

## IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

## KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

## TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

## CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE  
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

## CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

# DOS. Leksykon kieszonkowy

Autor: Radosław Sokół

ISBN: 83-7361-491-5

Format: B6, stron: 120



DOS jest dziś reliktem epoki komputerów pracujących w trybie tekstowym. Jednak w początkowym okresie dynamicznego rozwoju technologii informatycznych był podstawowym narzędziem pracy wszystkich informatyków. Obecnie jego konstrukcja – dostęp do niewielkiego fragmentu pamięci operacyjnej i urządzeń obsługiwanych wyłącznie przez płytę główną – prawie całkowicie eliminuje go z profesjonalnych zastosowań. "Prawie", ponieważ nawet w 32-bitowych systemach operacyjnych z rodziny Windows nadal część funkcji jest realizowana za jego pośrednictwem, a w przypadku awarii systemu staje się praktycznie niezbędny.

Książka „DOS. Leksykon kieszonkowy” to zestawienie najważniejszych wiadomości dotyczących systemu operacyjnego MS-DOS. Opisuje jego strukturę i sposób uruchamiania oraz polecenia i narzędzia. Przedstawia strukturę plików DOS-u oraz metody wykonywania operacji na nich. Znajdziesz tu także opisy zintegrowanych z DOS-em programów diagnostycznych oraz informacje o konfigurowaniu systemu za pomocą plików config.sys i autoexec.bat.

- Wersje systemu MS-DOS
- Dostęp do DOS-u z poziomu różnych wersji Windows
- Polecenia zewnętrzne i wewnętrzne
- Operacje na plikach
- Symbole wieloznaczne
- Diagnostowanie działania systemu i sieci
- Przetwarzanie potokowe
- Konfiguracja systemu

DOS może wydawać się zabytkiem, jednak w niektórych sytuacjach okazuje się potrzebny. Bądź na nie przygotowany.



---

# Spis treści

	<b>Wstęp .....</b>	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>Podstawy .....</b>	<b>7</b>
	Wersje systemu MS-DOS	8
	Windows NT: konsola czy DOS?	9
	Jak uruchomić system MS-DOS	10
	Szybkie uruchamianie	13
	Okno a pełny ekran	14
	Windows 2000/XP a pełnoekranowe sesje DOS	15
	Polecenia wewnętrzne i zewnętrzne	16
<b>2.</b>	<b>Polecenia podstawowe.....</b>	<b>18</b>
	Wprowadzanie poleceń	18
	Łączenie poleceń	19
	Polecenia	20
	Korzystanie ze zmiennych środowiskowych	27
<b>3.</b>	<b>Dyski, pliki, programy, katalogi .....</b>	<b>28</b>
	Nazwy plików i katalogów	30
	Ścieżki względne i bezwzględne	31
	Specjalne nazwy plików	31
	Symbole wieloznaczne	32

	Atrybuty plików	33
	Katalog i napęd bieżący	35
	Polecenia	35
<b>4.</b>	<b>Zintegrowane programy narzędziowe.....</b>	<b>57</b>
	Diagnostyka działania systemu	57
	Diagnostyka działania połączeń sieciowych	60
	Zmiana konfiguracji sieci	67
	Programy narzędziowe	70
<b>5.</b>	<b>Pliki wsadowe, przetwarzanie potokowe.....</b>	<b>73</b>
	Pliki wsadowe	73
	Przetwarzanie potokowe	82
<b>6.</b>	<b>Konfiguracja systemu .....</b>	<b>88</b>
<b>A</b>	<b>Słownik pojęć.....</b>	<b>107</b>
	Skorowidz .....	115

## Rozdział 4. Zintegrowane programy narzędziowe

System MS-DOS (jak również jego zubożone wersje, zawarte w systemach z rodziny Windows) zawiera kilka programów narzędziowych umożliwiających przeprowadzenie diagnostyki systemu operacyjnego, aplikacji, dysków oraz połączeń sieciowych. Znajomość tych poleceń może znacząco pomóc przy próbach uruchomienia oprogramowania wymagającego dużej ilości wolnej pamięci lub w czasie konfigurowania połączenia sieciowego.

### Diagnostyka działania systemu

Dwa przedstawione poniżej programy umożliwiają diagnozowanie wykorzystania pamięci operacyjnej oraz dyskowej.

---

#### mem

##### *Polecenie zewnętrzne*

Wyświetla informacje na temat wykorzystania pamięci operacyjnej dostępnej dla systemu MS-DOS. Pamięć podzielona jest na następujące obszary:

- pamięć konwencjonalną o pojemności maksymalnej 640 KB (standardowo), z czego część zajęta jest przez sam system MS-DOS,
- pamięć rozszerzoną EMS, obsługiwaną tylko wówczas, jeżeli załadowany jest sterownik programowy EMM386.EXE (system MS-DOS), lub jeżeli we właściwościach skrótu otwierającego okno wiersza poleceń systemu MS-DOS została włączona obsługa pamięci EMS (systemy operacyjne Windows),

- pamięć rozszerzoną XMS, obsługiwaną tylko wówczas, jeżeli załadowany jest sterownik programowy HIMEM.SYS (system MS-DOS), lub jeżeli we właściwościach skrótu otwierającego okno wiersza poleceń systemu MS-DOS została włączona obsługa pamięci XMS (systemy operacyjne Windows),
- pamięć rozszerzoną *extended*, dostępną tylko wówczas, jeżeli nie została ona przekształcona w pamięć typu XMS lub EMS,
- obszar pamięci wyższej (HMA) stanowiący pojedynczy blok o rozmiarze 64 KB, do którego dostęp może następować w trybie rzeczywistym; obsługą tego bloku zajmuje się sterownik HIMEM.SYS (system MS-DOS) lub system Windows,
- bloki pamięci górnej (UMB), do których ładowane mogą być sterowniki urządzeń oraz programy rezydentne systemu MS-DOS.

Używane przełączniki:

- /p — wyświetla dokładny spis adresów bloków pamięci, nazwy procesów-właścicieli tych bloków oraz rozmiary bloków. Wszystkie liczby podane są w zapisie szesnastkowym.
- /d — jak /p, jednak prezentuje bardziej szczegółowe informacje.
- /c — wyświetla podsumowanie zajętości pamięci konwencjonalnej, wyższej oraz górnej przez poszczególne programy i sterowniki systemu MS-DOS.

Przykład:

```
G: \>mem
655360 bajtów pamięci konwencjonalnej
655360 bajtów dostępnych dla systemu MS-DOS
622560 rozmiar największego programu wykonywalnego
```

1048576 bajtów ciągłej pamięci typu extender  
0 bajtów dostępnej ciągłej pamięci typu extender  
941056 bajtów dostępnej pamięci XMS  
MS-DOS załadowany do obszaru pamięci wyższej HMA

---

## Wskazówka

Polecenie `mem` nie ma sensu w kontekście tekstowej konsoli systemu Windows NT (i pochodnych). W systemach operacyjnych z tej rodziny wydawanie tego polecenia ma sens jedynie w przypadku okna maszyny wirtualnej MS-DOS.

---

---

## chkdsk

### *Polecenie zewnętrzne*

Dokonuje weryfikacji partycji dysku twardego o oznaczeniu podanym zaraz za poleceniem. Przykład:

```
G:\>chkdsk c:  
Typ systemu plików to NTFS.  
OSTRZEŻENIE! Nie określono parametru F  
Uruchamianie programu CHKDSK w trybie tylko do odczytu.  
.....
```

Polecenie `chkdsk` zostało zastąpione w systemach MS-DOS oraz Windows 95, 98 oraz Me programem ScanDisk (uruchamianym za pomocą polecenia `scandisk`), wyposażonym we własny interakcyjny interfejs użytkownika. Mimo iż jest wciąż dostępne, nie należy go używać. Z kolei systemy operacyjne z rodziny Windows NT nie są wyposażone w narzędzie ScanDisk i aby dokonać weryfikacji spójności danych, należy skorzystać właśnie z polecenia `chkdsk`.

Dopuszczalne parametry:

- `/f` — dokonuje naprawy znalezionych błędów. Domyślnie program `chkdsk` działa w trybie „tylko do odczytu”, wyszukuje błędy, jednak nie koryguje ich. Jeżeli dokonanie

naprawy w czasie działania systemu operacyjnego jest niemożliwe, program proponuje wykonanie weryfikacji podczas kolejnego uruchamiania systemu.

- /r — wykonuje test sprawności powierzchni dysku, sprawdzając wszystkie sektory partycji i oznaczając te, które są uszkodzone i nie nadają się do użytku. Wymaga łączenia z parametrem /f.
- /x — wymusza zablokowanie dostępu do partycji w celu dokonania weryfikacji i naprawy. Może to spowodować awarię aplikacji usiłujących uzyskać dostęp do danych znajdujących się na tej partycji. Zablokowanie dostępu do partycji systemowej jest niemożliwe.
- /i — w przypadku partycji NTFS obsługiwanych przez systemy z rodziny Windows NT zmniejsza stopień dokładności weryfikacji wpisów indeksu, co może skrócić czas trwania testu.
- /c — w przypadku partycji NTFS wyłącza testowanie pod kątem obecności zapętleń w strukturze folderów, co może skrócić czas trwania testu.

Po zakończeniu działania program `chkdsk` wyświetla podsumowanie stopnia i sposobu wykorzystania pojemności partycji.