

# Písanie zdrojového kódu

Názov tímu: MonAnt

Členovia tému: Matúš Barabás, Milan Cák, Dung Lam Tuan, Peter Lipták, David Tran Duc, Veronika Žatková, Patrik Židuliak

Vypracoval: Patrik Židuliak

Posledná zmena: 30.10.2018

Pedagogický vedúci: Ing. Ivan Srba, PhD.

Ak. rok: 2018/2019, zimný semester

## Úvod

Hlavným účelom tejto metodiky je špecifikácia pravidiel, ktorými sa členovia tímu riadia pri počas písania zdrojového kódu k tímového projektu MonAnt v akademickom roku 2018/2019.

## Písanie zdrojového kódu v jazyku Python

Pri písaní zdrojového kódu sa členovia riadia zaužívanými konvenciami. Prevažná väčšina zdrojového kódu bude v písaná v jazyku Python 3. Pri písaní tohto kódu sa autori riadia zaužívanou metodikou [PEP 8](#). Dbajú pri tom na konzistenciu aj pri častiach, ktoré PEP 8 nepredpisuje jednu z viacerých variant, menovite:

- Všetky identifikátory sú pomenované v anglickom jazyku, s jednoznačnými názvami.
- V názvoch premenných a metód alebo funkcií sa používa snake\_case.
- Pri definícii a volaní metód a funkcií s dlhým zoznamom parametrov sa zoznam parametrov píše v odsadenom bloku, pričom každý parameter je na samostatnom riadku. Príklad:

```
def long_parameter_list(  
    long_parameter_name,  
    another_long_parameter_name,  
    yet_another_long_parameter_name,  
    and_another_long_parameter_name  
):  
    pass
```

- Pri definícii štruktúr s dlhým zoznamom prvkov je obsah štruktúry písaný v odsadenom bloku. V takomto prípade je písaná oddeľovacia čiarka aj za posledným elementom:

```
my_list = [  
    1, 2, 3,  
    4, 5, 6,  
]
```

- Reťazce sú definované vo vnútri dvojitéch úvodzoviek (“”).

## Kvalita zdrojového kódu

Dodržiavanie týchto konvencií je zabezpečené použitím nástrojov na statickú analýzu kódu a prehliadkou zdrojového kódu, ktorej proces bude popísaný v samostatnej metodike. Pred zlúčením zmien do vývojovej vetvy v repositári prebieha kontrola dodržania kvality kódu (vrátane dodržania vyššie spísaných konvencií) nástrojom určeným na statickú analýzu v rámci procesu kontinuálnej integrácie.

Autori zdrojového kódu dbajú na prehľadnú štruktúru zdrojového kódu a udržiavanie závislostí v projekte, ako aj pokrytie kódu automatizovanými testami (ktoré sú taktiež spúšťané počas kontinuálnej integrácie).

## Dokumentovanie zdrojového kódu

Ak je to vhodné, komentáre v zdrojovom kóde sú písané na samostatnom riadku nad blokom, ktorý popisujú. Autor kódu pri jeho tvorbe aj úprave dbá na to, aby boli komentáre aktuálne.

Pri popisovaní rozhraní v jazyku Python sú použité tzv. Docstring komentáre. Pri ich písaní sa autori riadia metodikou [PEP 257](#).