

## Seminář 5 - cvičení

1. Vytvořte funkci `map`, která bude jako první argument brát funkci (například `min()`, `max()`, `mean()` nebo `sum()`) a pak libovolný počet čísel. Funkce bude vracet výsledek aplikace funkce na předané argumenty. Uveďte i příklad použití.

2. Určete délku běhu skriptu `skript_profilovani`.

3. Optimalizujte kód obsažený v `skript_profilovani`. Optimální kód napište níže, definici funkce `funkce9()` napište na konec tohoto souboru. Zjistěte dobu běhu vašeho kódu.

4. Vytvořte funkci, která bude brát argument `n` a vrátí funkci, která bude vracet `n` tý násobek předaného čísla.

5. Vytvořte funkci, která bude jako vstup brát čísla `n` a `x`. V případě očekávaného 1 výstupu bude vracet `n` tý násobek čísla `x`, v případě dvou výstupních argumentů bude vracet `n` tý a `n-1` ní násobek, v případě tří `n` tý, `n-1` ní a `n-2` tý.

6. Vyexportujte tento skript jako PDF a odevzdejte.

**Zde budou definice funkcí:**