

Case 1

X adalah seorang mahasiswa yang baru saja belajar Python, namun belum sempat mendaftar Technoskill dikarenakan ketidaktahuannya akan adanya acara tersebut. Dia ingin mencoba membuat sebuah program sederhana menggunakan bahasa Python. Dia ingin membuat sebuah program yang mana akan melakukan hal-hal berikut ini.

- Meminta nama pengguna, lalu menyapa dengan nama yang terbalik
- Meminta umur, berat badan (kg), serta tinggi badan pengguna (cm)
- Melakukan konversi umur manusia ke 'cat years' (Hint: 1 tahun kucing = 15 tahun manusia, tipe data integer)
- Melakukan konversi berat badan manusia di mars (Hint: gravitasi mars = $\frac{3}{8}$ bumi, tipe data float)
- Melakukan konversi tinggi badan manusia ke dalam feet (1 cm = 0,0328084 feet, tipe data float)
- Buat kondisional di dalam fungsi, kalau lebih dari 5 feet, print "Tinggi di atas 5 Feet",
- Buat fungsi terima kasih, dengan argumen nama pengguna, yang akan dipanggil pada akhir program.
- Print rangkuman dalam satu string umur dalam cat years, konversi berat badan, serta konversi tinggi.
- Mengucapkan terima kasih sudah menggunakan program fun fact ini menggunakan fungsi yang sudah dibuat sebelumnya.

Hint, casting str saat melakukan print.

Case 2

Diberikan sebuah file berisikan DNA Strand yang berisi 5000 basa DNA. Lakukanlah:

- Buat semua ini dalam kelas.
- Buat metode untuk menghitung jumlah kodon Asam Aspartat (GAC), Threonin (ACC), Arginin (CGC), serta Prolin (CCC).
- Lakukanlah plotting dengan pandas untuk masing-masing basa A, T, G, C.
- Challenge: dengan menggunakan matplotlib, lakukanlah plotting kodon GAC, ACC, CGC, dan CCC yang didapat pada bagian pertama dengan menyimpan atau mencatat variabelnya terlebih dahulu..