



Semestrální práce z předmětu KIV/PPR

STANDARDNÍ ZADÁNÍ

HLEDÁNÍ PERCENTILU V SOUBORU

STANISLAV KRÁL

A20N0091P

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD

Obsah

| | | |
|---|---------|---|
| 1 | Zadání | 2 |
| 2 | Analýza | 3 |
| 3 | Závěr | 4 |

1 Zadání

Program semestrální práce dostane, jako jeden z parametrů, zadaný souboru, přístupný pouze pro čtení. Bude ho interpretovat jako čísla v plovoucí čárce - 64-bitový double. Program najde číslo na arbitrárně zadaném percentilu, další z parametrů, a vypíše první a poslední pozici v souboru, na které se toto číslo nachází.

Program se bude spouštět následovně: `pprsolver.exe soubor percentil procesor`

- soubor – cesta k souboru, může být relativní k program.exe, ale i absolutní
- percentil – číslo 1 - 100
- procesor – řetězec určující, na jakém procesoru a jak výpočet proběhne
 - single – jednovláknový výpočet na CPU
 - SMP – vícevláknový výpočet na CPU
 - anebo název OpenCL zařízení – pozor, v systému může být několik OpenCL platforem

Součástí programu bude watchdog vlákno, které bude hlídat správnou funkci programu.

Testovaný soubor bude velký několik GB, ale paměť bude omezená na 250 MB. Zařídí validátor. Program musí skončit do 15 minut na iCore7 Skylake.

2 Analýza

3 Závěr