

DOS क्या है ? -

DOS का पूरा नाम “Disk Operating System” है। DOS एक **single user** ऑपरेटिंग सिस्टम है, जो hard disk drive से चलता है। यह text-based interface या Character user interface (CUI) ऑपरेटिंग सिस्टम है, इसमें command line का उपयोग किया गया था।

DOS की विशेषताएँ -

- इसे कमांड के माध्यम से चलाया जाता है, इसमें माउस का उपयोग नहीं किया जाता।
- यह एक 16-bit ऑपरेटिंग सिस्टम।
- DOS फ्री में उपलब्ध कराया जाता है।
- इसमें अधिकतम स्पेस 2 GB का होता है।
- इसको संचालित करने के लिए text और code की आवश्यकता पड़ती है, DOS एक text-based interface है।
- यह graphical interface को support नहीं करता।
- इसकी मदद से आप files और folder को बना सकते हैं, edit और delete भी कर सकते हैं, और भी कार्य कर सकते हैं।
- यह single user ऑपरेटिंग सिस्टम है।

DOS के कमांड -

MS-DOS में किसी भी कार्य को करने के लिए command देना होता है, क्योंकि यह एक command driven ऑपरेटिंग सिस्टम है। MS-DOS की यह commands “Command Prompt c:\>” में दी जाती है।

DOS में कमांड को दो भागों बांटा गया है।

- Internal Command
- External Command

आंतरिक कमांड क्या है ? – What is Internal command?

MS-DOS की सभी Internal commands “Command.COM” में परिभाषित होती है। यदि Command.COM आपके सिस्टम में से हटा दिया जाये तो, आप इंटरनल कमांड का उपयोग नहीं कर सकते हैं। इंटरनल कमांड को चलने के लिए किसी विशेष फाइल की आवश्यकता नहीं होती है।

इंटरनल कमांड के कुछ नाम इस प्रकार है –

1. DIR Command -

यह MS-DOS में सबसे ज्यादा उपयोग की जाने वाली कमांड है, इसका पूरा नाम Directory information report है। इसकी मदद से आप किसी भी ड्राइव की directories और files की detail प्राप्त कर सकते हैं।

Example – C:\> Dir ↵

Dir/s इससे आप files, directories और subdirectories की list देख सकते हैं।

Dir/p इसका उपयोग एक समय में एक पेज पर files की list देखने के लिए किया ज्यादा है। अगर आप अगला पेज देखना चाहते तो आपको जारी रहने के लिए कोई भी key press करनी होगी।

Dir/w इसके उपयोग से directories और files की list चौड़ाई (wide) में देख सकते हैं।

2. MD Command -

MD (Make Directory) command की मदद से आप किसी भी ड्राइव में नई directory बना सकते हैं।

Syntax – MD ↵

Example – C:\>MD abc ↵

C:\>_

3. CD Command -

CD (Change Directory) इसका उपयोग एक directory से दूसरी directory में जाने के लिए किया जाता है।

Syntax – CD ↵

Example – C:\> CD abc ↵

C:\ abc>

1. **CD.. Command** इसकी मदद से आप Current Directory से बाहर आ सकते हैं।

Syntax – Directory name\Sub Directory name > CD..↵

Example – C:\abc> CD.. ↵

C:\>

2. **CD\ Command** इसकी मदद से आप current directory से बाहर आकर सीधे current drive में पहुँच सकते हैं।

Syntax – Directory name\Sub Directory name > CD\↵

Example – C:\abc\xyz> CD\ ↵

C:\>

4. RD Command -

इस कमांड का पूरा नाम Remove directory है। इसकी मदद से आप किसी भी ड्राइव की खाली (empty) directory को delete कर सकते हैं।

Example – C:\> MD abc ↵

C:\>RD abc ↵

5. Del Command -

Delete कमांड की मदद से आप किसी भी ड्राइव की file को delete कर सकते हैं।

Syntax – DEL < [path]\file name > ↵

Example – C:\> DEL c:\ abc.txt ↵

6. Ren Command -

इस कमांड की मदद से किसी भी ड्राइव की file और directory का नाम change किया जा सकता है।

Syntax – REN <[path]\file name > ↵

Example – C:\>REN c:\ abc.txt xyz.txt ↵

7. Cls command -

Cls कमांड का पूरा नाम clear screen है। इसकी सहायता से आप DOS screen का content clear कर सकते हैं।

Syntax – CLS ↵

Example – C:\> cls

8. Copy command -

इस कमांड की मदद से आप किसी भी file को एक location से दूसरी location पर कॉपी कर सकते हैं।

Syntax – Copy < [path]\ sources address > ↵

Example – C:\> Copy C:\ abc.txt D:\ abc.txt ↵

9. Date Command -

Date कमांड की मदद से आप अपने कंप्यूटर की current date देख सकते हैं और बदल भी सकते हैं।

Syntax – Date ↵

Example – C:\> Date ↵

10. Time Command -

Time कमांड से आप कंप्यूटर का time देख सकते हैं और बदल भी सकते हैं।

Syntax – Time ↵

Example – C:\> Time ↵

बाहरी कमांड क्या है? - What is External command?

External command disk में स्टोर होते हैं, यह command.com में शामिल नहीं होते। इंटरनल कमांड की तुलना में एक्सटर्नल कमांड को उच्च संसाधनों की आवश्यकताएं होती हैं। कंप्यूटर में कई External command Windows/system32 या Winnt/system32 directories में स्थित होती हैं।

एक्सटर्नल कमांड के कुछ नाम इस प्रकार है –

APPEND
CHKDSK
EDIT
BACKUP
ATTRIB आदि।

बूटिंग प्रोसेस (Booting process):

Booting process वह प्रक्रिया है, जिसमें o.s. स्वयं को एवं pc system को working के लिए तैयार करता है। अलग अलग प्रकार के OS कि Booting file अलग अलग होती है। यहाँ window एवं DOS operating system के लिए सामान्यतः एक समान file उपयोग में लाई जाती है।

Computer system में सभी प्रकार कि processing उसकी primary memory में ही होती है। जबकि computer को operate करने के लिए आवश्यक operating system इसकी secondary memory में store रहता है। इस operating system को process में लाने के लिए इसकी सभी आवश्यक system file को primary memory में load करना आवश्यक हो जाता है।

डोस फाइल सिस्टम (DOS system file) –

DOS कि मुख्य file कुछ विशेष कार्यों के लिए बनाई जाती है, जैसे booting process output एवं input के लिए operating system के महत्वपूर्ण Internal commands को memory में store करने के लिए उपयोग में लाई जाने वाली system files निम्न है-

Io.sys & Ms.Dos .sys. -

- यह दोनो Hidden files होती है, जो files की list देखने के दौरान दिखाई नहीं देती है।
- इन files को प्रत्येक disk के Boot sector में store रखा जाता है।
- जहाँ से यह file Booting process के समय ही computer की RAM में store हो जाती है।

Command.com -

- प्रत्येक OS का सबसे प्रमुख element उसका command interpreter होता है,
- जो I/P में दिए गए commands एवं instruction को hardware के समझाने योग्य machine language में परिवर्तित करता है।
- Ms-Dos में यह कार्य command.com file के द्वारा किया जाता है। यह file dos के सभी internal commands को store करके रखती है।
- command .com वह file होती है, जो user को o.s. से संपर्क स्थापित करने की सुविधा प्रदान करती है।

Config.sys -

Computer on करने के बाद Boot होता है और Boot होने की अंतिम step में computer से सभी hardware को कार्य करने के लिए तैयार करता है। Computer system से connected सभी H/W एवं उसमें load किए गए अन्य सभी s/w की आवश्यक information एक text file में save की जाती है। जिसे Config.sys कहते हैं। config.sys file में ऐसे सभी program एवं instruction store रहते हैं, जो Computer System से connected सभी Hardware our Software को work के लिए instruction देते हैं। यह File Operating System कि सबसे मुख्य Boot directory में store रहती है। DOS Boot होने के पश्चात सबसे पहले इसी file को read करता है।

AutoEXEC.bat-

यह एक batch file होती है, जो Dos में स्वतः ही run हो जाती है। यह file commands एवं program का collection होती है। Booting process के पश्चात O.S. Computer कि memory disk पर Auto EXEC.bat file को search करता है और सर्वप्रथम इसे ही execute करवाता है। यह एक Batch File होती है, जिसमें DOS कि command एक program file के समान लिखे जाते हैं। इस file में ऐसे सभी commands लिखे जाते हैं, जो system on होने के बाद system run करवाने के लिए आवश्यक होते हैं। प्रत्येक बार system on होने पर यह file automatically execute होती है। इस कारण से इसे Auto EXEC कहा जाता है।