

Ulasan Pemrograman Python

Ali Akbar Septiandri

Universitas Al-Azhar Indonesia

aliakbars@live.com

April 3, 2017

Overview

1 Ulasan

2 Pengumuman

Ulasan

Sejauh ini, kita sudah membahas:

- 1 Sintaks Python, *control flow & looping*
- 2 Tipe data abstrak (ADT)
- 3 Fungsi, pemrograman fungsional, dan *higher-order functions*
- 4 Pemrograman berorientasi objek (OOP)
- 5 Penanganan error dan pengujian terotomasi
- 6 Pemrograman web dengan Flask dan & SQLAlchemy
- 7 *Scraping* dengan Requests dan BeautifulSoup

Sintaks Python, Control Flow & Looping

- Penggunaan indentasi sebagai penanda blok kode (saran: 4 spasi!)
- Manipulasi dan operasi pada variabel
- Pengolahan string

Type Data Abstrak (ADT)

- List
- Set
- Dictionary
- Stack
- Queue
- *Indexing & slicing*
- *Mutability*
- *Lexicographical ordering*

Pemrograman Fungsional

- Fungsi lambda
- *Higher-order functions*
- `filter()`, `map()`, `sorted()`
- Iterator & generator

Pemrograman Berorientasi Objek (OOP)

- Modul, kelas, dan objek
- *Inheritance*
- `import`
- Struktur proyek sederhana

Penanganan Error dan Pengujian Terotomasi

- `raise`, `try` & `catch`
- Modul `exceptions`
- `assert`
- Modul `unittest`

Pemrograman Web: Flask & SQLAlchemy

- *Routing dan templates*
- *Object-relational mapper (ORM)*

Pemrograman Web: Scraping

- Etika dalam *scraping*
- Penggunaan API
- Pustaka Requests
- Pustaka BeautifulSoup dan penguraian HTML

Pengumuman

UTS bersifat tutup-buku!

- Tidak wajib datang di paruh semester kedua
- *Disclaimer*: Pastikan Anda tetap bisa mengerjakan tugas!
- Terdapat dua tugas individu yang tersisa
- Satu proyek akhir yang akan dipresentasikan di akhir perkuliahan
- Satu pertemuan kuliah tamu
- Komponen penilaian: 40% tugas, 30% UTS, 30% proyek akhir

- *Interactive Python* dengan Jupyter Notebook
- Materi dengan keahlian khusus, e.g. AI, ML, dan NLP, tapi akan dibuat sesederhana mungkin
- Pengembangan Python: Cython, Jython, dan Grumpy

Ada usul?

Terima kasih