

Konsola Windows 07 – Parametry programów wsadowych

Do pliku wsadowego można przekazywać parametry.

Parametr jest napisem, który wpisujemy po nazwie pliku.

Możemy przekazać do pliku wsadowego wiele parametrów (rozdzielamy je spacją).

A najciekawsze jest to, że można przeciągać myszką pliki na ikonę pliku wsadowego.

Zaawansowane odwoływanie się do parametrów wywoływania skryptu.

Jeżeli parametrem wywołania skryptu %1 jest nazwa pliku, a program na tej podstawie musi określić nazwę katalogu, "czystą" nazwę pliku i oddzielnie rozszerzeniem pliku, wówczas należy posłużyć się następującą składnią:

%~1 - rozwija %1 usuwając wszystkie obejmujące cudzysłowy (")

%~f1 - rozwija %1 do pełnej nazwy ścieżki

%~d1 - rozwija %1 tylko do litery dysku

%~p1 - rozwija %1 tylko do ścieżki

%~n1 - rozwija %1 tylko do nazwy pliku

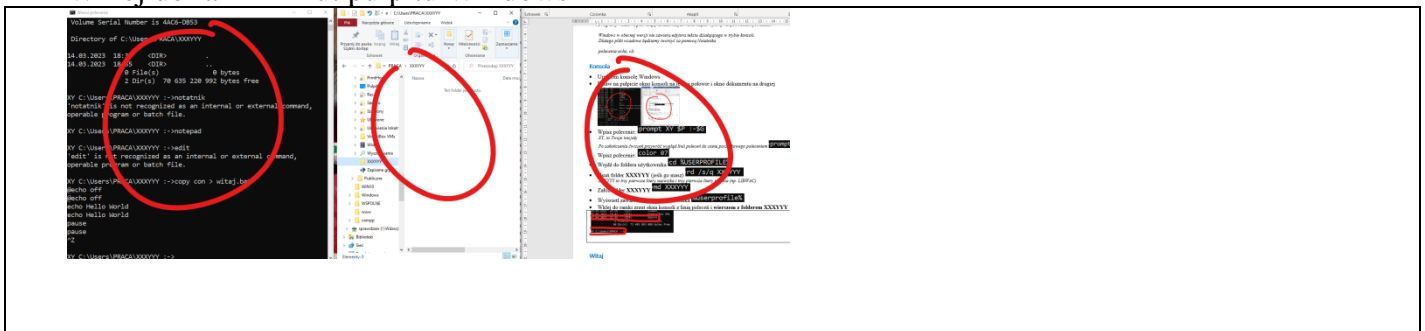
%~x1 - rozwija %1 tylko do rozszerzenia pliku

Charakterystyczny jest tutaj znak ~ (tylda), który usuwa cudzysłowy.

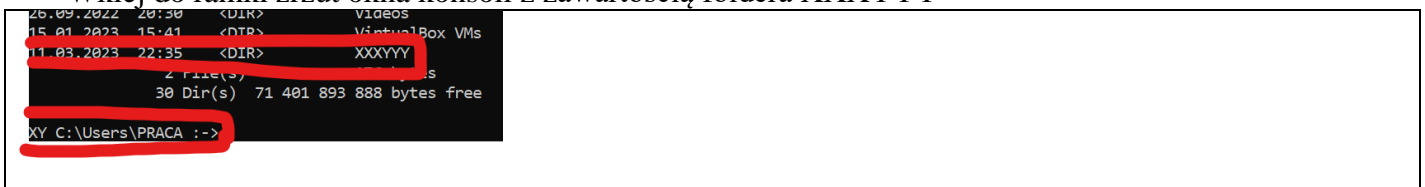
połączenia: echo, cls, pause, rem, set, if...else, for..do, choice, exist
path %PATH%%USERPROFILE%\XXXXYY

Konsola

- Uruchom konsolę Windows
- Wpisz polecenie: `prompt XY $P :-$G`
XY, to Twoje inicjały
- Po zakończeniu ćwiczeń przywróć wygląd linii poleceń do stanu początkowego poleceniem `prompt`
- Wpisz polecenie: `color 07`
- Wejdź do foldera użytkownika `cd %USERPROFILE%`
- Usuń folder XXXYYY (jeśli go masz) `rd /s/q XXXYYY`
XXXXYY to trzy pierwsze litery nazwiska i trzy pierwsze litery imienia (np. LIBWAC)
- Załóż folder XXXYYY `md XXXYYY`
- Ustaw na pulpicie 3 okna: konsola, folder XXXYYY, dokument z ćwiczeniem
- Wklej do ramki zrzut pulpitu Windows



- Wypakuj do foldera XXXYYY\KONSOLA plik KONSOLA.ZIP
<https://zsobobowa.eu/pliki/testy/KONSOLA.zip>
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z zawartością foldera XXXYYY



Parametr

- Wejdź do foldera **XXXXYY**
- Utwórz dokument tekstowy o nazwie **witajP.bat**
- Otwórz dokument **witajP.bat** w **Notatniku**
- Wpisz zestaw poleceń


```
chcp 65001
cls
@echo off
echo Witaj %1
```
- *%1 - pierwszy parametr programu wsadowego*
- Zapisz dokument i zamknij Notatnik
- W oknie konsoli wpisz **witajP** i wciśnij **ENTER**
program (bez parametrów) wypisuje na ekranie napis „Witaj”
- W oknie konsoli wpisz **witajP Wacek** i wciśnij **ENTER**
*program wypisuje na ekranie napis „Witaj Wacek”
napis wpisany za nazwą programu wsadowego pełni rolę parametru %1*
- Uruchom program, jako parametr wpisz swoje imię
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym



Parametry

- Wejdź do foldera **XXXXYY**
- Utwórz dokument tekstowy o nazwie **witajS.bat**
- Otwórz dokument **witajS.bat** w **Notatniku**
- Wpisz zestaw poleceń


```
chcp 65001
cls
@echo off
:START
  if "%1"==" " goto KONIEC
  echo Witaj %1
  shift
  goto START
:KONIEC
```
- *Program działa „w pętli”, aż pierwszy parametr będzie pusty*
- *:START – etykieta, do tego wiersza programu można skoczyć po wykonaniu GOTO START*
- *if "%1"==" " – jeżeli pierwszy parametr jest pusty, to skocz do etykiety KONIEC (koniec programu)*
- *ECHO %1 – na ekranie pierwszy parametr*
- *SHIFT – przesunięcie parametrów: pierwszy ginie, drugi staje się pierwszym, itd.*
- *GOTO START – wracamy na początek programu (sprawdzamy kolejny parametr)*
- *:KONIEC – koniec programu*
- Zapisz dokument i zamknij Notatnik
- W oknie konsoli wpisz **witajS** i wciśnij **ENTER**
program nie ma parametrów i od razu się zakończy – instrukcja warunkowa
- W oknie konsoli wpisz **witajS Wacek** i wciśnij **ENTER**
program wypisuje na ekranie pierwszy parametr „Witaj Wacek”
- W oknie konsoli wpisz **witajS Wacek Jacek Ola Krzysiek** i wciśnij **ENTER**
kolejne parametry
- Uruchom program wpisując swoje imię, nazwisko i miejscowość zamieszkania
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym

```
Witaj Wacek
Witaj Jacek
Witaj Ola
Witaj Krzysiek
C:\Users\PRACA\XXXXYY>
```

Zadanie

Popraw program wsadowy witajs.bat, aby komunikaty wyświetlane na ekranie były zapisywane w pliku tekstowym witajs.txt (>>), a na końcu program wypisywał zawartość tego pliku (type)

- Uruchom program wsadowy poleceniem `witajs Jacek Wacek Pankracek`
- Wklej do ramki zrzut okna z programem wsadowym

```
chcp 65001
cls
@echo off
:START
if "%1"==" " goto KONIEC
echo Witaj %1
shift
goto START
:KONIEC
```

- Uruchom program wpisując swoje imię, nazwisko i miejscowość zamieszkania
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym

```
Witaj Jacek
Witaj Wacek
Witaj Pankracek
C:\Users\PRACA\XXXXYY>
```

Czy istnieje

Sprawdzamy czy plik podany jako parametr istnieje w wybranym folderze
Wykorzystujemy instrukcję warunkową IF () ELSE ()

- Utwórz dokument tekstowy o nazwie `szuk.bat`
- Otwórz dokument `szuk.bat` w Notatniku
- Wpisz zestaw poleceń

```
@echo off
chcp 65001 >null
if exist %1 (
    echo %1 istnieje
) else (
    echo %1 nie istnieje
)
```

- **CHCP 65001** – ustawienie strony kodowej
 - **> NULL** – polecenie nie wyświetla żadnych informacji na ekranie, wynik na tzw. urządzenie puste
 - **IF EXIST %1** – jeżeli plik podany jako parametr istnieje na dysku wypisujemy komunikat „istnieje”
 - **ELSE** – w przeciwnym razie (gdy pliku nie ma) wypisujemy komunikat „nie istnieje”
 - **UWAGA** – nawiasy i słowo else muszą być dokładnie w takim układzie
 - Zapisz dokument i zamknij Notatnik
 - Uruchom program: jako parametr wstaw plik, który **istnieje** w folderze
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym

```
C:\Users\PRACA\XXXXYY>szuk szukaj.txt
szukaj.txt istnieje
```

- Uruchom program: jako parametr wstaw plik, który **nie istnieje** w folderze
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym

```
C:\Users\PRACA\XXXYYY>szuk_BACA.zar
BACA.zar nie istnieje
```

Szukaj plików

Program szuka na plików w folderze (parametr 1) o nazwach podanych jako kolejne parametry
Wykorzystujemy uproszczoną instrukcję warunkową i etykiety

- Utwórz dokument tekstowy o nazwie **szukajP.bat**
- Otwórz dokument **szukajP.bat** w Notatniku
- Wpisz zestaw poleceń

```
chcp 65001
cls
@echo off
set folder=%1
:START
  if "%2"==" " goto KONIEC
  dir %userprofile%\%folder% /s/b |find "%2"
  shift
  goto START
:KONIEC
```

- *SET folder=%1* – w zmiennej *folder* znajduje się nazwa folderu, w którym szukamy
- *if "%2"==" "* – sprawdzamy czy są kolejne parametry (napisy – fragmenty nazw plików)
- *DIR / FIND* – szukamy i filtrujemy porównując z drugim parametrem
- *SHIFT* – w parametrze %2 kolejna nazwa do szukania

- Zapisz dokument i zamknij Notatnik

- Uruchom program wsadowy poleceniem **szukajP XXXYYY BACA BABA**
w folderze XXXYYY szukamy plików o nazwach BACA lub BABA

- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym

```
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\BACA.ZAR
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BACA.ZA
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\BABA.ZAR
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZA
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZA
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZA
```

Zadanie

Popraw program wsadowy **szukajP.bat**, aby odnalezione pliki zapisywał w pliku tekstowym **szukajP.txt (>>)**, a na końcu wypisywał zawartość tego pliku (type)

- Uruchom program wsadowy poleceniem **szukajP XXXYYY BACA BABA**
w folderze XXXYYY szukamy plików o nazwach BACA lub BABA
- Wklej do ramki zrzut okna z programem wsadowym

```
chcp 65001
cls
@echo off
set folder=%1
:START
  if "%2"==" " goto KONIEC
  dir %USERPROFILE%\%folder% /s/b | find "%2" >> szukajP.txt
  shift
  goto START
:KONIEC
type szukajP.txt
```

- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z uruchomionym programem wsadowym

```
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\BACA.ZAR
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BACA.ZA
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\BABA.ZAR
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZA
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZA
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZA
```

Schówek

Administrator kopiuje pliki do foldera SCHOWEK

Pliki wpisujemy jako parametry programu wsadowego

Pliki mogą być przeciągane na ikonę programu wsadowego

Na ikonę można przeciągnąć również cały folder

- Utwórz folder **SCHOWEK** w folderze użytkownika **%USERPROFILE%**
- Utwórz dokument tekstowy o nazwie **schówek.bat**
- Otwórz dokument **kopiuj.bat** w Notatniku
- Wpisz zestaw poleceń

```
@echo off
cls
chcp 65001 >null
:START
if %1=="" goto KONIEC
copy %1 %USERPROFILE%\SCHOWEK > null
shift
goto START
:KONIEC
```

- **IF %I==""** – sprawdzamy kolejny parametr – nazwę pliku
> **NULL** – nie chcemy, żeby podczas kopiowania wyświetlały się komunikaty

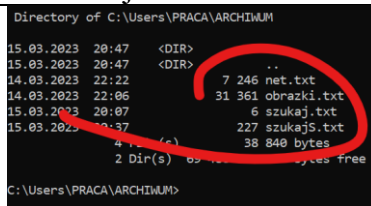
- Zapisz dokument i zamknij Notatnik

- Uruchom program wsadowy poleceniem **kopiuj szukaj.txt net.txt**
dwa pliki zostaną skopiowane do foldera SCHOWEK

UWAGA. Możesz kopiować dwa dowolne pliki, np. BACA.ZAR i BABA.ZAR

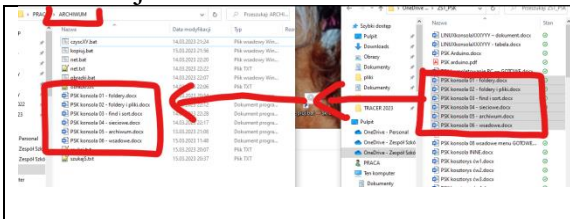
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z zawartością foldera SCHOWEK

kopiuj szukaj.txt net.txt



```
Directory of C:\Users\PRACA\ARCHIWUM
15.03.2023 20:47 <DIR>
15.03.2023 20:47 <DIR>
14.03.2023 22:22             7 246 net.txt
14.03.2023 22:06          31 361 obrazki.txt
15.03.2023 20:07              6  szukaj.txt
15.03.2023 20:37          227  szukajS.txt
               4 12 (c)
               2 Dir(s)  65  bytes free
C:\Users\PRACA\ARCHIWUM>
```

- Utwórz na pulpicie skrót do programu wsadowego **kopiuj.bat**
- Zaznacz kilka plików i przeciągnij na ikonę skrótu
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z zawartością foldera SCHOWEK



Schówek 2

Administrator kopiuje pliki do foldera SCHOWEK

Pliki z nazwami wpisujemy jako parametr programu wsadowego

Pliki z nazwami może być przeciągnięty na ikonę programu wsadowego

Jeżeli nie ma parametru (pliku z nazwami), to kopiowane są pliki ze standardowego KOPIUJ.TXT

- Utwórz folder **SCHOWEK** w folderze użytkownika **%USERPROFILE%**
- Utwórz dokument tekstowy o nazwie **kopiuj2.bat**
- Otwórz dokument **kopiuj2.bat** w Notatniku
- Wpisz zestaw poleceń

```
@echo off
:START
if "%1"==" " (
  set plik=kopiuj.txt
) else (
  set plik=%1
)
for /f "delims=" %%i in (%plik%) do (
  echo %%i
  copy "%i" %USERPROFILE%\SCHOWEK > null
)
:KONIEC
```

FOR /F – pętla pobiera kolejno wiersze z pliku

%%i - w tej zmiennej znajduje się kolejny wiersz z pliku

„DELIMS=” – nie zwracamy uwagi na spacje w nazwach plików

IN (%plik%) – nazwa pliku

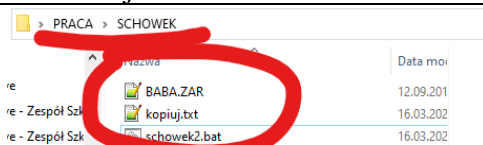
DO () – po pobraniu kolejnego wiersza wykonywane są instrukcje w nawiasach (kopiowanie do SCHOWEK

> **NULL** – nie chcemy, żeby podczas kopiowania wyświetlały się komunikaty

- Zapisz dokument i zamknij Notatnik
- Utwórz dokument **kopiuj.txt**
- Wklej do pliku tekst z ramki
nazwy plików ze ścieżkami do skopiowania

```
C:\Users\PRACA\XXXYYY\kopiuj.txt
C:\Users\PRACA\XXXYYY\kopiuj2.bat
C:\Users\PRACA\XXXYYY\KONSOLA\ZARTY\BABA.ZAR
```

- Zapisz plik **kopiuj.txt**
- Uruchom program wsadowy poleceniem **kopiuj2.bat**
trzy pliki zostaną skopiowane do foldera SCHOWEK
- Wklej do ramki zrzut okna konsoli z zawartością foldera ARCHIWUM



Nazwa	Data modyfikacji
BABA.ZAR	12.09.2011
kopiuj.txt	16.03.2022
schowek2.bat	16.03.2022

Zadanie

- Przygotuj plik o nazwie kopiujXY.txt
- W pliku wstaw nazwy trzech plików ze ścieżkami:
 - dowolny plik z pulpitu
 - dowolny plik z foldera XXXYYY
 - dowolny plik z foldera Pobrane
- Uruchom program wsadowy schowek2.bat z parametrem kopiujXY.txt
- Zrzut ekranu z wykonania programu

- Zrzut ekranu z zawartości foldera SCHOWEK

Archiwizacja

Program pakuje pliki i foldery podane jako parametr
Można również przeciągnąć na ikonę

Tworzone jest archiwum z rozszerzeniem TAR

Archiwum TAR może być odczytane przez programy 7zip i rar

- Utwórz dokument tekstowy o nazwie **TARpakuj.bat**
- Otwórz dokument **TARpakuj.bat** w Notatniku
- Wpisz zestaw poleceń

```
@echo off
set folder=%1
:START
if %1=="" goto KONIEC
tar -rvf %folder%.tar %1
shift
goto START
:KONIEC
```

SET folder=%1 – pierwszy parametr służy do utworzenia nazwy archiwum

IF %1=="" GOTO KONIEC – jeżeli nie ma kolejnych plików, to koniec

TAR -rvf %folder%.tar %1 – dodajemy do archiwum kolejny plik

SHIFT – kolejny plik w parametrze pierwszym

GOTO START – powrót do sprawdzenia czy jest kolejny plik

Pakowanie w ten sposób powoduje zapamiętanie całej struktury folderów

- Zapisz dokument i zamknij Notatnik
- Przeciągnij na ikonę pliku **TARpakuj.bat** dowolny zestaw plików
- Przeciągnij na ikonę pliku **TARpakuj.bat** dowolny folder z plikami
- Wklej do ramki zrzut okna eksploratora z plikami, które utworzył program wsadowy

nuil	16.03.2023 20:05	Plik	1 KB
KONSOLA.tar	16.03.2023 22:15	Plik TAR	7 564 KB
szukajS.bat.tar	16.03.2023 22:31	Plik TAR	40 KB
szukajS.bat	16.03.2023 20:05	Plik TXT	1 KB

Listowanie

Napisz program wsadowy o nazwie **TARlistuj.bat**,
który wyświetla zawartość spakowanego pliku TAR (tar -t).

Parametrem programu jest spakowany plik (%1).

Po wyświetleniu, program wstrzymuje zakończenie (pause)

- W poprzednim ćwiczeniu spakowałeś folder – wstaw go jako parametr programu **TARlistuj**
- Wklej do ramki zrzut okna eksploratora z plikami, które wyświetlił program wsadowy

Users\PRACA\XXXXXX\KONSOLA\IKONY\BAJKI\RABITTT_ICO
Users\PRACA\XXXXXX\KONSOLA\IKONY\BAJKI\ROADRUN_ICO
Users\PRACA\XXXXXX\KONSOLA\IKONY\BAJKI\SAM_ICO
Users\PRACA\XXXXXX\KONSOLA\IKONY\BAJKI\SANTA_ICO
Users\PRACA\XXXXXX\KONSOLA\IKONY\BAJKI\SIMPSON_ICO
Users\PRACA\XXXXXX\KONSOLA\IKONY\BAJKI\SNOOPY_ICO
Press any key to continue...

PROMPT

Po zakończeniu ćwiczeń przywróć wygląd linii poleceń do stanu początkowego poleceniem **prompt**