

C2110 Operační systém UNIX a základy programování

12. lekce

PS/2021 Prezenční forma výuky: Rev4

Petr Kulhánek

kulhanek@chemi.muni.cz

Národní centrum pro výzkum biomolekul, Přírodovědecká fakulta
Masarykova univerzita, Kamenice 5, CZ-62500 Brno

AWK

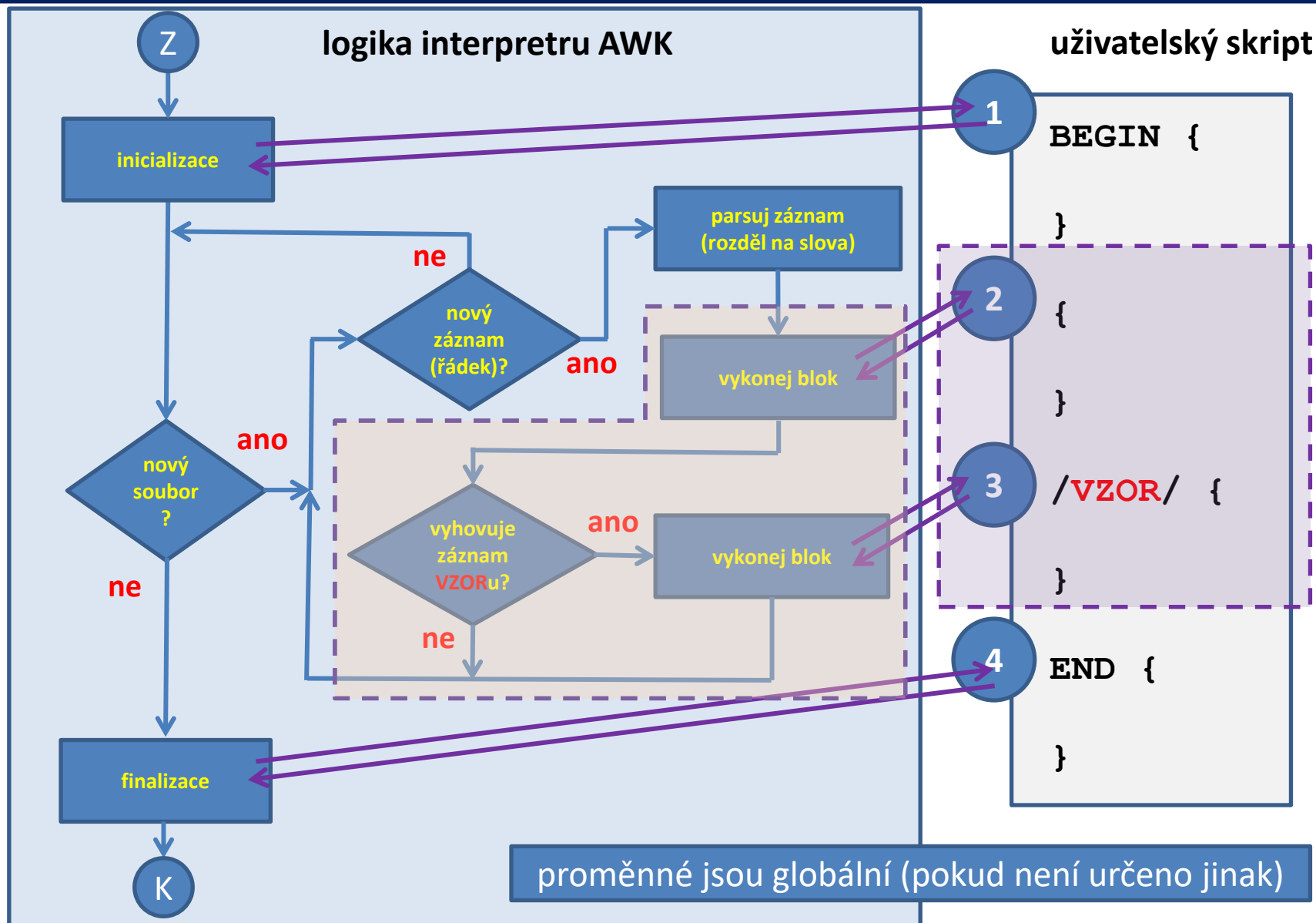
<http://www.gnu.org/software/gawk/gawk.html>

AWK je skriptovací jazyk navržený pro **zpracovávání textových dat**, ať už v podobě textových souborů nebo proudů. Jazyk využívá **řetězcové datové typy**, **asociativní pole** (pole indexovaná řetězcovými klíči) a **regulární výrazy**.

adaptováno z www.wikipedia.org

Shrnutí L11

Průběh vykonávání skriptu



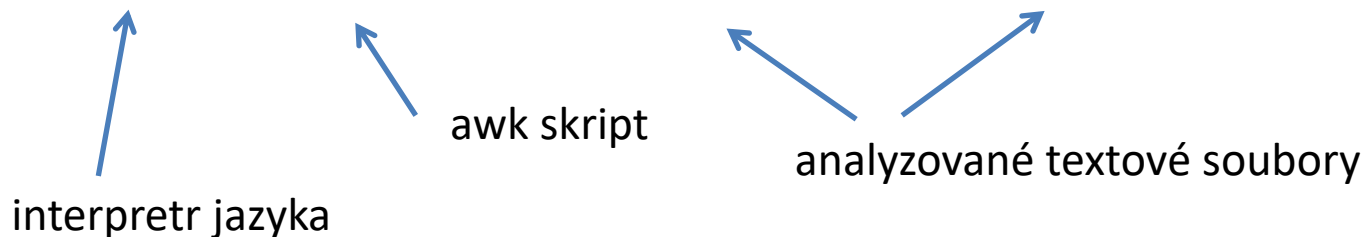
Spouštění AWK skriptů

Zpracování textového souboru:

Nepřímé spouštění:

výsledek je tištěn na obrazovku

```
$ awk -f script.awk vstup1.txt vstup2.txt
```



Analyzovaná data lze zaslat přes standardní vstup:

```
$ awk -f script.awk < vstup.txt
```

```
$ cat soubor.txt | awk -f script.awk
```

Proměnné

Přiřazení do proměnné:

```
A = 10;  
B = "toto je text"  
C = 10.4567;  
D = A + C;
```

Hodnota proměnné:

```
print A + C;  
print B;
```

Speciální proměnné:

NF počet polí v aktuálně prováděném záznamu (Number of Fields)
NR pořadí prováděného záznamu (Number of Records)
\$0 celý záznam
\$1, \$2, \$3 ... jednotlivé pole záznamu

znak \$ umožňuje programový přístup k jednotlivým polím záznamu

Příklad:

```
for(i=1; i <= NF; i++){  
    sum += $i;  
}
```

Nová látka

➤ AWK (Modul 1)

- Podmínky, logické operace
- Řízení běhu (next, exit)

➤ AWK (Modul 2)

- Cykly
- Pole