

# IVS - profiling

Cílem bylo otestovat výkon matematické knihovny `calc_library.py` a zjistit v jakých místech, program stráví nejvíce času, při načítání velkého objemu dat. Výpočet se měřil pomocí výběrové směrodatné odchylky.

K profilování byl použit soubor `velka_data.txt`, který obsahoval 1 000 000 náhodně vygenerovaných čísel. Pro měření času jednotlivých funkcí byl využit nástroj `cProfile`.

Celkový čas výpočtu byl 1.225 sekundy . Program strávil nejvíce času ve funkci `power`, která tvořila 28,8% celkového času. Pro zrychlení by bylo nejlepší funkci `power` napsat bez volání funkce `isint`, čímž by se vyhnulo ztrátou času na voláním funkce.