Seadistame command prompt akna

1. Käivitame: start->run: cmd.exe
2. Tehes hiire parema klahviga klõpsu „command prompt“ akna ülemises paremas nurgas valime avanevast kontekstimenüüst „properties“.
3. Avanenud aknas on neli erinevat sakki (tab), mille alt on võimalik muuta command prompt akna seadeid

Options saki alt on võimalik muuta kursori suurust (Cursor Size), valida command prompt akna kuvamisviisi (aknas või üle terve ekraani), muuta sisestatud käskude mälupuhvrit ja lülitada sisse/välja käskude redigeerimise võimalusi.

Font saki alt saab valida command prompt aknas kuvatavat teksti omadusi.

Layout saki alt on võimalik muuta ekraanipuhvri ja command prompt akna enda suurust. Samuti on võimalik määrata command prompt akna positsioon ekraanil kui see käivitatakse.

Color saki alt saab määrata command prompt akna ja sellega seotud pop-up akende teksti ja taustavärvi.

Olles teinud mõne muudatuse command prompt akna seadetes küsitakse seadete akna sulgemisel, kas määrata seaded ainult sellele konkreetsele command prompt akna instantsile või kasutada määratud seadeid edaspidi kõigi command prompt akende puhul.

Command prompt käsud

ASSOC – käsk faililaiendi sidumiseks failitüübiga
AT – võimaldab programmi või käsu käivitamist ettemääratud ajal
ATTRIB - võimaldab käsurealt muuta faili atribuute.
BREAK – käsk on olemas ainult tagurpidiühilduvuse tagamiseks DOS'i skriptidega.
CACLS – võimaldab määrata NTFS failisüsteemis juurdepääsuõiguseid.
CALL – ühe skriptifaili käivitamiseks teise skriptifaili seest.
CD või CHDIR – võimaldab liikuda kataloogide vahel või näidata parajasti aktiivse kataloogi nime. Erinevalt CHDIR'ist ei ole vaja CD käsku kasutades ümbritseda tühikut sisaldavat kataloginime jutumärkidega.
CHCP – kuvab või määrab kasutatava ASCII kooditabeli.
CHKDSK – võimaldab kontrollida partitsiooni korrasolekut.
CHKNTFS – kuvab ja võimaldab määrata partitsioonide kontrollimist järgmise süsteemi üleslaadimise ajal.
CLS – command prompt aken puhtaks.
CMD – avab uue command prompt akna.
COLOR – võimaldab muuta command prompt akna teksti ja taustavärvi
COMP – võimaldab kahe faili või kahe failide komplekti sisu omavahel võrrelda.
COMPACT – võimaldab käsurealt hallata NTFS failisüsteemi põhist pakkimist.
COPY - käsk failide kopeerimiseks
DATE - võimaldab kuvada või seada süsteemi kuupäeva.
DEL - käsk failide kustutamiseks
DIR - kuvab aktiivses kataloogis olevate failide ja alamkataloogide nimekirja.
DISKCOMP – võimaldab kahe flopiketta sisu võrrelda.

DISKCOPY – käsk flopiketta kopeerimiseks teisele flopikettale.
DOSKEY – käsurea abivahend, muuhulgas võimaldab ka makrode salvestamist.
ECHO – käsk teksti kuvamiseks või skriptifailides käskude kuvamise lubamiseks/keelamiseks
ENDLOCAL – lõpetab SETLOCAL'iga tehtud muudatused.
ERASE – käsk failide või kataloogide kustutamiseks.
EXIT – sulgeb command prompt akna
FC – Võimaldab kahte faili või failide komplekti omavahel võrrelda.
FIND - otsib ühe või mitme faili seest etteantud stringi
FINDSTR - otsib ühte või mitut stringi erinevate failide seest. Pakub rohkem võimalusi kui FIND
FOR – for tsükkel, vaikimisi failide nimekirja läbikäimiseks
FORMAT – käsk partitsiooni või kettaseadme failisüsteemi formaatimiseks.
FTYPE – seob failitüübi programmifailiga, millega seda avada (võimaldab lisada võtmed)
GOTO – võimaldab skriptifailis hüpata etteantud sildi juurde.
GRAFTABL – võimaldab määrata ASCII kooditabeli ebastandardsete sümbolite kuvamiseks.
HELP - kuvab infot commad prompt käskude kohta.
IF – valiklause.
LABEL - võimaldab kuvada või muuta partitsiooni või kettaseadme nimetust
MD ja MKDIR – käsud kataloogi loomiseks.
MODE – võimadab seadistada erinevate portide seadeid.
MORE – võimaldab käsu või programmi tulemit näha ekraani kaupa.
MOVE – käsk kataloogide ja failide liigutamiseks või ümbernimetamiseks
PATH – kuvab või seab kataloogiteed, kust otsitakse käivitatavaid faile
PAUSE – peatab skriptifaili töötlemise kuni kasutaja klahvivajutuseni.
POPD – muudab aktiivseks PUSHD käsuga määratud kataloogi.
PRINT - käsk tekstifaili printimiseks.
PROMPT - võimaldab muuta süsteemiviiba välimust
PUSHD -muudab aktiivseks määratud kataloogi ja seab mällu parajasti aktiivse kataloogi POPD käsu jaoks.
RD – käsk kataloogi kustutamiseks.
RECOVER – käsk informatsiooni lugemiseks vigaselt kettaseadmelt.
REM – skriptifailis rea väljakommenteerimiseks
REN või RENAME – käsk failinime muutmiseks.
REPLACE – käsk failide ülekirjutamiseks.
RMDIR – käsk kataloogi kustutamiseks.
SET – käsk globaalsete süsteemimuutujate kuvamiseks ja muutmiseks.
SETLOCAL – võimaldab muuta keskkonnamuutujaid ainult skriptifaili piires lõpetatakse käsuga ENDLOCAL
SHIFT – käsk skriptifailis kasutaja poolt sisestatud parameetrite positsiooni nihutamiseks. %0 ja %1 jäetakse muutmata, %2 kuni %8 väärtus liigutatakse ühe positsiooni võrra väiksema muutuja külge. %3 väärtus %2 külge jne.
SORT – võimaldab sorteerida sisendiks antud stringe.
START – käivitab etteantud käsu või programmi uues aknas.
SUBST – võimaldab tekitada (ja kustutada) virtuaalse kettaseadme, mis viitab tegelikult mõnele kataloogile.
TIME - võimaldab kuvada või määrata süsteemi aega.
TITLE - võimaldab muuta parajasti aktiivse command prompt akna nime
TREE - näitab etteantud seadme või kataloogi failisüsteemi struktuuri.
TYPE – näitab tekstifaili sisu
VER – näitab Windows'i versiooni.
VERIFY – võimaldab failide kirjutamiskontrolli sisse ja välja lülitada.
VOL – kuvab partitsiooni nime ja seerianumbri.
XCOPY – vahend failide ja kataloogide kopeerimiseks (võimaldab ka alamkataloogide kopeerimist)

Mõned erilised sümbolid

Sümbol	Tähendus	Näide
>	Saadab väljundi etteantud faili sisuks, kui faili pole tekitab faili. Faili sisu kirjutatakse üle.	Dir > kataloogisisu.txt
>>	Saadab väljundi etteantud faili lõppu, kui faili pole siis tekitab selle.	Echo „viimane rida“ >> olemasolevfail.txt
<	Saadab etteantud faili sisu sisendina käsule	Del < kustutatavadfailid.txt
&	Käivitab etteantud käsud üksteise järel.	Cd kataloog & dir
&&	Käivitab etteantud käsud üksteise järel aga käivitab teise käsu ainult siis, kui esimene ei lõppenud veakoodiga.	Mkdir uus && cd uus
||	Käivitab etteantud käsud üksteise järel aga käivitab teise käsu ainult siis, kui esimene lõppes veakoodiga.	
|	Ühe käsu väljundi saatmine teise käsu sisendina	Type fail.txt | sort
@	Kasutatakse peamiselt skriptides koos „echo off“ käsuga, näitamaks, et see käsk käib ka sama rea kohta	@echo off

Harjutus

1. Kuvage ekraanile tekst „Tere maailm!“
2. Tekitage käsurealt C: ketta juurkataloogi kataloog nimega „peakataloog“ ja selle alla kaks alamkataloogi nimedega „alamkataloog1“ ja „alamkataloog2“
3. Kopeerige c: ketta juurkataloogis asuv fail „test.txt“ kataloogi c:\peakataloog\alamkataloog2
4. Liigutage „alamkataloog2“ kataloogi „alamkataloog1“
5. Kopeerige kataloogis c:\test sisalduvad failid ja alamkataloogid kataloogi c:\peakataloog\alamkataloog1
6. kuvage faili c:\peakataloog\alamkataloog1\alamkataloog2\test.txt sisu ekraanile
7. sorteerige faili c:\peakataloog\alamkataloog1\alamkataloog2\test.txt sisu tähestikulises järjekorras samas kataloogis olevasse uude faili nimega test2.txt
8. Lisage faili test2.txt lõppu string „See on sorteeritud fail“
9. leidke faili c:\peakataloog\alamkataloog1\alamkataloog2\test.txt seest kõik read, mis sisaldavad tähte „i“ ja kirjutage need sorteeritult faili test3.txt
10. kustutage kõik loodud kataloogid ja neis sisalduvad failid

Käsurealt käivitatavad kasulikud vahendid

tasklist

TASKLIST [/S system [/U username [/P [password]]]] [/M [module]
| /SVC | /V] [/FI filter] [/FO format] [/NH]

Käsk „tasklist“ võimaldab kuvada nimekirja parajasti töötavatest programmidest ja protsessidest. Andes käsu ilma ühegi parameetrita kuvatakse parajasti aktiivsete protsesside kohta järgnev informatsioon:

- Image name – protsessi nimi või protsessi käivitusfaili nimi.
- PID – protsessi ID. Operatsioonisüsteem annab igale käivitatavale protsessile unikaalse ID numbri. On võimalik, et korraga jookseb mitu ühe nimega protsessi, kuid nende ID numbrid on alati erinevad. ID number määratakse protsessi käivitamisel – seega võib see olla sama protsessi jaoks igal käivitamisel erinev.
- Session name – protsessi käivitanud aktiivse võrgusessiooni nimi. Kui protsess on käivitatud kohalikust masinast, siis on nimeks „Console“.
- Session# - Protsessi käivitanud aktiivse võrgusessiooni ID number.
- Mem Usage - Protsessi poolt kasutatava mälu hulk.

Võtmed:

- /S – võrgus asuva arvuti nimi või IP aadress, mille tasklist'i te näha soovite. Vaikimisi käivitatakse käsk „tasklist“ kohalikus masinas.
- /U – kasutajanimi, mille õigustes soovite käsu tasklist mõnes teises arvutis käivitada. Vaikimisi käivitatakse käsk parajasti kohalikku masinasse sisseloginud kasutaja õigustes.
- /P – võtmega /U määratud kasutaja parool.
- /V -lisaks vaikimisi kuvatavale informatsioonile kuvatakse veel: protsessi staatus, kasutaja, kelle õigustes protsess töötab, protsessi poolt hõivatud protsessoriaeg ja kui protsess kuvab mõne akna, siis selles aknas kuvatav protsessinimi.
- /M – kuvab protsesside poolt kasutatavad DLL failid. Kui võtme järel antakse
- otsinguparameeter, siis kuvab ainult need protsessid, millede poolt kasutatavate DLL failide
- seast, mõne faili nimi otsinguparameetriga sobib.
- /SVC – kuvab protsessiga seotud teenused (kui neid on)
- /FO – andmete kuvamise formaat. Võimalikud väärtused: TABLE, LIST, CSV
- /nh – ei kuva formaatide TABLE ja CSV puhul tulpade nimesid
- /FI filter – kuvab protsessid, mis vastavad filtrile. Filtreerimisparameetrid on:

Filter	Operaatorid	Väärtused
Status	eq, ne	RUNNING või NOT RESPONDING
Imagename	eq, ne	Suvaline string
PID	eq, ne, gt, lt, ge, le	Suvaline positiivne täisarv
Session	eq, ne, gt, lt, ge, le	Suvalise sessiooninumber
SessionName	eq, ne	Suvaline string
CPUTime	eq, ne, gt, lt, ge, le	Aeg formaadis hh:mm:ss
Memusage	eq, ne, gt, lt, ge, le	Suvaline positiivne täisarv
Username	eq, ne	Suvaline kasutajanimi
Services	eq, ne	Suvaline string
Windowtitle	eq, ne	Suvaline string
Modules	eq, ne	Suvaline string

taskkill

TASKKILL [/S system [/U username [/P[password]]]]{ [/FI filter]
[/PID processid | /IM imagename] } [/F] [/T]

Käsk „taskkill“ võimaldab käsurealt lõpetada programmi või protsessi töö.
Võtmed:

- /S – võrgus asuva arvuti nimi või IP aadress, millel jooksvat protsessi te sulgeda soovite. Vaikimisi käivitatakse käsk „taskkill“ kohalikus masinas.
- /U – kasutajanimi, mille õigustes soovite käsu taskkill mõnes teises arvutis käivitada.
- Vaikimisi käivitatakse käsk parajasti kohalikku masinasse sisseloginud kasutaja õigustes.
- /P – võtmega /U määratud kasutaja parool.
- /FI filter – võimaldab sarnaselt käsu „tasklist“ filtriga täpsustada protsessid mida soovite sulgeda.
- /PID – protsessi, mida soovite sulgeda, ID
- /IM – Protsessi, mida soovite sulgeda, nimi või selle käivitusfaili nimi.
- /F – sunnib protsessi lõpetama ka siis, kui see on „kinni jooksnud“ või pole seda mingil muul põhjusel võimalik normaalselt lõpetada.
- /T – sulgeb protsessi ja kõik selle protsessi poolt käivitatud protsessid.

Ipconfig

IPCONFIG [/? | /all | /renew adapter | /release adapter |
/flushdns | /displaydns | /registerdns | /showclassid adapter |
/setclassid adapter classid

Ipconfig.exe võimaldab vaadata TCP/IP võrguprotokolliga seotud informatsiooni (nagu IP aadress, MAC aadress jms.) ja juhtida DHCP protokolli tööd.

Võtmed:

- /all – kuvab kogu olemasoleva informatsiooni kõigi liideste kohta

- /release adapter – DHCP käsk, eemaldab määratud adapterilt praeguse IP aadressi.
- /renew adapter – DHCP käsk, uuendab määratud adapteri seaded.
- /flushdns – tühjendab nimeserveri mälupuhvri.
- /registerdns – uuendab kõik DHCP andmed ja registreerib DNS nimed.
- /showclassid adapter – kuvab määratud adapteri DHCP class ID
- /setclassid adapter – võimaldab määrata adapterile DHCP class ID

ping

PING [-t] [-a] [-n count] [-l size] [-f] [-i TTL] [-v TOS] [-r count]
[-s count] [[-j host-list] | [-k host-list]][-w timeout] target_name

Ping käsk võimaldab kontrollida IP põhises võrgus, kas mingi IP aadress on kättesaadav. Lisaks saab seda kasutada üldise diagnostikavahendina Võrgu korrasoleku ja andmete edastamise kiiruse ning kvaliteedi määramiseks. Ping töötab saates ICMP protokolli „echo request“ pakette ning analüüsides „echo responce“ pakettide laekumist. Ping käsk võimaldab kontrollida IP põhises võrgus, kas mingi IP aadress on kättesaadav. Lisaks

Võtmed:
- -t – aadressi pingitakse kuni cntr+c vajutamiseni
- -a – IP aadress lahendatakse domeeninimeks
- -n count – saadetavate echo request pakettide arv
- -i TTL – määrab „echo request“ paketi „eluaja“
- -v TOS – määrab „echo request“ paketi teenusetüübi (enamus ruutereid ignoreerivad seda)
- -r count – salvestab „echo request“ paketi ruutimisteekonna etteantud ulatuses (1-9)
- -s count – salvestab ruutimisteekonna punktideni jõudmise ajatempli ettemääratud ulatuses (1-4)
- -l size – määrab „echo request“ paketi suuruse (0-65500)
- -f – keelab „echo request“ paketi fragmenteerimise.
- -j host_list -„vaba“ ruutmisteekond – võimaldab määrata kuni 9 ruutimispunkti, mida tuleb läbida enne määratud aadressile jõudmist. Teekond iga ruutimispunktini on vaba.
- -k host_list -„range“ ruutimisteekond – võimaldab määrata kuni 9 ruutimispunkti, mida tuleb läbida enne määratud aadressile jõudmist. Kõik määratud ruutimispunktid peavad olema teineteisele vahetult järgnevad.
- -w ms – mitu millisekundid oodatakse „echo request“ paketi vastust.

Tracert

TRACERT [-d] [-h maximum_hops] [-j host-list] [-w timeout] target_name

Tracert kuvab ruutimisteekonna määratud IP aadressini. Sarnaselt ping'iga kasutatakse ICMP pakette, mille TTL'i suurendatakse järjest ühe võrra, kuni pakett jõuab adressaadini.
Võtmed:
- -d – keelab IP aadresside lahendamise domeeninimedeks
- -h hops – maksimaalne punktide arv mida tohib läbida määratud IP aadressini jõudmiseks.
- -j host_list -„vaba“ ruutimisteekond -võimaldab määrata kuni 9 ruutimispunkti, mida tuleb läbida enne määratud aadressile jõudmist. Teekond iga ruutimispunktini on vaba.
- -w ms – mitu millisekundid oodatakse vastust saadetud pakettidele.

Netstat

NETSTAT [-a] [-b] [-e] [-n] [-o] [-p proto] [-r] [-s] [-v] [interval]

Netstat käsk võimaldab jälgida parajasti olemasolevate võrguühenduste ja kuulatavate portide andmeid.

Võtmed:

- -a kuvab kõik ühendused ja kuulatavad pordid
- -b kuvab ühenduse loonud või porti kuulava programmifaili nime.
- -e kuvab ethernet'i statistika
- -n – ei lahenda domeeninimesid ja porte
- -o – kuvab iga ühendusega seotud protsessi ID
- -p proto – näitab ainult valitud protokolli ühendusi [TCP, UDP, TCPv6, UDPv6]
- -r – kuvab kohaliku ruutimistabeli
- -s – kuvab statistika eraldi kõigi protokollide kohta
- -v – saab kasutada koos -b võtmega. Kuvab lisaks ühenduse tekitanud programmifailile veel ka nimekirja teistest komponentidest, mis on ühenduse loomisega seotud (näiteks DLL failid)
- [interval] – sekundite arv, mille tagant netstat käsku uuesti käivitatakse.