

डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम (Disk Operating System)

परिचय(Introduction) –

डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम एक नॉन ग्राफिकल टैक्स्टुअल यूजर इंटरफेस(Non-graphical/textual interface) ऑपरेटिंग सिस्टम है। इसके कई संस्करण बाजार में उपलब्ध हैं जो लगातार अपनी कुछ विशेषताओं के साथ प्रयोक्ताओं को नयी सुविधाएँ उपलब्ध कराते है।

एम.एस.डॉस.क्या है?(What is MS-DOS)

एम.एस.का पूरा नाम माइक्रोसॉफ्ट डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम है। यह सबसे अधिक लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम है जो माइक्रो कम्प्यूटर में प्रयुक्त होता है। सन् 1984 में इन्टेल 80286 प्रोफेसर युक्त माइक्रो कम्प्यूटर विकसित किये गये, तब ही एम.एस.डॉस. 3.0 और एम.एस. डॉस. 4.0 संस्करणों का विकास किया गया। माइक्रोसॉफ्ट के इस ऑपरेटिंग सिस्टम को डॉस (Disk operating System) कहा जाता है क्योंकि यह अधिकतर डिस्क से संबंधित इनपुट/आउटपुट कार्य करता है।

डॉस के कार्य (Function of DOS)

डॉस एक मध्यस्थ (Interpreter) का काम करता है जो हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर में संबंध स्थापित करता है। की-बोर्ड व माउस द्वारा दिए गए कमाण्डों को डॉस ऐसी भाषा में अनुदित करके संदेशों का रूप देता है जिसे कम्प्यूटर समझ सकता है। सी.पी.यू. संदेशों को प्रोसेस करके परिणाम निकलता है और उनको संदेशों के रूप में वापस भेजता है जो मॉनीटर पर प्रदर्शित होते हैं या प्रिन्टर द्वारा उस भाषा में प्रिन्ट होते हैं जिसे हम समझते हैं। सिस्टम यूनिट में कम्प्यूटर का मस्तिष्क होता है, अर्थात् इसमें सी.पी.यू., हार्डडिस्क आदि होते हैं। लेकिन ये सभी डॉस द्वारा संचालित होते हैं। डॉस का संचालन उन कमाण्डों द्वारा होता है जो आप की-बोर्ड पर टाइप करते हैं।

डॉस के संस्करण (Version of DOS)

अब तक 1 से 6 तक के डॉस वर्जन बाजार में आ चुके हैं। इनमें 6.22 वर्जन सबसे बाद का है। प्रत्येक वर्जन में कुछ अतिरिक्त गुण या कमाण्ड हैं जिन्हें आप प्रयोग कर सकते हैं। यदि आपके कम्प्यूटर में डॉस का 6 से नीचे वाला वर्जन है तो छोटे वर्जन में लागू होने वाले कमाण्ड इस्तेमाल नहीं हो सकते, लेकिन छोटे वर्जन से नीचे के संस्करणों के सभी कमाण्ड डॉस-6 में उपलब्ध होते हैं।

फाइल (File)



कम्प्यूटर में डाटा और सूचना को एकत्रित करके संगृहीत करने के लिए इकाई (Unit) को फाइल कहते हैं। यह इलेक्ट्रॉनिक विधि से संगृहीत की जाती है, इसलिए इसे इलेक्ट्रॉनिक फाइल भी कहते हैं। कम्प्यूटर की इलेक्ट्रॉनिक फाइल मुख्य रूप से दो प्रकार की होती है।

- 1- डाटा फाइल
- 2- प्रोग्राम फाइल

डाटा फाइल सूचनाओं को आंकड़ों (Record) के रूप में संग्रह करके रखती हैं। जैसे- विद्यार्थियों के आंकड़ों की फाइल में हम विद्यार्थियों के नाम, रोल न., परीक्षा में प्राप्तांक आदि संग्रह करके रख सकते हैं। प्रोग्राम फाइल में हम किसी कम्प्यूटर भाषा में लिखे निर्देशों को संगृहीत करते हैं। प्रोग्राम फाइल इसमें संगृहीत निर्देशों को क्रियान्वित करने के लिये प्रयोग की जाती है।

फाइलों को नाम देने के नियम (Rules For Naming The File)

कम्प्यूटर में तैयार की जाने वाली प्रत्येक फाइल को डिस्क पर संगृहीत करने के लिए उसका नाम निर्धारित किया जाता है, इसे फाइल का नाम (File name) कहते हैं। फाइल के नाम की सहायता से हम डिस्क पर संगृहीत फाइल को पुनः प्राप्त कर सकते हैं, उसे डिस्क से मिटा (Delete) या हटा सकते हैं एवं उसमें संगृहीत सूचना को संशोधित भी कर सकते हैं। डिस्क पर संशोधित सभी फाइलों की सूची एक पृथक स्थान पर संगृहीत होती है, जिसे डायरेक्ट्री (Directory) कहते हैं।

एम.एस.डॉस. में फाइल के नाम को निर्धारित करने के लिए निम्नलिखित नियम हैं-
फाइल के नाम के दो भाग हो सकते हैं-

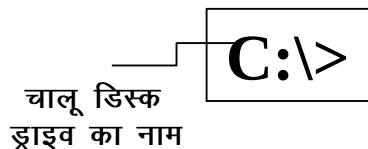
1- प्राथमिक नाम (Primery Name) यह अधिकतम 8 करेक्टर में दिया जा सकता है। जैसे - SALES, PURCHASE आदि ।

2-विस्तारक-(Extension) यह अधिकतम 3 करेक्टर में निर्धारित किया जा सकता है। यह फाइल के नाम की प्रकृति, प्रकार या विशेषता को व्यक्त करता है। प्राथमिक फाइल का नाम और विस्तारक के मध्य डॉट का प्रयोग किया जाता है। फाइल के नाम में विशेष चिह्नों का प्रयोग नहीं किया जा सकता है, जैसे - [], /, <, > आदि ।

डॉस प्रॉम्प्ट (The DOS Prompt) डॉस पर कार्य करने के लिए आपको डॉस प्रॉम्प्ट प्रदर्शित करना पड़ता है। यदि आप विण्डोज 98 पर कार्य कर रहे हैं तो डॉस प्रॉम्प्ट को प्रदर्शित करने के लिए यह करे

- 1- Star को क्लिक करें ।
- 2-Program को इंगित करें ।
- 3-MS-DOS Prompt का चयन करें ।





चालू डायरेक्ट्री का नाम

प्रॉम्प्ट का अंत

कर्सर

आंतरिक एवम बाह्य निर्देश (Internal and External Commandns):

हम जानते हैं कि कम्प्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम की उपस्थिति में ही कार्य करता है। एम.एस. डॉस. एक ऑपरेटिंग सिस्टम है जो कम्प्यूटर का संचालन करता है। जब कोई ऑपरेटिंग सिस्टम कम्प्यूटर सिस्टम को संचालित करता है तो यह यूजर के लिए निर्देश की सुविधा प्रदान करता है। एम.एस.डॉस भी यह सुविधा दो प्रकार के निर्देशों के द्वारा हमें देता है। ये हैं— आंतरिक निर्देश और बाह्य निर्देश।

आंतरिक निर्देश— आंतरिक निर्देश डॉस के साथ सदैव उपलब्ध रहते हैं क्योंकि ये कमाण्ड बूटिंग के समय ही मेमोरी में स्वतः संगृहीत हो जाते हैं। ये सभी कमाण्ड प्रोग्राम फाइल में संकलित होते हैं। इसीलिए ये कमाण्ड सदैव उपलब्ध रहते हैं जब तक कि हम कम्प्यूटर को ऑफ नहीं कर देते हैं। अतः आंतरिक निर्देशों के उदाहरण हैं—DIR,DEL,RENAME,COPY,TYPE आदि।

बाह्य निर्देश—बाह्य निर्देश ऐसे छोटे प्रोग्राम होते हैं जो फ्लॉपी डिस्क या हार्ड डिस्क पर संगृहीत रहते हैं और आवश्यकता पड़ने पर इन्हें क्रियान्वित किया जाता है।

DIRCommand— इस कमाण्ड का प्रयोग Drive में उपस्थित सभी फाइल तथा Directory को प्रदर्शित करने के लिए करते हैं।

Example- C:\>DIR↵

DIR/P Command—यह कमाण्ड /p फाइलों व Directory की सूची स्क्रीन भर जाने पर रोक देगा। स्क्रीन पूरी भरने पर नीचे यह सूचना प्रदर्शित होती है, Press only key to continue और फाइलों की सूची स्क्रीन के बाहर जाना बन्द हो जायेगी। अब आप किसी भी 'key' को दबाकर आगे की सूची देख सकते हैं।

Example- C:\>DIR/p↵

DIR/w command:-

यह command /w फाइलों के नामों को चोड़ाई में प्रदर्शित करता है।



Example- C:\>DIR/w↵

DATE Command- Date command मौजूदा (current) Date दर्शाता है या इसे बदल देने की क्षमता प्रदान करता है।

Example- C:\>DATE ↵

The current date is Mon 06/20/2016

Enter the new date is (MM/DD/YY)-

TIME command- TIME command द्वारा आप मौजूदा (current) समय को दर्शा सकते हैं या समय की सूचना को बदल सकते हैं। यदि आपको नहीं बदलना है तो Enter दबायें। यदि बदलना है तो नया टाइप करके Enter करें।

Example- C:\>TIME↵

The current time is 10:45:55.34

Enter the new time:-

CLS command- इस command का प्रयोग तब करते हैं जब स्क्रीन की सारे संदेश साफ करना चाहते हैं।

Example- C:\>CLS↵

MD command- किसी Directory या Sub-Directory बनाने के लिए MD या MKDIR command का प्रयोग करते हैं।

Syntax:- C:\>MD <Directory name>

Example- C:\>MD student ↵

CD command —इस command का प्रयोग Directory के अन्दर जाने के लिए करते हैं।

Syntax:- C:\>CD <Directory name>

Example- C:\>CD student↵

C:\student>

Copy Con Command — इस command का प्रयोग DOS में फाइल बनाने के लिए किया जाता है।

Syntax:- C:\>Copy con <file name>

Example:- C:\>Copy con Mohan ↵



RD Command:- इस command का प्रयोग directory को मिटाने के लिए करते हैं।

Note- जिस Directory को मिटाना है सर्वप्रथम उस Directory के अन्दर उपस्थित File तथा Sub-Directory मिटाना होगा।

Syntax:- C:\>RD<Directory name>

Example:- C:\>RD student↵

DEL Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग DOS में File मिटाने के लिए किया जाता है।

Syntax:- C:\>DEL<File name>

Example:- C:\>DEL Mohan↵

REN Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग DOS में File का नाम बदलने के लिए करते हैं।

Syntax:- C:\>REN<Old file name><New file name>

Example:- C:\>REN Mohan Ravi↵

TYPE Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग File की सूचना देखने के लिए करते हैं।

Syntax:-C:\>TYPE<File name>

Example:- C:\>TYPE Ravi↵

EXIT Command:- इस Command का प्रयोग DOS Prompt को Close करने के लिए करते हैं।

Example:- C:\>EXIT↵

CD\Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग Directory से बाहर आने के लिए करते हैं।

Note:- जब कई Directory से एक बार में बाहर आना हो तब इसके लिए CD\ का प्रयोग कर सकते हैं।

Syntax:- C:\MY Document and setting\ideal>CD\↵

Example:-C:\>

CD.. Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग Directory से बाहर आने के लिए करते हैं।

Note:-जब हमें एक Directory से बाहर आना होता है। तब हम CD..कमाण्ड का प्रयोग करते हैं।

Example:- c:\my document and setting\ideal>cd..↵

C:\my document and setting>cd..↵



C:\>

COPY Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग DOS में फाइल की Copy करने के लिए करते हैं।

Syntax:- C:\>Copy<Source file> <Destination file>

Example:- C:\>Copy Mohan Shyam↵

MOVE Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग फाइल तथा Directory को एक स्थान से दूसरे स्थान पर करने के लिए तथा Directory का नाम बदलने के लिए करते हैं।

Example:- C:\>Move Ravi Ram↵

EDIT Command:- इस कमाण्ड का प्रयोग file में संशोधन करने के लिए करते हैं।

Syntax:- C:\>Edit <File name>

Example:- C:\>Edit Ramu↵

संशोधन करने के बाद File Menu के Save option पर click करके Save करें तथा Exit option से बाहर आये।

ATTRIB Command- इस कमाण्ड का प्रयोग file को साथ विभिन्न कार्य के लिए किया जाता है।

जैसे— file को hide करना।
file को unhide करना।
read Or Write करना।

Example-

Hide file

C:\>Attrib +H <file name>

C:\>Attrib +H Ravi

Unhide file

C:\>Attrib -H <file name>

C:\>Attrib -H Ravi



Read only file

C:\>Attrib +R <file name>

C:\>Attrib +R Ravi

Read and write file

C:\>Attrib -R <file name>

C:\>Attrib -R Ravi

CHKDSK Command- इस कमाण्ड का प्रयोग Disk में खाली स्थान और मेमोरी के विषय में सूचना प्राप्त करने के लिए प्रयोग किया जाता है इसे Data की संरचना के खराबी को ठीक करने के लिए प्रयोग किया जाता है। Example-

C:\>CHKDSK↵

BATCH File तैयार करना- Batch file का प्रयोग M.S.DOS में कई Command को क्रियान्वित करने के लिए करते हैं।

Example- C:\>Copy Con Student.Bat↵

Date

Time

MD Raj

CD Raj

Copy Con kuldeep

Ren kuldeep Rajeev

^Z↵

1 Files copied

Runing Batch File

C:\>Student.Bat↵

