

# Aplikace pro řízení paralelního zpracování dat

Login

Heslo

Přihlásit se









Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Zpět

Obsah logu/stderr

**Výpočetní uzel:** Knotis 1

Název úlohy:	Úloha 1	Čas spuštění:	10.06.2019 15:33
Krok:	1/10	Doba běhu:	1 den 01 h 03 min
Název kroku:	vertikalizace	Doba čekání:	04 h 08 min
Dokončeno:	<div><div></div></div> 50%	Zpracováno souborů:	50/100

Opakovat krok

**Soubor:** /mnt/data/file\_3

This is content of log file or output to stderr or both

Konfigurace úlohy

**Běží na:** 5/10 serverů

☒ Nutná synchronizace kroku

Application for parallel processing

Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Název uzlu	Stav uzlu	Běžící úloha	Datum a čas spuštění úlohy	Dokončeno kroků	Běžící krok	Dokončeno [%]	Počet zpracovaných souborů	Status úlohy	Využití za			
									hodinu	den	týden	měsíc
Knot 1	obsazen	úloha 1	19.06.2019 07:53	4/9	vertikalizace	10 %	10/100	beží	67 %			
Knot 2	obsazen	úloha 2	10.06.2019 15:33	7/12	deduplikace	46 %	46/100	beží/chyba	36 %			
Knot 3	obsazen	úloha 3	01.07.2019 05:01	6/11	indexace	56 %	56/100	beží/chyba	46 %			
Knot 4	obsazen	úloha 1	19.06.2019 07:53	6/9	indexace	10 %	10/100	beží/chyba	100 %			
Knot 5	obsazen	úloha 1	19.06.2019 07:53	7/9	deduplikace	67 %	67/100	běží	74 %			
Knot 6	obsazen	úloha 1	19.06.2019 07:53	4/9	vertikalizace	10 %	10/100	běží	76 %			
Knot 7	obsazen	úloha 3	01.07.2019 05:01	6/11	indexace	23 %	23/100	pozastaveno	57 %			
Knot 8	připraven	-	-	-	-	-	-	-	81 %			
Knot 9	připraven	-	-	-	-	-	-	-	12 %			
Knot 10	připraven	-	-	-	-	-	-	-	24 %			
Knot 11	odpojen	-	-	-	-	-	-	-	67 %			
Knot 12	odpojen	-	-	-	-	-	-	-	10 %			
Knot 13	připraven	-	-	-	-	-	-	-	33 %			
Knot 14	odpojen	-	-	-	-	-	-	-	61 %			
Knot 15	spuštěn	úloha 1	19.06.2019 07:53	4/9	vertikalizace	10 %	10/100	beží	93 %			

Zpět

Detail využití výpočetního uzlu

Název výpočetního uzlu: Knotis 1

Stav uzlu: obsazen

Běžící úloha:

Úloha 1

Běžící krok:

vertikalizace

Čas spuštění:

10.06.2019 15:33

Dokončeno:

40 %

Úspěšně dokončené kroky:

4/9

Počet zpracovaných souborů:

205/512

Status úlohy:

běží

Zobrazit údaje za:





Application for parallel processing

Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Filtry

Název úlohy:

Čas spuštění:

od:

//

do:

//

Celková doba běhu:

od:

dnů

0

hod

do:

dnů

0

hod

Vytíženo serverů:

0

-

100

Zrušit všechny filtry

Seřadit podle:

Data spuštění

Doby běhu

Počet vytížených serverů

ÚLOHA 1

Název úlohy: Úloha 1

Čas spuštění:

10.06.2019 15:33

Čas dokončení:

30.06.2019 01:47

Spuštěno na:

10 uzlech

Celková doba trvání:

5 dní 02 hod 42 min

Celková doba výpočtu:

38 dní 20 hod 05 min

Celková doba čekání:

8 dní 01 hod 14 min

Zobrazit statistiky

ÚLOHA 2

Název úlohy: Úloha 2

Čas spuštění:

18.07.2019 04:17

Čas dokončení:

22.07.2019 13:21

Spuštěno na:

40 uzlech

Celková doba trvání:

5 dní 02 hod 42 min

Celková doba výpočtu:

28 dní 00 hod 55 min

Celková doba čekání:

05 hod 03 min

Zobrazit statistiky

ÚLOHA 3

Název úlohy: Úloha 3

Čas spuštění:

08.05.2019 07:11

Čas dokončení:

02.07.2019 17:00

Spuštěno na:

45 uzlech

Celková doba trvání:

20 dní 12 hod 12 min

Celková doba výpočtu:

16 dní 10 hod 15 min

Celková doba čekání:

0 dní 02 hod 43 min

Zobrazit statistiky

<

1

2

3

4

...

>

Application for parallel processing

Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Zpět

Statistiky provádění úlohy

Název úlohy: Úloha 1

Čas spuštění: 10.6.2019 15:33

Čas dokončení: 30.6.2019 01:47

Spuštěno na: 10 uzlech

Celková doba trvání: 5 dní 02 hod 42 min

Celková doba výpočtu: 38 dní 20 hod 05 min

Celková doba čekání: 8 dní 01 hod 14 min

Možnosti

Zobrazit konfiguraci

Odstranit

Spustit znovu

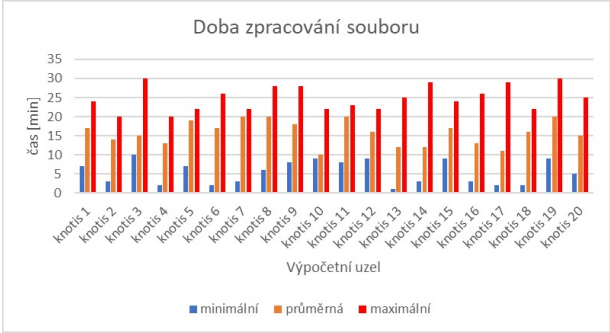
KROK 1

Doba provádění Kroku 1



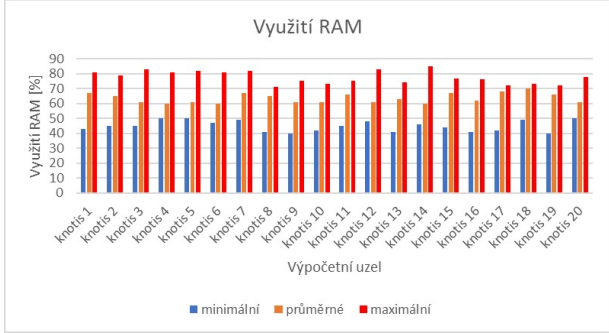
Výpočetní uzel	čas [min]
knotis 1	10
knotis 2	17
knotis 3	17
knotis 4	16
knotis 5	13
knotis 6	14
knotis 7	12
knotis 8	19
knotis 9	10
knotis 10	20
knotis 11	17
knotis 12	20
knotis 13	20
knotis 14	17
knotis 15	15
knotis 16	20
knotis 17	18
knotis 18	19
knotis 19	11
knotis 20	17

Doba zpracování souboru



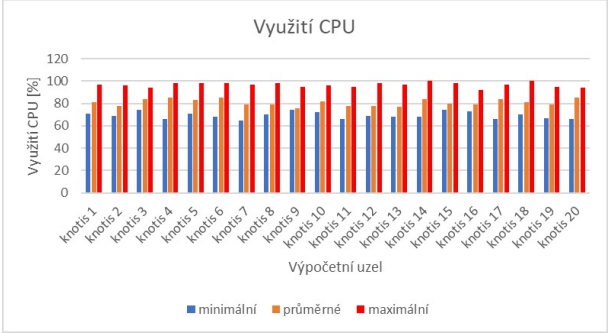
Výpočetní uzel	minimální [min]	průměrná [min]	maximální [min]
knotis 1	5	15	25
knotis 2	5	12	20
knotis 3	5	15	30
knotis 4	5	12	20
knotis 5	5	18	22
knotis 6	5	15	25
knotis 7	5	18	28
knotis 8	5	15	22
knotis 9	5	18	28
knotis 10	5	12	22
knotis 11	5	18	22
knotis 12	5	15	22
knotis 13	5	12	25
knotis 14	5	15	28
knotis 15	5	18	25
knotis 16	5	12	25
knotis 17	5	15	28
knotis 18	5	12	22
knotis 19	5	18	30
knotis 20	5	15	25

Využití RAM



Výpočetní uzel	minimální [%]	průměrná [%]	maximální [%]
knotis 1	45	65	80
knotis 2	45	65	80
knotis 3	45	65	85
knotis 4	45	65	85
knotis 5	45	65	85
knotis 6	45	65	85
knotis 7	45	65	85
knotis 8	45	65	85
knotis 9	45	65	85
knotis 10	45	65	85
knotis 11	45	65	85
knotis 12	45	65	85
knotis 13	45	65	85
knotis 14	45	65	85
knotis 15	45	65	85
knotis 16	45	65	85
knotis 17	45	65	85
knotis 18	45	65	85
knotis 19	45	65	85
knotis 20	45	65	85

Využití CPU



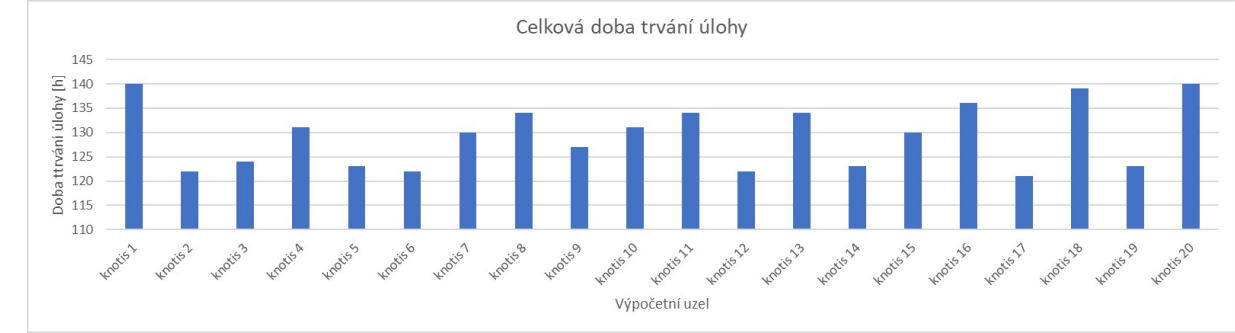
Výpočetní uzel	minimální [%]	průměrná [%]	maximální [%]
knotis 1	75	85	95
knotis 2	75	85	95
knotis 3	75	85	95
knotis 4	75	85	95
knotis 5	75	85	95
knotis 6	75	85	95
knotis 7	75	85	95
knotis 8	75	85	95
knotis 9	75	85	95
knotis 10	75	85	95
knotis 11	75	85	95
knotis 12	75	85	95
knotis 13	75	85	95
knotis 14	75	85	95
knotis 15	75	85	95
knotis 16	75	85	95
knotis 17	75	85	95
knotis 18	75	85	95
knotis 19	75	85	95
knotis 20	75	85	95

KROK 2

KROK 3

KROK 4

Celková doba trvání úlohy



Výpočetní uzel	Doba trvání úlohy [h]
knotis 1	140
knotis 2	122
knotis 3	124
knotis 4	131
knotis 5	123
knotis 6	123
knotis 7	130
knotis 8	134
knotis 9	127
knotis 10	131
knotis 11	134
knotis 12	122
knotis 13	134
knotis 14	123
knotis 15	130
knotis 16	136
knotis 17	121
knotis 18	139
knotis 19	123
knotis 20	140



Application for parallel processing

Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Zpět

ÚLOHA 1

Název úlohy: 1. Úloha

Výpočetní uzly :

knot01

knot02

Specifikace jednotlivých kroků úlohy

1. krok

2. krok

3. krok

+ Přidat další krok

Název kroku: vertikalizace

Program: python3 /mnt/programs/vert.py

Typ vstupu: složka

Prefix: --input

Cesta: /mnt/data/in

Regulární výraz: [0-9]+

Typ výstupu: složka

Prefix: --output

Cesta: /mnt/data/out/\$1.vert

Parametry: -t target out mnt/data/out/

Ověření:

☒ výstupní složka není prázdná

☒ stderr je prázdný

☒ velikost logu

☒ Pro každou vstupní složku existuje odpovídající neprázdný výstupní soubor nebo složka

☒ Při chybě vypsát obsah logu /mnt/logs/\$1.err

☒ Nutná synchronizace kroku

Odstranit úlohu

Editovat úlohu

Spustit úlohu

Exportovat úlohu

Application for parallel processing

Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Zpět

Editace úlohy

Název úlohy:

1. Úloha

Konfigurace úlohy:

☒ Vlastní

☐ Načíst uloženou konfiguraci úlohy

☐ Importovat konfiguraci úlohy

Načíst

Vybrat soubor

Nahrát

Servery:

knot01

knot02

>

>>

<

<<

knot03

knot04

Specifikace jednotlivých kroků úlohy:

1. krok

2. krok

3. krok

+ Přidat další krok

Název kroku:

vertikalizace

Program:

python3 /mnt/programs/vert.py

Vstup:

složka složek

Prefix:

--input

Cesta:

/mnt/data/in

Počet procesů:

1

Výstup:

složka souborů

Prefix:

--output

Cesta:

/mnt/data/out/\$1vert

Regulární výraz:

[0-9]+

+ Přidat parametr

Timeout:

8

h

Ověření:

☐ existence neprázdného výstupního souboru

☒ výstupní složka není prázdná

☒ stderr je prázdný

☒ velikost logu /mnt/data/log menší než 10 kB

☐ počet výstupních souborů ve složce /mnt/data/out je roven počtu vstupních souborů

☐ počet souborů ve vstupní složce je roven počtu souborů ve výstupní složce

☐ Pro každý vstupní soubor existuje odpovídající neprázdný výstupní soubor nebo složka

☒ Pro každou vstupní složku existuje odpovídající neprázdný výstupní soubor nebo složka

Při chybě:

☒ Vypsát obsah logu /mnt/logs/\$1err

☐ Vypsát obsah stderr

☒ Nutná synchronizace kroku

Odstranit krok

Uložit

Application for parallel processing

Aktuálně spuštěné úlohy

Přehled výpočetních uzlů

Historie

Přehled uložených úloh

Vytvořit novou úlohu

Název úlohy:

Konfigurace úlohy:

☒ Vlastní

☐ Načíst uloženou konfiguraci úlohy

☐ Importovat konfiguraci úlohy

Načíst

Vybrat soubor

Nahrát

Servery:

knot01

knot02

>

>>

<

<<

knot03

knot04

Specifikace jednotlivých kroků úlohy:

1. krok

2. krok

3. krok

+ Přidat další krok

Název kroku:

Program:

Vstup:

typ vstupu

Prefix:

Cesta:

Počet procesů:

1

Výstup:

typ výstupu

Prefix:

Cesta:

Regulární výraz:

+ Přidat parametr

Timeout:

h

Ověření:

☐ existence neprázdného výstupního souboru

☐ výstupní složka není prázdná

☐ stderr je prázdný

☐ velikost logu

menší než

kB

☐ počet výstupních souborů ve složce

je roven počtu vstupních souborů

☐ počet souborů ve vstupní složce je roven počtu souborů ve výstupní složce

☐ Pro každý vstupní soubor existuje odpovídající neprázdný výstupní soubor nebo složka

☐ Pro každou vstupní složku existuje odpovídající neprázdný výstupní soubor nebo složka

Při chybě:

☐ Vypsát obsah logu

☐ Vypsát obsah stderr

☐ Nutná synchronizace kroku

Odstranit krok

Uložit

Uložit a spustit