urządzenia.

Pod DOS ta opcja jest dostępna [otwarcu urządzenia](#) przez **ATA interface**.

W systemie Windows NT+ opcja jest dostępna, jeśli [urządzenie jest otwarte](#) z parametr **Overlapped** sprawdzone i wybranej opcji **IO R/W File**. Jednak czas oczekiwania w rzeczywistości nie kontroluje czasu We/Wy.

SCSI timeout, s. Limit czasu dla SCSI sterownik We/Wy.

Opcja ta jest dostępna w systemie Windows NT+, jeśli urządzenie jest otwarte z wybranej opcji **IOCTL SCSI**.

Skrypt... [Skrypt obsługi We/Wy](#)

Okno dialogowe We/Wy urządzenia

Jeśli wystąpi błąd podczas We/Wy urządzenia a następnie pojawi się okno dialogowe, w którym można wybrać sposób obsługi błędu.

Wyświetlane są następujące informacje: numer dysku w RAID (lub #0 na jednym dysku), numery sektorów, w których wystąpił błąd, numer próba, numer błędu i opis błędu. Po kilku próbach (określone przez [parametry](#)) program czeka na reakcję użytkownika (chyba, że pomijanie błędów trybie w [parametrach](#) jest zaznaczona), a przycisk **Ponów** staje się aktywny.

Przerwij: Przerwij bieżącą operację We/Wy.

Przycisk jest nieaktywny, jeśli operacja nie może być przerwana.

Ponów: Spróbuj ponownie We/Wy.

W niektórych przypadkach możliwe odczytać sektora i nadal bez zniekształceń danych po kilku próbach. Przycisk jest nieaktywny podczas We/Wy jest w toku.

Ignoruj: Kontynuacja pracy ignorując błąd.

Obecne działania będą kontynuowane, ale najprawdopodobniej z zniekształcenie danych. Podczas czytania struktur systemu plików, może to spowodować brak niektórych plików i uszkodzenia struktury katalogów.

Ignoruj wszystkie: Kontynuacja pracy ignorowanie wszelkich podobnych błędów.

Po kilku próbach (określone przez [parametry](#)) program nie czeka na wyborem użytkownika, ale zignorować błąd i kontynuować bieżącą działalność.

Reset: Reset: Otwórz ponownie urządzenie po odłączeniu/mocowania (Windows NT+ tylko).

Parametry: [ustawienia We/Wy urządzenia](#)

Potwierdź, Anuluj: Służy do zmiennej **%CONFIRM%** w [Skrypcie obsługi We/Wy urządzenia](#)

Skrypt obsługi We/Wy dysku

Skrypt ten może być używane do logowania błędów We/Wy i rozszerzone przetwarzanie błędów (w tym połączeń zewnętrznych programu). Ta funkcja jest dostępna w **Prof. Edition** tylko.

Skrypt może być załadowany lub zmodyfikowane przez **parametry We/Wy urządzenia** (przycisk **Skrypt**).

Plik **deviolog.txt** jest prosty skrypt do rejestrowania błędów We/Wy.

Plik **ondevhsc.txt** zawiera krótki opis dostępnych komend i kilka przykładowych skryptów.

Możliwe linii skryptu są w postaci:

IF WARUNEK KOMENDA

lub

KOMENDA

lub

:LABEL

gdzie warunkiem jest nierówności lub równości

(**!=**, **>**, **<**, **>=**, **<=**, **=**) dwóch ilości,

i ilość jest albo stałą liczbą całkowitą (**0**, **1**, ...)

lub zmienna (lista poniżej)

lub proste wyrażenie matematyczne (operatorów **+**, **-**, *****, **%**, **/**, bez nawiasów, ignorując matematyczny porządek z operatorów),

np. **%ERROR%=0**

Komentarze są poprzedzane przez dwa minusy (**--**)

-- Zmienne (wszystkie są od zera):

-- %CONFIRM% - =1 jeśli **Potwierdź** naciśnięciu, =0 jeśli **Anuluj** przycisku (okno dialogowe czeka na wybór użytkownika)

-- %DISKNUM% - numer dysku w macierzy RAID

-- %TRYNUM% - numer próba

-- %LBA% - numer pierwszego sektora We/Wy

-- %SECNUM% - liczba sektorów

-- %ERROR% - numer błędu

-- %LINE% - bieżący numer linii w skrypcie

-- %SERVICE% - typu usługi We/Wy:

-- 0-ATA 1-ATAPI 3-BIOSINT13OLD 4-BIOSINT13

-- 5-DOSINT25 6-DOSINT73 8-DOSMSCDEX 9-DOSFILE

-- 11-WINFILE 12-WINSCSI 14-WIN9XINT13 20-LINUXFILE

-- %LASTRES% - wynik z poprzedniego komendy

-- %LASTERR% - błąd z poprzedniej komendy

--

-- Komendy:

-- SHOWDLG - życie okno wyskakujące We/Wy urządzenia

-- WAIT - oczekiwanie na wybór użytkownika

-- DELAY N - opóźnienie N ms

-- EXECCMD CMDLINE - wykonywanie zewnętrznych komendu CMDLINE za pomocą interpretera komend

```

(czyli "cmd CMDLINE" w systemie Windows)
-- EXEC CMDQ CMDLINE - wykonać bez tworzenia nowego okna konsoli
-- EXEC "FILENAME" CMDLINE - wezwanie zewnętrznego program FILENAME z
parametrem CMDLINE
-- EXECQ "FILENAME" CMDLINE - wezwanie bez tworzenia nowego okna konsoli
-- MSDOS - wezwanie procesora komen (nie są obsługiwane w systemie Linux)
-- GOTO LABELNAME - skok do etykiety LABELNAME w skrypcie (do linii
:LABELNAME)
-- RETURN - skrypt przerwie, obsługa błędu zgodnie z parametrami We/Wu
urządzenia
-- RETRETRY - skrypt przerwie jak wciśnięty Ponów przycisk
-- RETIGNORE - skrypt przerwie jak wciśnięty Ignoruj przycisk
-- RETABORT - skrypt przerwie jak wciśnięty Przerwij przycisk
-- ADDLOG "FILENAME" LOGLINE - napisz LOGLINE do pliku FILENAME
(LOGLINE łańcuch może zawierać zmienne)
-- CANCELIO - wezwanie CancelIO (WinNT + tylko)
(dostępna, jeśli urządzenie jest otwarte z overlapped się opcja)
-- OVLRESLT N - sprawdź wynik Overlapped-operacji (N=1: czekać; N=0: nie
czekać) (WinNT+ tylko)
(muszą być używane, jeśli urządzenie jest otwarte z overlapped opcja)
-- RESETHANDLE - otwórz ponownie uchwyt dysku (WinNT + tylko)
--
-- Specyfikatory formatu:
-- Aby cyfrowy format wyjściowy nazwy zmiennej może nastąpić
-- przez format specyfikatora po dwukropku, np.
-- %LBA:8x% - szerokość: 8, szesnastkowy

-- Przykład skryptu:
IF %ERROR%=0 RETURN -- wyjść jeśli nie błąd na We/Wy
IF %ERROR%=128 GOTO LABEL1
IF %ERROR%=5 GOTO LABEL1
RETURN

:LABEL1
IF %CONFIRM%=0 RETRETRY -- spróbuj ponownie , jeśli przycisk Anuluj jest
wciśnięty
-- kontynuować wykonywanie skryptu, jeśli Potwierdź jest wciśnięty
EXECCMD /K ECHO error %ERROR% at LBA: %LBA% (%SECNUM%) try: %TRYNUM%. Wpisz
EXIT aby powrócić.
IF %TRYNUM%<2 RETRETRY
DELAY 500
ADDLOG "C:\ERRORS.LOG" error %ERROR:x% at LBA: %LBA:10% (%SECNUM%) try:
%TRYNUM%
RETIGNORE

```

Obrazy dysków i klony

- [Kopiuj sektory](#) (menu "Narzędzia"): tworzenie i zapisywanie obrazów, klonowanie dysków
- [Otwórz obraz](#) (Menu "Dysk"): otwierania i korzystania z obrazu jako urządzenie

Macierze RAID

Okno dialogowe "Konstruu RAID"

Narzędzie dla budowy RAID z indywidualnych dysków (lub partycje i obrazy), gdy nie jest możliwe wykorzystanie standardowych narzędzi kontrolera (sprzętowe RAID) lub systemu operacyjnego (oprogramowany RAID).

Jeśli jest to konieczne, dyski muszą być odłączone od kontrolera RAID i podłączone do komputera jako pojedyncze dyski do budowy macierzy RAID.

Typy RAID

RAID-0: Zwykle zawiera dwa dyski, na których informacje są zapisywane na przemian bloki (stripe). Jeśli jeden dysk jest nieobecny tylko niewielkie pliki, które pasują do jednego bloku mogą być odzyskane. RAID-0 jest obsługiwana w trybie odczytu/zapisu.

RAID-1: Zwykle składa się z dwóch dysków, dane są duplikowane. Rozmiar paska nie jest używany. Obsługiwane w trybie tylko do odczytu. Jeden healthy dysku może być **otwarty** jako pojedyncze urządzenie bez utraty danych.

RAID-4: Zwykle składa się z trzech dysków. Jeden dysk jest na parzystości. Dane są na przemian dyski odpoczynku. Możliwe jest odzyskiwanie wszystkich danych, bez jednego z dysków. Użyj **Pusty dysk** zamiast nieobecnego urządzenia. Obsługiwane w trybie tylko do odczytu.

RAID-5: Zwykle zawiera trzy dyski (lub więcej). Dane są na przemian wszystkie dyski niniejszym jeden blok parzystości na bloki pozostałych danych. Istnieją cztery rodzaje obrótu danych na RAID-5. Niektóre RAID (uzwyczaj sprzętu) może opóźnić parzystości (delayed parity). Możliwe jest odzyskiwanie wszystkich danych bez jednego z dysków (które powinny być zastąpić z **Pustym dyskiem**). Obsługiwane w trybie tylko do odczytu.

JBOD/Spanned: Just związane dysków, które są wykorzystywane jako jeden ciągły dysku. Nie ma przemian danych, rozmiar paska nie jest używany. Danych znajdujących się na dowolnym dysku zostaną utracone jeżeli dysk jest nieobecny. JBOD jest obsługiwana w trybie odczytu/zapisu.

Parametry RAID

Rozmiar Stripe: rozmiar bloku danych obrótu wielkości. Nie używany w RAID-1, JBOD.

Delay: stosowane w RAID-5 z opóźnionym parzystości tylko.

Offset: przesunięcie rozpoczęcia danych na dysku (zazwyczaj stosowanych w programach RAID).

Offset i Rozmiar: przesunięcie partycji i rozmiar dla JBOD/Spanned dysków.

Pusty disk: jest używana zamiast dysku nieobecny lub uszkodzony.

Panel plików

Panel plików wyświetla strukturę katalogów wirtualnych i umożliwia przeglądanie katalogów i wybór elementów do [odzyskania](#) lub utworzyć je w [Edytorze Dysku](#). Należy [otworzyć woluminu](#) by uzyskać dostęp do panelu plików.

Otwórz katalog wirtualny **[Wszystkie znalezione]** do [skanowania woluminu](#) i wyświetli wszystkie znalezione i usunięte pliki i katalogi i odbudować wirtualne strukturę katalogów. Wyniki [Szukania NTFS/FAT](#) są wykorzystywane do odbudowy.

Aby odzyskać pliki oznaczone jako "znalezione" lub "usunięte" (zobacz opis ikonę poniżej) odpowiednie opcje muszą być wybrane w oknie dialogowym [odzyskiwanie danych](#).

Struktura katalogów jest wirtualny i może odbiegać od tego, który można znaleźć bezpośrednio na dysku lub w standardowej przeglądarki. Wirtualne nazwy są w nawiasach kwadratowych lub zaczynają się znakiem **\$** i umieszczane są zazwyczaj na najwyższym szczeblu w strukturze katalogów. Wirtualny katalog **\$Root** na ogół odpowiada głównym katalogu woluminu w standardowej przeglądarki.

Naciśnij **Enter** lub kliknij dwukrotnie, aby otworzyć katalog, lub otworzyć plik w [Edytorze dysku](#).

Naciśnij **Ctrl+Enter** aby otworzyć element w [Edytorze dysku](#).

Naciśnij **Wstaw** lub **Spacja** lub kliknij pole wyboru, aby włączyć oznaczenia pozycji do odzysku.

Naciśnij **Shift+F9/Shift+F10** lub kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję do menu kontekstowego.

GUI Console Icon Description

	[.]	utarty katalog zawierający pliki
	[]	utarty katalog nie zawierający pliki
	[x]	katalog zawierający usunięte pliki
	[f]	katalog zawierający "znalezione" pliki
	[x]	katalog zawierający usunięte i "znalezione" pliki
	(x)	usunięty katalog
	(.)	usunięty katalog zawierający nie usunięte pliki (jakiś błąd systemu plików)
	(f)	usunięty katalog zawierający "znalezione" pliki
	(x)	"znaleziony" usunięty katalog
	(.)	"znaleziony" usunięty katalog zawierający utarte pliki
	{f}	"znaleziony" katalog (nazwa następuje numer fragmentu MFT placu brakets)
	{.]	"znaleziony" katalog zawierający utarte pliki
	{.)	"znaleziony" katalog zawierający utarte i usunięte pliki
	.	utarty plik
	f	"znaleziony" plik (nazwa następuje numer fragmentu MFT placu brakets)
	x	usunięty plik
	xf	"znaleziony" usunięty plik
	[.]	[MetaData] - wirtualny katalog zawierający specjalne pliki systemu plików
	[.]	[NonameData] - wirtualny katalog zawierający pliki MFT bez nazwy
	[>]	katalog nie jest w pełni zeskanowany
	.	wirtualny katalog zawierający fragmenty pliku zajmuje kilka plików MFT
	.	FileName:StreamName - alternatywne strumienie danych streamName z NTFS pliku FileName

Edytor dysku

Edytor dysku umożliwia przeglądanie i edytowanie obiektów na dysku, takich jak sektory, pliki i strumienie plików, katalogów i innych struktur systemu plików i dysku. Różne tryby reprezentacji danych jest obsługiwany.

Wybierz obiekt do edycji

- za pomocą menu **Edytor**, aby wybrać obiekt dysku lub systemu plików
- używać **Panel plików**, aby wybrać plik lub katalog (prawy przycisk myszy na menu kontekstowym lub naciśnij **Ctrl+Enter**)

Używać menu **Tryb** zmiany trybu widoku.

Używać menu **Edycja** dla trybu edycji, do edycji i zapisu zmian na dysku.

Używać menu **Narzędzia** dla dodatkowych funkcji:

- **Kopiuj sektory...** do napisać wybranego bloku lub całego obiektu do pliku.
- **Wypełnij sektory...** do wypełnić sektory o wzór.
- **Wyszukaj ciąg znaków w obiekcie**, aby wyszukać ciąg znaków w wybranym obiekcie.
- **Szukaj szczególnego sektora**, aby wyszukać struktury danych na dysku.

Żółty kolor tekstu w edytorze dysku wskazuje zmodyfikowany i nie zapisanych danych.

Szary kolor tekstu wskazuje nieużywane dane (niewykorzystanej części klastra, niewykorzystane wejścia, itp.).

Zielony kolor tekstu wskazuje błędy We/Wy podczas odczytu odpowiedniego sektora.

Red kolor tekstu wskazuje błędów logicznych w danych.

Mapa klastrów (alokacja plików)

Mapa klastrów woluminu pozwala znaleźć plik znajdujący się w danym klastrze / sektorze.

Aby korzystać z map klastrów pierwszy [otwórz tom](#) i aktualizuj mapę klastrów (menu **Narzędzia**).

Aby przejść do konkretnej położenie użyć komendy menu

- **Edytor - Klaster woluminu** [**Alt+C**], aby przejść do konkretnego klastra woluminu
- **Edytor - Sektor woluminu** [**Alt+S**], aby przejść do konkretnego sektora woluminu
- **Edytor - Sektor fizyczny** [**Alt+P**], aby przejść do konkretnego sektora urządzenia

Aby to zrobić znajduje się tam użyć komendy menu

- **Editor - Mapa klastrów** [**Ctrl+M**], aby otworzyć mapę klastrów w wybranym miejscu.
- **Editor - Dane pliku** [**Ctrl+F**], aby otworzyć plik w wybranym miejscu.

Ciąg statusu mapie klastrów ma następujący format:

[bieżący klaster woluminu/całkowita liczba klastrów] "pliku (strumień) nazwę"
VCN: numer klastra na plik

Menu

- Dysk
 - Wybierz dysk...
 - Otwórz obraz...
 - Konstruu RAID...
 - Partycje...
 - Blokuj woluminy do zapisu...
 - Parametry We/Wy dysku...
- Narzędzia
 - Odzyskaj...
 - Szukaj w znalezionych (po nazwie)...
 - Szukaj NTFS...
 - Szukaj FAT...
 - Skanuj wolumin
 - Mapa klastrów
 - Aktualizuj mapę klastrów
 - Wyczyść drzewo katalogów
 - Narzędzia NTFS
 - Kopiuj sektory...
 - Wypełnij sektory...
 - Szukaj szczególnego sektora
 - Wyszukaj ciąg znaków w obiekcie...
 - Szukaj ponownie
- Okna
- Edytor
- Tryb
- Edycja

Menu "Drive"

- [Wybierz dysk...](#)
- [Otwórz obraz...](#)
- [Konstruu RAID...](#)
- [Partycje...](#)
- [Blokuj woluminy do zapisu...](#)
- [Parametry We/Wy dysku...](#)

Otwórz obraz

Otwórz obraz dysku.

Otwórz obraz dysku lub partycji zapisane do pliku, a nie dostępu do rzeczywistego urządzenia.

Blokuj woluminy do zapisu

Blokowanie woluminów jest stosowana w systemie Windows NT + do zapisu RAW, aby zapobiec jednoczesny dostęp OS do woluminów w tym samym czasie.

DMDE próbuje zablokować woluminy automatycznie, gdy jest to konieczne. Jednak, blokowanie może się nie powieść, jeśli wolumin jest używany przez system lub inne aplikacje. W tym przypadku, DMDE wniosków o dopuszczenie do ponawiania lub odinstalowania nie są zablokowane woluminów. Zamknij wszystkie aplikacje, które mogą użyć woluminu i ponów próbę.

Ponów Spróbuj ponownie zablokować woluminy

Zmuszaj Odinstalować wolumin. **Uwaga!** Wszystkie użyte deskryptory woluminu uchwytów zostaną utracone, np. niezapisane dane w otwartych plikach zostaną utracone

Ignoruj Spróbuj piśmie RAW bez blokowania woluminu. **Uwaga!** Systema plików mogą być uszkodzone lub zapis RAW może być odrzucone przez operacyjny system

Anuluj Anulować operację

Uwaga! Nie należy zablokować lub odinstalować wolumin, z którego DMDE oprogramowanie działa. Nie możesz zablokować lub dezinstalacji woluminu systemu.

DMDE odblokowuje woluminy podczas zamykania urządzenia stosowane obecnie.

Dodatkowo można ręcznie zarządzać blokowaniem woluminów za pomocą menu "Drive" · "Blokuj woluminy do zapisu".

Menu "Narzędzia"

- [Odzyskaj...](#)
- [Szukaj w znalezionych \(po nazwie\)...](#)
- [Szukaj NTFS...](#)
- [Szukaj FAT...](#)
- [Skanuj wolumin](#)
- [Mapa klastrów](#)
- [Aktualizuj mapę klastrów](#)
- [Wyczyść drzewo katalogów](#)
- [Narzędzia NTFS](#)
- [Kopiuj sektory...](#)
- [Wypełnij sektory...](#)
- [Szukaj szczególnego sektora](#)
- [Wyszukaj ciąg znaków w obiekcie...](#)
- [Szukaj ponownie](#)

Komendy dla woluminy

Szukaj w znalezionych (po nazwie)

Lista plików w panelu wyszukiwania zgodnie z określonym wzorem. Wyszukiwanie odbywa się już znalezionych plików woluminu.

Aktualizuj mapę klastrów

Aktualizacja informacji [alokacji plików](#).

Wyczyść drzewo katalogów

Resetowanie zrekonstruowany drzewa katalogu wirtualnego. Zobacz struktury katalogów nie w tym wyniki [Szukania NTFS/FAT](#) i [skanowania woluminu \(partycji\)](#).

Skanuj wolumin

Odbudować wirtualne strukturę katalogów i przygotować znaleźć i usunąć pliki i katalogi do odzysku. Aby skanować bieżący wolumin otwarty katalog wirtualny **[Wszystkie znalezione]** w [Panelu plików](#).

Woluminy NTFS

Szukaj utracone i usunięte pliki przez wszystkich znalezionych fragmentów MFT przypisana do woluminu. Wyniki [wyszukiwania NTFS](#) są stosowane.

Woluminy FAT

Szukaj utracone i usunięte FAT katalogów przez wszystkie klastry woluminu.

Zbiór tylko katalogów szukania FAT

Skorzystaj tylko z poprzedniej wyników [FAT Szukania](#) bez skanowania całego woluminu ponownie.

Skanowanie całego woluminu ze szukania katalogów

Dodatkowo rescan woluminu, jeżeli nie jest skanowany w całości podczas [Szukania FAT](#). W przeciwieństwie do [FAT wyszukiwania](#) nie można zapisać wyniki skanowania woluminów na przyszłość.

Narzędzia NTFS

Uwaga! Korzystanie z narzędzia NTFS niezgodne z woluminu NTFS może spowodować uszkodzenie systemu plików. Nie należy używać narzędzi, jeśli program nie rozpoznaje systemu plików poprawnie lub nie jesteś pewien, czy to jest.

Nigdy nie wykonywać komendy systemowego woluminu (gdzie pliki operacyjnego systemu znajdują się), w przeciwnym przypadku zostanie uszkodzony.

Blokowanie woluminów odbywa się po piśmie do woluminów. Po wykonaniu komend należy sprawdzić woluminu za pomocą narzędzia systemowego **chkdsk**.

Nie zaleca tworzenie nazw plików ze specjalnymi symbolami.

Otwórz wolumin NTFS i wprowadzić niezbędne katalogu w [panelu plików](#) przed użyciem narzędzia.

Kopiuj plik

Kopiowanie, zastąpić lub dołączyć pliku do [otwarcia partycji NTFS](#) z pominięciem sterownika NTFS systemu.

Przeczytaj ostrzeżenie przed użyciem.

- Otwórz docelowy katalog w [panelu plików](#) do skopiować plik.
 - Wezwać komendy z menu.
 - Wybierz plik źródłowy.
 - Wprowadź nazwę pliku docelowego.
 - Wybierz opcję, aby zastąpić lub dołączyć pliku, jeśli plik docelowy istnieje.
- Ciągłego wolnego miejsca na woluminie jest wymagany do zapisania pliku.

Utwórz katalog

Utwórz katalog na [otwarcia partycji NTFS](#) z pominięciem sterownika NTFS systemu.

Przeczytaj ostrzeżenie przed użyciem.

Katalog jest tworzony w bieżącym folderze w [panelu plików](#).

Usuń plik/pusty katalog

Usuń wybrany plik lub pusty katalog z [otwarcia partycji NTFS](#) z pominięciem sterownika NTFS systemu.

Przeczytaj ostrzeżenie i problem zapisu NTFS przed użyciem.

Napraw INDX-records katalogu

Naprawa NTFS katalogu aktualnie otwartego w [panelu plików](#).

Przeczytaj ostrzeżenie przed użyciem.

Kopiuj sektory

Narzędzie do tworzenia obrazów dysków, klonów, pisanie obrazów na dysk i kopiowania różnych obiektów na dysku. Aby zmiany odniosły skutek w OS może prawdopodobnie masz przeładować komputer. Zobacz [blokowanie woluminu](#) także.

Przycisk	Zgłoszenie
Urządzenie	Wybierz urządzenie, logiczne dysku (wolumen), obraz jako źródłowych/docelowych sektory
Partycje	Wybierz partycję jako źródłowych/docelowych sektorów (przycisk Urządzenie , aby wybrać dysk) Aby wybrać cały urządzenia/dysku/RAID kliknij dwukrotnie najwyższej pozycji na liście partycji
Plik	Użyj pliku jako źródłowy/docelowy bajtów (lub Urządzenie · Plik obrazu , aby używać plik jako źródłowe/docelowe sektory)
Edytor	Użyj obiekt otwarty w Edytorze Dysku jako źródła bajtów
Wybrane	Użyj wybranego bloku obiektu Edytorze Dysku jako źródło bajtów

Źródłowy **Początkowy sektor**, **Końcowy sektor**, **Liczba sektorów**, **Początkowy bajt**, **Końcowy bajt**, **Rozmiar w bajtach** są wypełniane automatycznie przy wyborze źródła za pomocą przycisków. Pola mogą być zmieniane ręcznie w celu określenia przesunięcia i wielkość porcji do skopiowania.

Docelowy **Początkowy sektor** również wypełniane automatycznie przy wyborze docelowego obiektu za pomocą przycisków **Urządzenie**, **Partycje**. **Początkowy sektor** jest określona w stosunku do początku wybranego obiektu docelowego.

Kontynuować od: określenie pozycji, aby kontynuować pisanie do pliku. Nie zmieniaj pola źródła pochodzenia kontynuować tworzenie tego samego obrazu. **Kopia odwrotny** rozpoczyna się obok określonej pozycji i idzie do tyłu (ustawienie **1** tylko kopiuje sektor **0**).

Kopia odwrotny: kopiowanie od końca do początku. Być może przydatne przy tworzeniu obrazu dysku z uszkodzonymi sektorami.

Zestaw [Parametry We/Wy dysku](#) dla obsługi We/Wy błędów podczas kopiowania (liczba prób, bloków należy przeskoczyć, itp.).

[Skonstruowany RAID](#) mogą być wykorzystywane jako źródło/docelowy.

Kiedy **Edytor** lub **Wybrany** jest używany jako źródło to niektóre błędy (np. nieprawidłowa klastra lub numerów sektorów) zostaną zignorowane.

Wypełnij sektory

Napisz hex wzór lub wzór plik na sektory aktualnie [wybranego urzędnika](#).

Maksymalny rozmiar hex wzór 8 bajtów. Użyj plików dla dużych wzorów.

Wyrównać do sektora. Jeśli opcja jest włączona i następnej kopii wzorca nie pasuje do sektora w całości, to wzorce od początku następnego sektora. W przeciwnym razie wzory są kopiowane konsekwentnie, niezależnie od sektora granice.

Szukaj szczególnego sektora

Szukaj specjalne struktury dysku lub systemu plików. Wyszukiwanie odbywa się na sektorach dysku począwszy obok bieżącego sektora.

Sygnatura Boot: szukaj sektor z podpisu uruchamiania **0xAA55**.

Boot Sektor: szukać FAT/NTFS boot sektor.

Sektor tablicy partycji: szukaj tablicy partycji.

MFT Record: szukaj plik MFT.

NTFS Dir Record: szukaj INDX-rekord NTFS katalogu.

Sektor tablicy FAT16,

Sektor tablicy FAT32: szukaj tablicy klastrów FAT (tablicy alokacji plików).

Katalog FAT: szukaj katalogu FAT.

Wyszukaj ciąg znaków w obiekcie...

Szukaj tekstu w obiekcie [edytora](#).

Szukaj ponownie

Kontynuuj poszukiwania [ciągu znaków](#) w bieżącego obiektu lub [poszczególnych sektorów](#) na dysku począwszy od aktualnej pozycji w [Edytorze dysku](#).

Menu "Okna"

- [Drzewo katalogów](#)
- [Panel plików](#)
- [Edytor](#)
- [Panel szukania](#) (szukaj w znalezionych)

Menu "Edytor"

Wybierz obiekt, aby otworzyć w [Edytorze dysku](#).

Tablica partycji	Otwórz wszystkie sektory dysku. Idź do sektora MBR (pierwszy sektor dysku).
Boot Sektor	Otwórz wszystkie sektory woluminu. Idź do boot-sektora woluminu (pierwszy sektor otwartego wolumnu).
Kopia Boot Sektora	Otwórz wszystkie sektory woluminu. Idź do kopii boot-sektora woluminu.
Root katalog	Otwórz główny katalog woluminu.
FAT/MFT	Otwórz FAT1 (głównej tablicy klastrów) dla FAT, MFT dla NTFS.
FAT Copy/MFT Mirror	Otwórz FAT2 (kopię tablicy klastrów) dla FAT, MFTMirr dla NTFS.
MFT Record...	Otwórz MFT. Idź do określonego pliku MFT.
Klaster woluminu...	Otwórz wszystkie sektory woluminu. Idź do określonego klastra woluminu.
Sektor woluminu...	Otwórz wszystkie sektory woluminu. Idź do określonego sektora woluminu.
Sektory fizyczne...	Otwórz określone sektory dysku. Idź do określonego sektora dysku.
Dane pliku	Otwórz plik znajdujący się na bieżącym klastrze.
Wpis katalogu	Otwórz katalog zawierający bieżący plik. Idź do wpisu w pliku.
Klaster FAT/MFT record	For FAT: open FAT1; go to the FAT1 cluster corresponding the current volume cluster. For NTFS: open MFT; go to the MFT record corresponding the current file or volume cluster. Dla FAT: otwórz FAT1; idź do klastra FAT1 odpowiada bieżącego klastra woluminu. Dla NTFS: otwarte MFT; idź do rekordu MFT odpowiadające bieżącym pliku lub klastra woluminu.
Mapa klastrów	Otwórz Mapu clusterów . Idź do klastra mapy odpowiednią bieżącego klastra woluminu.
Idź do obiektu Offset...	Idź do określonej pozycji otwartego obiektu.

Oprócz komend **Tablica partycji** i **Sektory fizyczne** należy [otworzyć woluminu](#) na początku.

Menu "Tryb"

Przełącz tryb wyświetlania danych w [Edytorze dysku](#).

Heksadecymalny, Tekst	Użyj menu Kodowanie dla zmiany widoku kodowej tablicy.
Katalog FAT	Naciśnij Enter , aby otworzyć dane pliku lub katalog w oknie edytora (jeżeli FAT jest otwarty).
FAT12/FAT16/FAT32	Tablica klastrów FAT. Naciśnij Enter aby przejść do odpowiedniego klastra woluminu.
Tablica partycji	Naciśnij Enter aby przejść do sektora rozruchowego lub przykuty tablicy.
FAT/FAT32/NTFS Boot Record	Sektor startowy woluminu. Użyj komendy ponownie lub naciśnij F7 , aby wybrać następnego systemu plików. Naciśnij Enter , aby otworzyć wolumin .
Katalog NTFS	IndX-record katalogu NTFS. Naciśnij Enter , aby otworzyć plik lub katalog w oknie edytora (jeżeli wolumin NTFS jest otwarte).
MFT Record	Naciśnij Enter , aby otworzyć wybrany atrybut lub katalogu w oknie edytora. Naciśnij Przestrzeń , aby wyświetlić szczegóły atrybutu.
RAW sektory pliku NTFS	Przełączanie między dekodowane dane pliku i RAW danych sektora (jak na dysku).
Kodowanie...	Wybierz kodowej tablicy do tłumaczenia tekst w trybie Hexadecimal/Tekst .

Menu "Edycja"

Aby przejść do trybu edycji, użyć komendy "Tryb edycji" (**Ctrl+E**).

Aby zapisać zmiany na dysku, użyć komendy "Zapisz zmiany" (**Ctrl+W**).

Aby odrzucić zmiany, użyć komendy "Odrzuć/odczytaj ponownie" (**Ctrl+R**).

Aby zmiany odniosły skutek w operacyjnym systemie, mogą prawdopodobnie być ponowne uruchomienie komputera. Zobacz [Blokowanie woluminów](#) także.

Więcej niż jednego sektora mogą być modyfikowane przed zapisem na dysku tylko podczas edytowania obiektu "Sektory" (nie plik).

Edycja jest obsługiwany w następujących trybów wyświetlania:

[Heksadecymalny](#), [Tekst](#), [Katalog FAT](#), [FAT12/FAT16/FAT32](#), [Tablica partycji](#), [FAT/FAT32/NTFS Boot Record](#).

Edycja plików NTFS jest obsługiwany tylko w trybie RAW.

Wypełnij zerami	Wypełnij wybrany blok zerami
Kopiuuj	Skopiuuj wybrany blok do wewnętrznego bufora
Wklej	Wklej wewnętrznego bufora danych w bieżącej pozycji kursora
Wklej plik...	Wklej plik w bieżącej pozycji kursora
Wybierz blok	Przełącz tryb wyboru. Lub przytrzymaj klawisz Shift i użyć klawiszy strzałek lub naciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy
Wybierz wszystkie	Wybierz cały obiekt
Zapisz zmiany...	Napisz zmian do dysku (* Blokowanie woluminów)
Odrzuć/odczytaj ponownie	Odrzuć zmiany i odczytu danych z dysku ponownie
Tryb edycji	Przełącz edytować/trybie tylko do odczytu

Dodatkowo używać menu [Narzędzia](#):

- [Kopiuuj sektory](#), aby zapisać wybrany blok do pliku
- [Wypełnij sektory...](#) do wypełnienia wielu sektorach z wzorem