

€ PYTHON YOL HARİTASI (DETAYLI)

, AřAMA 1: TEMELLER

- Python kurulumu ve IDE seřimi (VS Code / PyCharm / Jupyter)
- Yazım kuralları, print fonksiyonu
- Deřitkenler ve veri tırleri: int, float, str, bool
- input() ile kullanıcudan veri alma
- Tır dınnıtırme (type casting)
- Kořullu ifadeler: if, elif, else
- Karşılaştırma ve mantıksal operatırlar
- Dıngıler: for, while
- range() ve enumerate()
- break ve continue komutları...

ř Alıştırmalar:

- Basit hesap makinesi
- Sayı tahmin oyunu
- ATM simılasyonu

, AřAMA 2: VERİ YAPILARI

- Listeler (list)
- Demetler (tuple)
- Kımeler (set)
- Sızlıkler (dict)
- List Comprehension
- •ııe yapılar (nested list/dict)

ř Alıştırmalar:

- En ıok tekrar eden kelime
- < tırenci not defteri
- Ērın stok takip sistemi

, AřAMA 3: FONKSİYONLAR VE MODİLERLEK

- Fonksiyon tanımlı (def)
- Parametreler ve dınnıtı defteri
- Varsayılan ve keyword argımanlar
- Lambda fonksiyonlar...
- Scope (yerel ve genel deřitkenler)
- Modıl ve paket kullanımlı (import, math, random vs.)

ř Alıştırmalar:

- Asal sayı kontrolı
- Kelime sayacı
- Kımık oyun fonksiyonlar...

, AfAMA 4: HATA Y< NET•M• VE DOSYALAR

- try - except - finally bloklar...
- Hata tipleri (ValueError, TypeError vs.)
- Dosya a„ma/kapama (with open(...) as ...)
- Dosyaya yazma ve okuma

Ş Al...t...rmalar:

- Not kayd... tutma
- Log sistemi
- Mini veritaban...

, AfAMA 5: NESNE TABANLI PROGRAMLAMA (OOP)

- Class ve nesne tan...m...
- Constructor (__init__)
- Attribute ve metodlar
- Encapsulation, inheritance, polymorphism
- < zel metodlar (__str__, __repr__, vs.)

Ş Al...t...rmalar:

- Araba s..n..f...
- < tenci s..n..f...
- Banka hesab...y%netimi

, AfAMA 6: •LER• SEV•YE PYTHON

- Iterator ve generator kullan...m...
- Decorator'lar
- *args ve **kwargs
- json, csv veri okuma/yazma
- Zaman ve tarih iřlemleri (datetime)
- Regular Expressions (Regex)

, AfAMA 7: K&•&K PROJELER

Ş Uygulamalar:

- To-do list uygulamas... (dosya destekli)
- Basit web scraper
- Terminal tabanlı...oyunlar
- Quiz app
- Not defteri
- Film arřivi

, AfAMA 8: GER•EK D&ENYA UYGULAMALARI

- Web Geliřtirme: Flask / Django
- Veri Analizi: Pandas / Numpy / Matplotlib
- Makine < trenmesi: Scikit-learn
- Oyun Geliřtirme: Pygame
- Otomasyon: Selenium, BeautifulSoup