

Systemy Operacyjne i Sieci Komputerowe

Tryb MS-DOS. Okno aplikacji DOS (1h)

Zespół Szkół Mechaniczno - Elektronicznych

Gliwice, 12 listopada 2011

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz
poleceń



Wprowadzenie do MS-DOS (1)

- * Mówiąc o systemie Windows, nie sposób nie wspomnieć o MS DOS;
- * Niezaawansowanym użytkownikom kojarzy się on z mało efektywnym środowiskiem tekstowym pozwalającym wykonywać podstawowe operacje;
- * MS DOS charakteryzuje prosty, lecz niewygodny tekstowy interfejs użytkownika, wymagający od niego wpisywania słownych komend w wierszu poleceń;
- * MS DOS przetrwał w Windows pod postacią tzw. trybu MS DOS;
- * Jest systemem stworzonym przez firmę **Microsoft** na podstawie nabytego przez nią kodu źródłowego systemu **QDOS** (ang. Quick and Dirty Operating System) stworzonego przez **Seattle Computers**.

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz
poleceń

MS DOS - definicja (1)

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz
poleceń

MS-DOS

Jest systemem jednozadaniowym, niewykorzystywanym w systemach równoległych i rozproszonych.

- * Mechanizmy DOS nie zapewniają ochrony i sprawnego zarządzania zasobami maszyny;

System jednozadaniowy (ang. single-tasking system)

System operacyjny wykonujący w danej chwili tylko jeden proces

MS DOS - definicja (2)

System równoległy (ang. parallel system)

System powiązanych procesorów, w którym możliwe jest równoległe wykonywanie wielu procesów (procesy są zależne od siebie i wymagają wymiany danych pomiędzy sobą)

System rozproszony (ang. distributed system)

Zbiór niezależnych komputerów (aspekt sprzętowy) połączonych siecią i wyposażonych w oprogramowanie mające zapewnić zintegrowane środowisko przetwarzania, które z punktu widzenia użytkowników systemu sprawiają wrażenie pojedynczego komputera (aspekt programowy). Komputery nie mają wspólnej pamięci

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz
polecen

Charakterystyka MS DOS

DOS charakteryzują następujące właściwości:

- zajmuje się obsługą systemu plików,
- zawiera wsparcie dla programów rezydentnych (np. sterowników urządzeń),
- aplikacja systemu DOS ma bezpośredni dostęp do sprzętu i tylko 640 kB dostępnej pamięci.

Program rezydentny

Program załadowany do pamięci operacyjnej komputera w dowolnej chwili jako proces w tle i pozostający w stałej gotowości do wykonania (np. sterowniki urządzeń)

- * Podstawowym programem rezydentnym w DOS-ie jest interpreter komend - command.com.

Architektura systemu DOS (1)

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

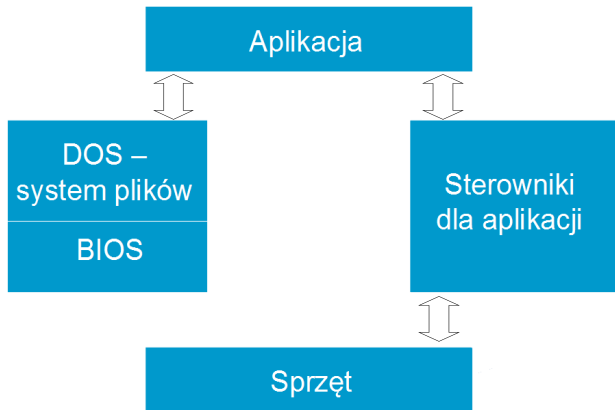
Tryb konsoli

DOS a Wiersz
polecen

Architektura DOS złożona jest z trzech warstw:

- BIOS-u, warstwy komunikacji ze sprzętem,
- jądra systemu (zawierającego system obsługi plików),
- interfejsu użytkownika [command.com](#), który tworzy efektowną powłokę tekstową.

Architektura systemu DOS (2)



Architektura systemu DOS (3)

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS-DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

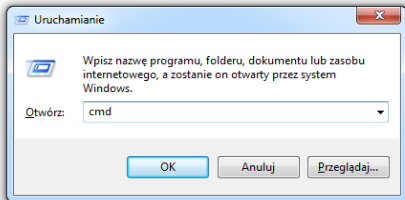
Tryb konsoli

DOS a Wiersz
polecen

- * Architektura DOS stała się ograniczeniem z chwilą wejścia na rynek szybszych komputerów i złożonych aplikacji;
- * Jednocześnie decyzja o utrzymywaniu kompatybilności utrudniała „odcięcie” się od ograniczeń DOS;
- * Powstały więc próby udoskonalenia systemu w postaci różnego rodzaju nakładek, umożliwienie uruchamiania w systemie DOS aplikacji działających w trybie rozszerzonym;
- * Zastosowanie procesorów pracujących w trybie chronionym stało się motorem do dalszych prac rozwojowych, w efekcie których powstały systemy Windows.

Tryb konsoli (1)

- * Otwieranie wiersza poleceń odbywa się przez kliknięcie przycisku **Start**, wybranie **Uruchom** i wpisanie komendy **cmd** (interpreter poleceń).



Tryb konsoli (2)

Wprowadzenie do

MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz
poleceń

- * System DOS to system operacyjny z interfejsem wiersza poleceń;
- * Tak jak inne systemy operacyjne, tłumaczy on polecenia wprowadzane przez użytkownika za pomocą klawiatury na operacje komputera, nadzoruje takie działania, jak Wejście/Wyjście, obsługa grafiki, sterowania klawiaturą oraz wykonuje wiele funkcji wewnętrznych związanych z pracą programu i utrzymaniem plików;
- * Polecenia systemu DOS wpisuje się przy użyciu okna wiersza poleceń.

Tryb konsoli (3)

Wprowadzenie do MS-DOS

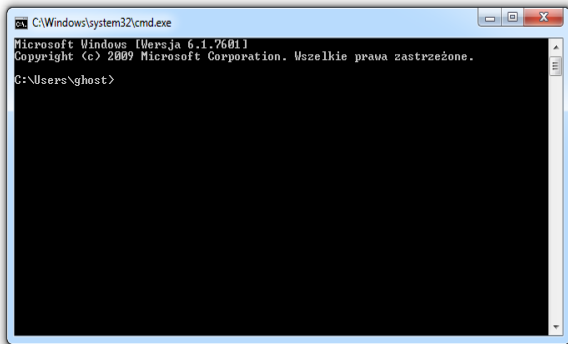
MS DOS - definicja

Charakterystyka MS DOS

Architektura systemu DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz poleceń



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Wersja 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

C:\Users\ghost>
```

Tryb konsoli (4)

- * Aby zakończyć sesję systemu DOS, należy w oknie wiersza polecenia wpisywać polecenie **exit**;
- * Tryb DOS jest powłoką, w której emulowane jest środowisko systemu MS DOS;
- * W systemach Windows 9x, aż do wersji 98, można było komputer wystartować w systemie DOS;
- * Począwszy od Windows ME, zaczęto powoli odchodzić od takich możliwości, dlatego mówimy teraz o trybie konsoli DOS.

DOS a Wiersz poleceń

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

Tryb konsoli

DOS a Wiersz
poleceń

Ważne !

Wiersz poleceń (**cmd.exe**) to środowisko tekstowe uruchamiane z poziomu systemu Windows i poza podstawowymi poleceniami nie ma nic wspólnego z MS-DOS !!!

Okno aplikacji DOS w systemie Windows XP (1)

Wprowadzenie do
MS-DOS
MS DOS - definicja
Charakterystyka MS
DOS
Architektura systemu
DOS
Tryb konsoli
DOS a Wiersz
poleceń

- * Gdy uruchomiony jest jakiś program DOS-owy w oknie Windows, możemy ustawić dodatkowe parametry tego okna;
- * Jak w każdym oknie Windows, występują tutaj znane już polecenia typu: Przenieś, Rozmiar, itp. Ale także dodatkowe: Edytuj, Domyślne, Właściwości;

Okno aplikacji DOS w systemie Windows XP (2)

Wprowadzenie do MS-DOS

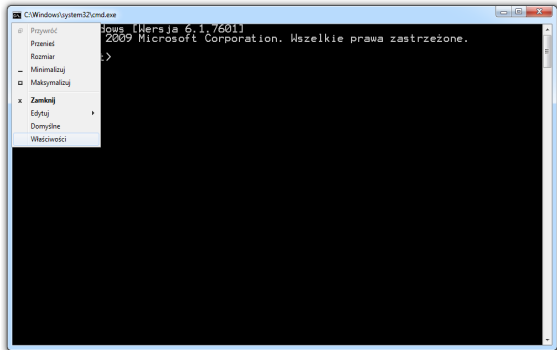
MS DOS - definicja

Charakterystyka MS DOS

Architektura systemu DOS

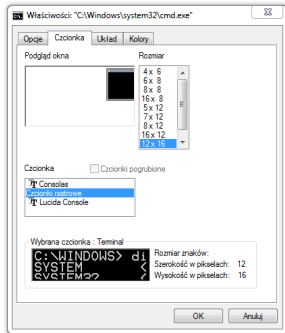
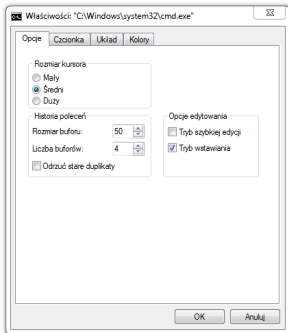
Tryb konsoli

DOS a Wiersz poleceń



Okno aplikacji DOS w systemie Windows XP (3)

Wprowadzenie do MS-DOS
MS-DOS - definicja
Charakterystyka MS-DOS
Architektura systemu DOS
Tryb konsoli
DOS a Wiersz poleceń



Okno aplikacji DOS w systemie Windows XP (4)

Wprowadzenie do
MS-DOS

MS DOS - definicja

Charakterystyka MS
DOS

Architektura systemu
DOS

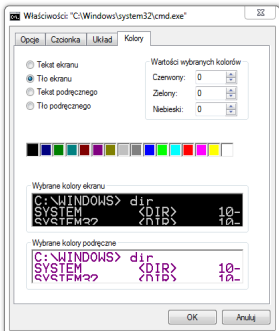
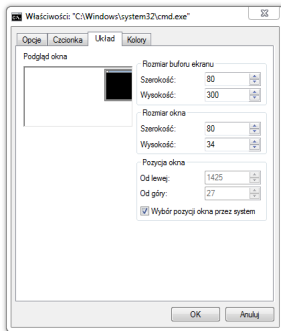
Tryb konsoli

DOS a Wiersz
poleceń

- * Możemy w tym oknie ustawić rozmiar kursora, opcje wyświetlania, historię poleceń oraz opcje edytowania;
- * Zakładka *Czcionka* daje możliwość ustawienia rozmiaru czcionki oraz wyboru czcionki;

Okno aplikacji DOS w systemie Windows XP (5)

Wprowadzenie do MS-DOS
MS-DOS - definicja
Charakterystyka MS-DOS
Architektura systemu DOS
Tryb konsoli
DOS a Wiersz poleceń



Okno aplikacji DOS w systemie Windows XP (6)

Wprowadzenie do
MS-DOS
MS DOS - definicja
Charakterystyka MS
DOS
Architektura systemu
DOS
Tryb konsoli
DOS a Wiersz
poleceń

- * W zakładce *Układ* możemy ustawić rozmiar buforu ekranu, rozmiar okna (liczbę kolumn i wierszy), oraz pozycję okna;
- * Zakładka *Kolor* pozwala modyfikować ustawienia kolorów.