



REPL Terminal

Przykłady #1

© PIOTR SIEWNIAK 2021

WSTĘP

Node Shell – **REPL (Read Eval Print Loop)** Terminal/Console pełni rolę interaktywnego interpretera instrukcji/komend JavaScript/Node. Pozwala on na wykonywanie (testowanie) kodu JavaScript oraz Node.

Uruchomienie REPL:

```
C:\Users\piotr>node
Welcome to Node.js v14.17.6.
Type ".help" for more information.
>
```

Zakończenie pracy z REPL:

Nacisnąć dwukrotnie <ctrl + c> lub <ctrl + d>

Zakończenie wykonywania bieżącego polecenia:

<ctrl + c>

Przegląd poleceń w bieżącej sesji:

strzałka w górę – wstecz, strzałka w dół – do przodu

PRZYKŁADY WYKORZYSTANIA REPL

Operatory, wyrażenia, kalkulator

```
> 2 + 2
4
> (2 + 2) * 2
8
>
> (2 + 2) / 8
0.5
```

Wykorzystanie funkcji standardowych

```
> Math.sin(30 * Math.PI / 180)
0.49999999999999994
```

```
> Math.round(1.66666)
2
```

Wyświetlenie informacji i danych w konsoli

```
> console.log("Komunikat kontrolny ...")
Komunikat kontrolny ...
undefined
```

```
> console.log("Stała PI: ", Math.PI)
Stała PI:  3.141592653589793
undefined
```

```
> typeof("test")
'string'
```

ZMIENNE

```
> var x = 1
undefined
> var y = 2
undefined
> var z = x + y
undefined
> z
3
```

```
> var tablica = [1, 2, 3]
undefined
> tablica
[ 1, 2, 3 ]
```

```
> var auto = {marka: "VW", model: "Golf", rok_produkcji: 2010, cena: 20000}
undefined
> auto
{ marka: 'VW', model: 'Golf', rok_produkcji: 2010, cena: 20000 }
>
```

Wyrażenia wieloliniowe

```
> var obiekt = {
... marka: "VW",
... model: "Golf",
... rok_produkcji: 2010,
... cena: 20000
... };
undefined
> obiekt
{ marka: 'VW', model: 'Golf', rok_produkcji: 2010, cena: 20000 }
```

UWAGA

W terminalu REPL – analogicznie jak w JavaScript – można korzystać z wyrażen wieloliniowych (*multiline expressions*), czyli takich, które obejmują więcej niż jedną linię.

FUNKCJE

```
> function info() {  
... console.log("Komunikat kontrolny ...");  
... };  
undefined  
> info()  
Komunikat kontrolny ...  
undefined
```

```
> function pole(a, b) {  
... return a * b;  
... };  
undefined  
> var b1 = 1  
undefined  
> var b2 = 2  
undefined  
> var p = pole(b1, b2)  
undefined  
> p  
2
```

INSTRUKCJE STRUKTURALNE

```
> var bok = -1  
undefined  
> var pole  
undefined  
> if (bok > 0) {  
... console.log("Pole = ", bok * bok);  
... } else {  
... console.log ("Uwaga błąd!!!");  
... };  
Uwaga błąd!!!  
undefined
```

```
> var i = 1;  
undefined  
> while (i <= 3) {  
... console.log(i);  
... i++;  
... };  
1  
2  
3  
3
```

Zapis/odczyt bieżącej sesji w/z pliku

```
C:\Users\PS2>node  
> 2 + 2  
4  
> .save sesja.txt  
Session saved to: sesja.txt  
> .load sesja.txt  
2 + 2  
4
```