



Organizace výuky

C2184 Úvod do programování v Pythonu
podzim 2020

Adam Midlik

Vyučující

Přednášející: Mgr. Adam Midlik

RNDr. Tomáš Raček

Pomocníci: Mgr. Ondřej Schindler

Mgr. Václav Hejret

Kontakt

Dotazy směřujte primárně do diskusního fóra předmětu:

<https://is.muni.cz/auth/discussion/predmetove/sci/podzim2020/C2184/>

Osobní dotazy emailem:

midlik@mail.muni.cz

Osnova předmětu

1. Úvod
2. Syntax, matematické operace
3. Řetězce, vstup a výstup
4. Podmínky a cykly
5. Kolekce
6. Funkce
7. Chyby a testování
8. Procvičování
9. Moduly, práce se soubory
10. Práce se soubory, CSV, JSON
11. Vědecký Python
12. Jak programovat hezky a efektivně

Výuka

- Přednášky v MS Teams
- Řešení úkolů
 - Nepovinné
 - Povinné
- Konzultace

Hodnocení

- Povinné úkoly (max. 50 bodů)
- Vnitroseměstrální test (max. 50 bodů)
- Závěrečný test (max. 100 bodů)

Celkově je potřeba získat **aspoň 120 bodů** (tj. 60 %).

Přednášky

Přednášky v MS Teams – středa 17:00–18:50

- Přihlášení: *vaše_učo@muni.cz*
- Název týmu: [PřF C2184 Úvod do programování v Pythonu \(podzim 2020\)](#)
 - Pokud nejste v týmu, napište mi
- U schůzky **Přednáška** klikněte na **Join / Připojit se**
(zobrazí se pár minut před začátkem)
- Připojujte se s vypnutou kamerou a mikrofonem,
zapněte mikrofon, jen když chcete mluvit
- Účast není povinná, záznam bude v studijních materiálech

Úkoly

- Zadání úkolů v interaktivní osnově
- Studenti řeší úkoly samostatně
- Pomoc s řešením úkolů – Diskusní fórum
 - Můžete se zde ptát, vysvětlovat, diskutovat, napovídat...
 - Nezveřejňujte úplná řešení úkolů – takové příspěvky budou smazány!
 - Za pomoc spolužákům můžete získat až 5 bodů za semestr

Úkoly

Nepovinné úkoly

- Slouží k procvičení, nehodnotí se
- Řešení bude zveřejněno v interaktivní osnově nebo na další přednášce

Povinné úkoly

- Hodnotí se (1 bod za úkol, cca 5 úkolů na týden)
- Odevzdávají se do odevzdávací skřínky v ISu
- Deadline pro odevzdání – vždy do příští neděle
 - např. lekce St 7.10. ⇒ odevzdat do Ne 18.10. 23:59
- Opisování úkolů nebo zveřejňování řešení úkolů bude potrestáno ztrátou všech bodů za povinné úkoly pro všechny zúčastněné!

Konzultace

- MS Teams – pondělí 14:00–14:15
- Připojte se do schůzky **Konzultace** v uvedeném časovém okně, schůzka pak může být i delší
- Pokud vám tento čas nevyhovuje, napište mi, domluvíme si jiný termín

Testy

Vnitrosemestrální test: v týdnu 30.11.–4.12.

Závěrečný test: ve zkouškovém období

Termíny testů budou vypsány v ISu

Formát testů:

- Podle aktuální situace (pravděpodobně online)
- cca 5 úloh
- Odevzdávání řešení do odevzdáárny v ISu

Opravné termíny – nahrazují body za oba testy (tj. 150 bodů), body z povinných domácích úkolů nelze dohnat

Doporučené nástroje

- **Python 3.8**
 - Pokud máte 3.6 nebo 3.7, měl by stačit
- Vývojové prostředí **Visual Studio Code 1.49 (VSCode)**
 - Můžete využívat i jiná vývojová prostředí, pokud podporují Jupyter notebooks
 - Pozor: Visual Studio Code ≠ Visual Studio
- Extension **Python** do VSCode

Zkuste si nainstalovat ještě před první přednáškou, návod viz interaktivní osnova

Studijní materiály

Interaktivní osnova:

<https://is.muni.cz/auth/el/sci/podzim2020/C2184/index.qwarp>

Literatura a další zdroje

Česky

- [Učíme se programovat v jazyce Python 3](#)
- [Ponořme se do Pythonu 3](#)

Anglicky

- [Přehled nejlepších výukových materiálů v angličtině](#)
- [Knihy dostupné zadarmo](#)
- [Oficiální dokumentace](#)

Literatura a další zdroje

Kurzy

- [Online kurz na Codecademy](#)
- [Online kurz na DataCamp](#)
- [Online kurz na Rosalind](#) (bioinformatika)
- [Kurzy na Microsoft Virtual Academy](#)
- [Python3 v prohlížeči](#)
- [Online hra CheckIO](#) (možnost super procvičování)

Literatura a další zdroje

Když něco nefunguje

- Google ([how to write hello world in python](#))
- Stack Overflow ([how to write hello world in python](#))
- [Diskusní fórum v ISu](#)

The only way to learn how to code
is to spend time coding.