ლექცია 10 *კვირა 11*

დისკური ოპერაციული სისტემის ზრმანებები. Del, copy, more, edit, ren, copy con. Bat ფაილის სტრუქტურა

(Disk Operation System) DOS გრძანებები

დისკის ოპერაციული სისტემა (DOS) არის ბრმანების ხაზის ინტერფეისი, რომელიც საშუალებას ამლევს მომხმარებლებს დაუკავშირდნენ კომპიუტერს ტექსტზე დაფუმნებული ბრმანებების საშუალებით.

ეს პრეზენტაცია მოიცავს DOS ბრძანებების საფუძვლებს და როგორ შეიძლება მათი გამოყენება თქვენს კომპიუტერში ფაილების ნავიგაციის, მანიპულაციისა და მართვისთვის.

DOS ბრძანების ტიპები

ნებისმიერ ინსტრუქციას, რომელიც მიცემულია კომპიუტერის კონკრეტული დავალების შესასრულებლად, ეწოდება ბრმანება (Command).

DOS-I/ აქვს რამდენიმე ბრმანება, თითოეული კონკრეტული ამოცანისთვის და ისინი ინახება დისკზე DOS დირექტორიაში

არსებობს ბრძანებების ორი ტიპი: შიდა(internal) და გარე(external) ბრძანებები

შიდა (internal) ბრძანებები

ეს არის MS-DOS-ის ჩაშენებული ბრძანებები, ანუ ისინი ინახება Command interpreter ფაილში (COMMAND.COM).

ეს ბრძანებები ინახება მეხსიერებაში მანამ, სანამ მანქანა არის სისტემის მოთხოვნის (C:\>) დონეზე.

ამ ბრძანებების გამოსაყენებლად დამატებითი /გარე ფაილი არ არის საჭირო. მაგალითად: DATE, TIME, DIR, VER და ა.შ.

თუმცა, ამ ლექციაში დღეს განვიხილავთ საბაზისო ბრძანებებს

გარე (external) ბრძანებები

ეს არის ცალკეული პროგრამის (.com) ფაილები, რომლებიც განთავსებულია DOS დირექტორიაში და შესრულებისას იქცევა ბრმანებების მსგავსად.

გარე ბრმანებას აქვს წინასწარ განსაზღვრული სინტაქსი. მაგ. დახმარება, DOSKEY, სარეზერვო, აღდგენა, ფორმატი და ა.შ.



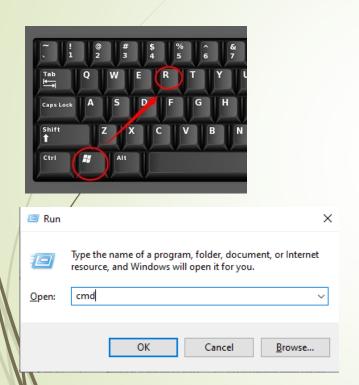
ნავიგაცია Command Prompt-ში

ბრძანების სტრიქონში შესასვლელად დააჭირეთ Windows + R კლავიშს და ჩაწერეთ 'cmd' დიალოგურ ფანჯარაში Run.

მას შემდეგ რაც გახსნით ბრძანების სტრიქონს, შეგიძლიათ ნავიგაცია სხვადასხვა დირექტორიაში "Cd" ბრძანების გამოყენებით, რასაც მოჰყვება დირექტორია ბილიკი (path).

/მაგალითად, "დოკუმენტების" საქაღალდეში გადასასვლელად, თქვენ უნდა აკრიფოთ "cd Documents".

ვიზუალიზაცია



Command Prompt	_	×
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.3570] (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.		^
C:\Users\User>cd Documents		
C:\Users\User\Documents>		
		~

ფაილების და დირექტორიების ჩამონათვალი

თქვენს ამჟამინდელ დირექტორიაში ფაილების და დირექტორიების ჩამოსათვლელად გამოიყენეთ გრმანება 'dir'.

ეს აჩვენებს ყველა ფაილისა და დირექტორიის სიას მიმდინარე დირექტორიაში, მათ ზომასთან და ცვლილების თარიღთან ერთად.

```
Command Prompt
 \Users\User>dir
/olume in drive C is Windows 10
olume Serial Number is 0CB9-75FB
Directory of C:\Users\User
                    <DTR>
          17:33
                                    .android
0.10.2023 13:57
                             5 436 .bash_history
                                16 .emulator console auth token
          17:56
                                63 .gitconfig
          15:08
                                    .gradle
                    <DIR>
          11:28
                                    .insomniac
                                20 .lesshst
          13:07
                                    .matplotlib
 .10.2023 21:54
                                26 .minttyrc
 .04.2023 16:18
                                52 .node repl history
5.01.2023 00:35
                               316 .packettracer
9.02.2023 14:34
                                   .ssh
 .01.2023
          18:09
                    <DIR>
                                    .VirtualBox
          17:05
                                   .vscode
          13:54
                    <DIR>
                                   3D Objects
                                   AndroidStudioProjects
 .01.2022 13:26
          13:46
                                   Cisco Packet Tracer 7.3.0
2.10.2021 02:51
                                   Contacts
9.03.2022
          16:34
                    <DIR>
                                   DataGripProjects
                                   Desktop
                                   Documents
 .10.2023 14:25
                    <DIR>
                                   Downloads
                    <DIR>
                                   Favorites
                                   Links
3.01.2023 13:54
                    <DIR>
                                   Music
 .10.2023
          11:21
                    <DIR>
                                   OneDrive
          17:03
                                   Pictures
          22:25
                                   PycharmProjects
          00:32
                    <DIR>
          14:11
                    <DIR>
                                   RequestsVenv
          14:55
                                   Saved Games
2.10.2021 02:52
                    <DIR>
                                   Searches
0.10.2023
          11:21
                    <DIR>
                                   Videos
          19:42
                                   VirtualBox VMs
             7 File(s)
                                 5 929 bytes
             30 Dir(s) 111 862 284 288 bytes free
```

ძირითადი ბრძანებები: Del, Copy, Ren

დისკის ოპერაციული სისტემის (DOS) ბრმანებები აუცილებელია ყველასთვის, ვინც მუშაობს ბრმანების ხაზის ინტერფეისთან.

შემდეგ სლაიდებში განვიხილავთ Del, Copy და Ren-ის ძირითად ბრძანებებს სათითაოდ.



მირითადი ბრმანება Del

Del ბრმანება გამოიყენება თქვენი სისტემიდან ფაილის წასაშლელად.

მაგალითად, თუ გსურთ წაშალოთ ფაილი სახელად 'example.txt', შეიყვანოთ 'del example.txt' ბრძანების სტრიქონში.

```
Select Command Prompt
                                                     - □ ×
  \Users\User\Desktop>dir
Volume in drive C is Windows 10
Volume Serial Number is OCB9-75FB
Directory of C:\Users\User\Desktop
30.10.2023 14:42
 0.10.2023 14:42
                            1 799 bitb.txt
 .10.2023 13:22
                        9 307 496 Computer Workshop for Beginners
 1.10.2023 20:19
3.06.2023 14:17
                            2 236 Discord.lnk
 0.10.2023 14:42
                                0 example.txt
 .10.2023 22:42
                           23 389 hik.PNG
 .09.2023 22:01
                              656 MSI Afterburner.lnk
 .01.2023 12:03
 .04.2022 13:21
                            1 140 PyCharm 2021.2.2.lnk
 .10.2023 13:56
                                  space-tourism-website
                              905 µTorrent.lnk
 .10.2021 22:42
             5 Dir(s) 111 903 215 616 bytes free
 \Users\User\Desktop>
```

```
Select Command Prompt
                                                     - □ ×
 \Users\User\Desktop>del example.txt
 \Users\User\Desktop>dir
Volume in drive C is Windows 10
Volume Serial Number is 0CB9-75FB
Directory of C:\Users\User\Desktop
30.10.2023 14:43
                  <DTR>
0.10.2023 14:43
6.10.2023 18:37
                            1 799 bitb.txt
0.10.2023 13:22
                        9 307 496 Computer Workshop for Beginners
by Slidesgo.pptx
 .10.2023 20:19
 3.06.2023 14:17
                            2 236 Discord.lnk
 2.10.2023 22:42
                           23 389 hik.PNG
                              656 MSI Afterburner.lnk
 3.09.2023 22:01
 0.01.2023 12:03
4.04.2022 13:21
                            1 140 PvCharm 2021.2.2.lnk
0.10.2023 13:56
                                  space-tourism-website
                              905 uTorrent.lnk
                            9 337 621 bytes
             5 Dir(s) 111 902 793 728 bytes free
 \Users\User\Desktop>
```

მირითადი ბრმანება Copy

copy ბრძანება გამოიყენება ფაილის ერთი ადგილიდან მეორეზე დასაკოპირებლად.

თუ გსურთ დააკოპიროთ ფაილი სახელად 'example.txt' 'Documents' საქაღალდედან 'Desktop' საქაღალდეში, თქვენ უნდა შეიყვანოთ 'copy

C:\Users\User\Documents\example.txt C:\Users \User\Desktop\example.txt' ბრძანების სტრიქონში.

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles>copy presentation.pptx E:\backup\
1 file(s) copied.

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles>copy

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles>xcopy

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles>xcopy

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\Company Letter.docx

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\Monthly company budget1.xlsx

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\Monthly company budget1.xlsx

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\My Story.docx

Overwrite E:\Backup\Presentation.pptx (Yes/No/All)? y

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\Presentation.pptx

4 File(s) copied

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\Presentation.pptx

C:\Users\wikihow\Documents\Myfiles\Presentation.pptx

მირითადი ბრმანება Ren

Ren ბრმანება გამოიყენება ფაილის სახელის გადარქმევისთვის.

მაგალითად, თუ გსურთ ფაილის სახელის გადარქმევა, სახელად 'example.txt' და 'newexample.txt', თქვენ უნდა შეიყვანოთ 'ren example.txt newexample.txt' ბრძანების სტრიქონში.

```
Select Command Prompt
:\Users\User\Desktop>ren example.txt newexample.txt
:\Users\User\Desktop>dir
Volume in drive C is Windows 10
Volume Serial Number is 0CB9-75FB
Directory of C:\Users\User\Desktop
                    <DIR>
                    <DIR>
                             1 799 bitb.txt
                         9 307 496 Computer Workshop for Beginners
                                   Debian
  .10.2023 20:19
3.06.2023 14:17
                             2 236 Discord.lnk
                            23 389 hik.PNG
 .10.2023 22:42
 .09.2023 22:01
                                656 MSI Afterburner.lnk
                                  0 newexample.txt
  01.2023 12:03
                             1 140 PvCharm 2021.2.2.lnk
0.10.2023 13:56
                    <DIR>
                                    space-tourism-website
12.10.2021 22:42
                                905 uTorrent.lnk
              8 File(s)
                             9 337 621 bytes
              5 Dir(s) 111 893 876 736 bytes free
:\Users\User\Desktop>_
```

Wildcards - განმარტება

ფაილის ამოსაღებად და იდენტიფიცირებისთვის, ჩვენ შეგვიძლია გამოვიყენოთ მისი კონკრეტული სახელი ან მივმართოთ მას wildcards-ის დახმარებით, რომელიც შეიძლება მიუთითებდეს ფაილების მთელ ჯგუფსაც კი.

აქ ნაჩვენებია ორი Wildcards სიმბოლო:

- •/ ვარსკვლავი (*) მიუთითებს, რომ რომელიმე ან ერთ მოქმედ სიმბოლოს შეუძლია დაიკავოს ეს პოზიცია ან დარჩენილი პოზიციები ფაილის სახელში ან გაფართოებაში,
- კითვის ნიშანი (?) ნიშნავს, რომ ნებისმიერ მოქმედ სიმბოლოს შეუძლია დაიკავოს ეს პოზიცია.

ფაილების მანიპულირება: Del, Copy, Ren

Del

ის შეიძლება გამოყენებულ იქნას wildcard-no (*) რამდენიმე ფაილის ერთდროულად წასაშლელად. მაგალითად, 'del *.txt' წაშლის ყველა ფაილს .txt გაფართოებით მიმდინარე დირექტორიაში.

Copy

ასევე შეიძლება გამოყენებულ იქნას wildcard-ით (*) რამდენიმე ფაილის ერთდროულად დასაკოპირეზლად. მაგალითად, 'copy *.txt C: ackup' დააკოპირებს ყველა ფაილს .txt გაფართოებით მიმდინარე დირექტორიაში С დისკის სარეზერვო საქაღალდეში.

Ren

წინა ბრძანებებისაგან განსხვავებით მას სჭირდება ორი არგუმენტი: მიმდინარე ფაილის სახელი და ახალი ფაილის სახელი. მაგალითად, 'ren file.txt newfile.txt' გადაარქმევს file.txt-ს newfile.txt-ს.

ბრძანების ხაზის ინტერფეისის გამოყენების უპირატესობები ფაილების მართვისა და ნავიგაციისთვის

მორგება: მომხმარებლებს შეუძლიათ შეცვალონ ბრძანების ხაზის ინტერფეისი მათი საჭიროებებისა და პრეფერენციების შესაბამისად.

ეს შეიძლება მოიცავდეს ბრძანებების დამატებას ან წაშლას, ბრძანებების თანმიმდევრობის შეცვლას და მორგებული ალიასების შექმნას.

ბრძანების ხაზის ინტერფეისის გამოყენების უპირატესობები ფაილების მართვისა და ნავიგაციისთვის

ხელმისაწვდომობა: ბრძანების ხაზის ინტერფეისები ხელმისაწვდომია შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე მომხმარებლებისთვის, რადგან ისინი არ საჭიროებენ მომხმარებლის გრაფიკულ ინტერფეისს.

ეს მათ შესანიშნავ ვარიანტად აქცევს მომხმარებლებისთვის, რომლებიც ეყრდნობიან დამხმარე ტექნოლოგიებს ან უჭირთ გრაფიკული ინტერფეისის ნავიგაცია.

ზრძანების ხაზის ინტერფეისის გამოყენების უპირატესობები ფაილების მართვისა და ნავიგაციისთვის

ეფექტურობა: ბრძანების ხაზის ინტერფეისის გამოყენებამ შეიძლება დაზოგოს დრო და გაზარდოს ეფექტურობა ფაილების მართვასა და ნავიგაციაში.

ბრბანებები შეიძლება სწრაფად და ზუსტად შეიყვანოთ, რაც მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს ერთდროულად შეასრულონ რამდენიმე დავალება.

გაფართოებული ბრძანებები: More, Edit, Copy Con

დისკის ოპერაციული სისტემის (DOS) მირითად ბრმანებებთან ერთად, საკმაოდ გამოყენებადია გაფართოებული ბრმანებები More, Edit, Copy, და Con.

<mark>შემდეგ სლაიდე</mark>ბში განვიხილავთ More, Edit, Copy, და Con-ის გაფართოებულ ბრძანებებს სათითაოდ.

გაფართოებული ბრძანება More

ბრძანება More გამოიყენება ტექსტური ფაილის შიგთავსის საჩვენებლად ერთ ეკრანზე, რაც მომხმარებელს საშუალებას აძლევს იხილოს შიგთავსში.

ეს სასარგებლოა დიდი ფაილების სანახავად ეკრანის ტექსტით გადატვირთვის

გარეშე.

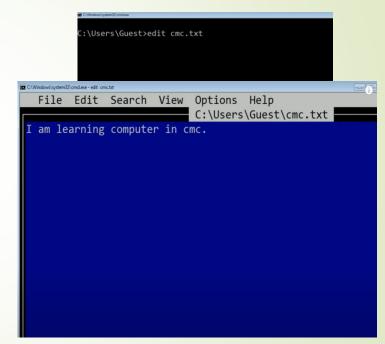
```
Administrator: Command Prompt
:\WINDOWS\system32>more /?
Displays output one screen at a time.
MORE [/E [/C] [/P] [/S] [/Tn] [+n]] < [drive:][path]filename
command-name | MORE [/E [/C] [/P] [/S] [/Tn] [+n]]
MORE /E [/C] [/P] [/S] [/Tn] [+n] [files]
    [drive:][path]filename Specifies a file to display one
    command-name
                              Specifies a command whose output
                              will be displayed.
            Enable extended features
            Clear screen before displaying page
             Expand FormFeed characters
             Squeeze multiple blank lines into a single line
            Expand tabs to n spaces (default 8)
             Switches can be present in the MORE environment
             Start displaying the first file at line n
           List of files to be displayed. Files in the list
             are separated by blanks.
    If extended features are enabled, the following commands
    are accepted at the -- More -- prompt:
```

გაფართოებული ბრმანება Edit

ბრმანება Edit გამოიყენება ტექსტური ფაილის შესაქმნელად ან შესაცვლელად.

ის ხსნის მარტივ ტექსტურ რედაქტორს, რომელოც საშუალებას აძლევს მომხმარებელს შეიყვანოს და შეცვალოს ტექსტი.

ეს სასარგებლოა სერიული ფაილების შესაქმნელად ან კონფიგურაციის ფაილების რედაქტირებისთვის.



გაფართოებული ბრძანება Copy Con

Copy Con ბრძანება გამოიყენება ახალი ტექსტური ფაილის შესაქმნელად კლავიატურაზე შეყვანით.

ეს სასარგებლოა მცირე ზომის ტექსტური ფაილების შესაქმნელად ან არსებულ ფაილებში ტექსტის დასამატებლად.

```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.3570]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\User>copy con example.txt
dsfsdfdsfdsfsdfsdfsf
sdfsdfdsfsdsdfdsfsdf
       1 file(s) copied.
C:\Users\User>
```

DOS-ზე დაფუმნებული ფაილების მართვის სისტემა

დაკონფიგურირებადი ბრმანებები

DOS-ზე დაფუმნებული ფაილების მართვის სისტემის ერთ-ერთი ვარიანტია დააკონფიგურიროთ ბრმანებები.

ეს საშუალებას მისცემს მომხმარებლებს შექმნან საკუთარი ბრძანებები მათი სპეციფიკური საჭიროებებისა და პრეფერენციების საფუძველზე.

მაგალითად, მომხმარებელმა შეიძლება შექმნას ბრძანება ფაილების თარიღის მიხედვით ავტომატურად დასალაგებლად ან მნიშვნელოვანი ფაილების სარეზერვო ასლების შესაქმნელად.

DOS-ზე დაფუმნებული ფაილების მართვის სისტემა ფაილების ორგანიზაცია

კიდევ ერთი ვარიანტია ფაილების ორგანიზებისთვის მეტი ვარიანტების მიწოდება.

ეს შეთმლება შეიცავდეს პერსონალური საქაღალდეების ან ქვესაქაღალდეების შექმნის შესაძლებლობას, ან ტეგების ან ეტიკეტების გამოყენებას ფაილების კატეგორიზაციისთვის.

ეს გაუადვილებს მომხმარებლებს თავიანთი ფაილების პოვნასა და მართვას, ასევე შეიძლება დაეხმაროს სისტემის მთლიანი მუშაობის გაუმჯობესებას საძიებელი ან დახარისხებული მონაცემების რაოდენობის შემცირებით.

BAT ფაილის შექმნა

BAT (batch) ფაილი არის სკრიპტის ფაილი, რომელიც გამოიყენება DOS ბრძანებების სერიის ავტომატიზაციისთვის.

ამან შეიძლება დაზოგოს დრო და ძალისხმევა განმეორებითი დავალების შესრულებისას ან რამდენიმე ბრძანების ერთდროულად გაშვებისას.

შემდეგ სლაიდებში განვიხილავთ ნაბიჯებს BAT ფაილის შესაქმნელად

BAT ფაილის სტრუქტურა

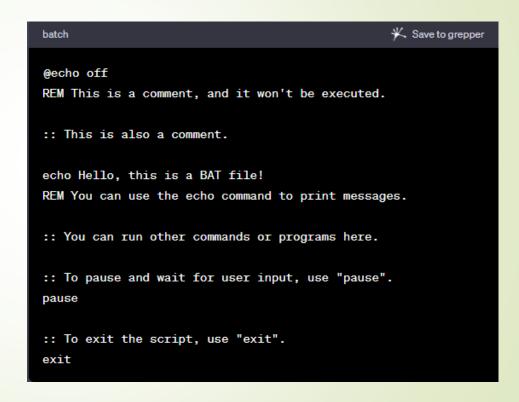
@echo off ბრძანება გამორთავს ბრძანებების ექოს კონსოლზე. კარგი პრაქტიკაა, რომ ჩართოთ ეს ხაზი თქვენი BAT ფაილის დასაწყისში, რათა ის უფრო სუფთა იყოს.

REM და :: აღნიშნავს კომენტარებს. თუ ტექსტის წინ დავწერთ ამ ორიდან ერთ-ერთს არ გაეშვება ეს კოდი

echo გრძანებით შეგვიძლია დავბეჭდოთ ესა თუ ის ტექსტი

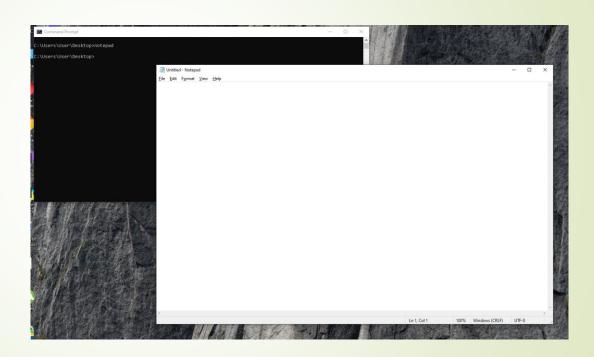
Pause ბრძანება აჩერებს სკრიპტს და ელოდება, სანამ მომხმარებელი დააჭერს ღილაკს გაგრძელებამდე.

exit ბრძანება გამოიყენება სკრიპტის გასასვლელად.



ნაგიჯი 1: გახსენით Notepad

BAT ფაილის შესაქმნელად, თქვენ უნდა გახსნათ ტექსტური რედაქტორი, როგორიცაა Notepad.



ნაბიჯი 2: დაწერეთ ბრძანებები

შემდეგი, თქვენ უნდა დაწეროთ ბრძანებები, რომელთა ავტომატიზაცია გსურთ BAT ფაილში. თითოეული ბრძანება უნდა იყოს ცალკე ხაზზე. მაგალითად:

```
*Untitled - Notepad

File Edit Format View Help

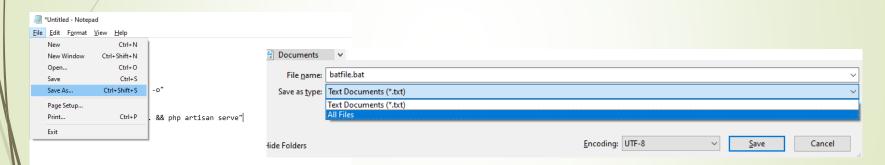
@ECHO off
cd "C:\xampp"
start xampp-control.exe

cd "C:\Users\..."
start cmd /k "code . && ng s -o"

cd "C:\Users\..."
start cmd /k "code-insiders . && php artisan serve"
```

ნაბიჯი 3: შეინახეთ ფაილი

მას შემდეგ რაც დაწერთ ბრძანებებს, შეინახეთ ფაილი .bat გაფართოებით. შენახვისას, დარწმუნდით, რომ აირჩიეთ "ყველა ფაილი" ფაილის ტიპად.



ნაბიჯი 4: გაუშვით BAT ფაილი

BAT ფაილის გასაშვებად, უბრალოდ ორჯერ დააწკაპუნეთ მასზე. ფაილში ბრძანებები შესრულდება მათი დაწერის თანმიმდევრობით.

```
CAWINDOWS\System32\cmd.exe

Simple Script to Reset / Clear Windows Update

Press any key to continue . . .

File not found - C:\WINDOWS\system32\catroot2
Path not found - C:\WINDOWS\system32\catroot2
The Windows Update service is not started.

More help is available by typing NET HELPMSG 3521.

The Cryptographic Services service is not started.

More help is available by typing NET HELPMSG 3521.

The Background Intelligent Transfer Service service is not started.

More help is available by typing NET HELPMSG 3521.

The system cannot find the file specified.
The system cannot find the file specified.
A duplicate file name exists, or the file cannot be found.
The Background Intelligent Transfer Service service is starting.
```

DOS ბრძანებების სახელმძღვანელო

შემდეგი DOS ბრბანებები ჩვეულებრივ გამოიყენება ფაილების მართვისა და ნავიგაციისთვის:

CD - ცვლის მიმდინარე დირექტორიას მითითებულ დირექტორიაში.

CD.. - მოძრაობს დირექტორია ერთი დონის ზემოთ.

CD.. - გადადის ერთი დირექტორიის დონეზე ქვემოთ.

MD - ქმნის ახალ დირექტორიას.

RD - წაშლის დირექტორიას.

დაკონფიგურირებადი ბრძანების ფუნქცია DOS-ზე დაფუძნებული ფაილების მართვის სისტემისთვის აღწერა

დაკონფიგურირებადი ბრძანების ფუნქცია შექმნილია ამოცანების ავტომატიზაციისთვის და ეფექტურობის გაზრდისთვის DOS-ზე დაფუძნებული ფაილების მართვის სისტემაში.

ტს ფუნქცია მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს შექმნან საკუთარი ბრძანებები მარტივი სინტაქსის გამოყენებით და შეასრულონ ისინი ერთი ბრძანებით.

ბრძანებების შენახვა და გამოყენება შესაძლებელია, რაც გაადვილებს განმეორებადი დავალებების შესრულებას.

დაკონფიგურირებადი ბრძანების ფუნქცია DOS-ზე დაფუძნებული ფაილების მართვის სისტემისთვის

განხორციელების დეტალები

- კონფიგურირებადი ბრძანების ფუნქცია განხორციელდება სკრიპტირების ენის გამოყენებით, როგორიცაა batch ან PowerShell.
- სკრიპტი მოიცავს ბრძანების ხაზის ინტერფეისს (CLI), რათა მომხმარებლებს შეიყვანონ და შეასრულონ ბრძანებები.
- სკრიპტი გამოიყენებს მარტივ სინტაქსს მომხმარებლებისთვის, რათა შექმნან და შეასრულონ საკუთარი ბრძანებები.