

VYSOKÉ UČENIE TECHNICKÉ V BRNE

FAKULTA INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

IVS – 2. projekt
Profiling

1 Základné informácie

Profiler sa nachádza v priečinku `src`. Spustenie pomocou `python stddev.py <stdin`

Pri nesprávne zadanom vstupe vypíše profiler nápovedu. Pre profilovanie využíva knižnicu `cProfile`. Vstupné dáta sa nachádzajú v priečniku `std_dev_samples`.

2 Vzorové výstupy

Výpis zahŕňa výpis profileru a nasleduje smerodatná odchylka, počet vstupných vzoriek a aritmetický priemer.

2.1 Výstup – jednoduchý test

29 function calls in 0.000 seconds

Ordered by: standard name

ncalls	tottime	percall	cumtime	percall	filename:lineno(function)
5	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:236(add)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:242(mul)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:245(div)
11	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:248(exp)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:251(root)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:261(arith_average)
2	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:264(list_len)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:267(mod)
5	0.000	0.000	0.000	0.000	built-in method builtins.len
1	0.000	0.000	0.000	0.000	method disable of _lsprof.Profiler objects

Smerodatná odchylka: 5.54276304943863

Počet vzoriek: 10

Aritmetický priemer: 11.5

2.2 Výstup – pokročilý test

1514 function calls in 0.000 seconds

Ordered by: standard name

ncalls	tottime	percall	cumtime	percall	filename:lineno(function)
500	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:236(add)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:242(mul)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:245(div)
1001	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:248(exp)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:251(root)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:261(arith_average)
2	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:264(list_len)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:267(mod)
5	0.000	0.000	0.000	0.000	built-in method builtins.len
1	0.000	0.000	0.000	0.000	method disable of _lsprof.Profiler objects

Smerodatná odchylka: 1709.6392401414491

Počet vzoriek: 1000

Aritmetický priemer: 2995.43

2.3 Výstup – pokročilý test s desatinnými číslami

64 function calls in 0.000 seconds

Ordered by: standard name

ncalls	totttime	percall	cumtime	percall	filename:lineno(function)
50	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:236(add)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:242(mul)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:245(div)
101	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:248(exp)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:251(root)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:261(arith_average)
2	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:264(list_len)
1	0.000	0.000	0.000	0.000	mathlib.py:267(mod)
5	0.000	0.000	0.000	0.000	built-in method builtins.len
1	0.000	0.000	0.000	0.000	method disable of _lsprof.Profiler objects

Smerodatná odchylka: 1554.0058173372527

Počet vzoriek: 100

Aritmetický priemer: 3164.7760537599997

3 Záver

Vzhľadom k jednoduchosti funkcie matematickej knižnice pracuje naša kalkulačka veľmi rýchlo.