**Proje: Kişisel Bilgi Yönetim Sistemi**

**Proje Açıklaması:** Bu projede, kullanıcıların kişisel bilgilerini (örneğin, isim, yaş, e-posta, adres) girmelerine ve bu bilgileri JSON dosyası olarak kaydetmelerine izin veren bir sistem geliştireceğiz. Ayrıca, JSON dosyasından bilgileri okuyabilecek ve yönetebileceğiz. Bu projede fonksiyonlar, sınıflar ve dinamik kod yazımına dair yeteneklerini geliştireceksin.

**Gereksinimler:**

* Python (3.x)
* JSON modülü (Python ile birlikte gelir)

**Adım 1: Proje Dosya Yapısı**

Projeyi düzenlemek için aşağıdaki dosya yapısını kullanabiliriz:

Kopyala

personal\_info\_manager/

│

├── main.py

├── personal\_info.py

└── data/

└── personal\_info.json

**Adım 2: Sınıfları ve Fonksiyonları Tanımlama**

personal\_info.py dosyasını oluştur ve aşağıdaki kodu ekle:

python

Kopyala

import json

import os

class PersonalInfoManager:

def \_\_init\_\_(self, file\_path):

self.file\_path = file\_path

def load\_info(self):

if os.path.exists(self.file\_path):

with open(self.file\_path, 'r') as file:

return json.load(file)

return {}

def save\_info(self, info):

with open(self.file\_path, 'w') as file:

json.dump(info, file, indent=4)

def add\_info(self, name, age, email, address):

info = self.load\_info()

info[name] = {

'age': age,

'email': email,

'address': address

}

self.save\_info(info)

**Adım 3: Ana Program Dosyası**

main.py dosyasını oluştur ve aşağıdaki kodu ekle:

python

Kopyala

from personal\_info import PersonalInfoManager

def main():

manager = PersonalInfoManager('data/personal\_info.json')

while True:

print("\n1. Add Info")

print("2. View Info")

print("3. Exit")

choice = input("Choose an option: ")

if choice == '1':

name = input("Enter name: ")

age = input("Enter age: ")

email = input("Enter email: ")

address = input("Enter address: ")

manager.add\_info(name, age, email, address)

print(f"Info for {name} added.")

elif choice == '2':

info = manager.load\_info()

if info:

for name, details in info.items():

print(f"\nName: {name}")

print(f"Age: {details['age']}")

print(f"Email: {details['email']}")

print(f"Address: {details['address']}")

else:

print("No information found.")

elif choice == '3':

break

else:

print("Invalid choice. Please try again.")

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

main()

**Adım 4: JSON Dosyası**

data klasörünün içine personal\_info.json adında boş bir dosya oluştur.

**Adım 5: Projeyi Çalıştırma**

Terminalde proje klasörüne giderek main.py dosyasını çalıştır:

sh

Kopyala

python main.py

**Açıklamalar**

* **Dinamik Kod Yazımı**: Kullanıcıdan alınan bilgilerle dinamik olarak JSON dosyası güncellenir.
* **Fonksiyonlar**: Bilgi ekleme, bilgileri yükleme ve kaydetme işlemleri fonksiyonlar ile yapılır.
* **Sınıflar**: PersonalInfoManager sınıfı, yönetim işlemlerini düzenler.

Bu proje ile Python'da fonksiyonlar ve sınıflar kullanımı hakkında kendini geliştirebilir, ayrıca JSON okuma ve yazma işlemlerini öğrenebilirsin. Kolay gelsin! 🚀

**Siz**

yukarida belirttigin projeyi bana adim adim yapmam gerekenleri gorev olarak yaz. ben de bu gorevleri takip ederek projeyi tamamalamaya calisayim.

**Copilot**

Tabii, işte adım adım projeyi tamamlaman için gereken görevler:

**Görev 1: Proje Dosya Yapısını Oluşturma**

1. **Klasör Yapısı**:
   * personal\_info\_manager adında bir klasör oluştur.
   * Bu klasörün içinde data adında bir alt klasör oluştur.
   * personal\_info\_manager klasörünün içinde main.py ve personal\_info.py adında iki Python dosyası oluştur.

**Görev 2: personal\_info.py Dosyasını Kodlama**

1. **Sınıfları ve Fonksiyonları Tanımlama**:
   * personal\_info.py dosyasını aç.
   * Aşağıdaki kodu bu dosyaya ekle:

python

Kopyala

import json

import os

class PersonalInfoManager:

def \_\_init\_\_(self, file\_path):

self.file\_path = file\_path

def load\_info(self):

if os.path.exists(self.file\_path):

with open(self.file\_path, 'r') as file:

return json.load(file)

return {}

def save\_info(self, info):

with open(self.file\_path, 'w') as file:

json.dump(info, file, indent=4)

def add\_info(self, name, age, email, address):

info = self.load\_info()

info[name] = {

'age': age,

'email': email,

'address': address

}

self.save\_info(info)

**Görev 3: main.py Dosyasını Kodlama**

1. **Ana Programı Yazma**:
   * main.py dosyasını aç.
   * Aşağıdaki kodu bu dosyaya ekle:

python

Kopyala

from personal\_info import PersonalInfoManager

def main():

manager = PersonalInfoManager('data/personal\_info.json')

while True:

print("\n1. Add Info")

print("2. View Info")

print("3. Exit")

choice = input("Choose an option: ")

if choice == '1':

name = input("Enter name: ")

age = input("Enter age: ")

email = input("Enter email: ")

address = input("Enter address: ")

manager.add\_info(name, age, email, address)

print(f"Info for {name} added.")

elif choice == '2':

info = manager.load\_info()

if info:

for name, details in info.items():

print(f"\nName: {name}")

print(f"Age: {details['age']}")

print(f"Email: {details['email']}")

print(f"Address: {details['address']}")

else:

print("No information found.")

elif choice == '3':

break

else:

print("Invalid choice. Please try again.")

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

main()

**Görev 4: JSON Dosyası Oluşturma**

1. **Boş JSON Dosyası**:
   * data klasörünün içinde personal\_info.json adında boş bir dosya oluştur.

**Görev 5: Projeyi Çalıştırma**

1. **Terminalde Proje Klasörüne Gitme**:
   * Terminali aç ve proje klasörüne (personal\_info\_manager) giderek aşağıdaki komutu çalıştır:

sh

Kopyala

python main.py

**Görev 6: Projeyi Test Etme ve Geliştirme**

1. **Test Etme**:
   * Menüden "1. Add Info" seçeneğini seçerek birkaç bilgi ekle.
   * Menüden "2. View Info" seçeneğini seçerek eklediğin bilgileri görüntüle.
   * Menüden "3. Exit" seçeneğini seçerek programdan çık.
2. **Geliştirme**:
   * Eklemeler ve değişiklikler yaparak projeyi geliştirebilirsin. Örneğin, silme ve güncelleme özellikleri ekleyebilirsin.

Bu adımları takip ederek projeyi başarıyla tamamlayabilirsin. Kolay gelsin! 🚀

Proje: Kişisel Bilgi Yönetim Sistemi

Proje Açıklaması: Bu projede, kullanıcıların kişisel bilgilerini (örneğin, isim, yaş, e-posta, adres) girmelerine ve bu bilgileri JSON dosyası olarak kaydetmelerine izin veren bir sistem geliştireceğiz. Ayrıca, JSON dosyasından bilgileri okuyabilecek ve yönetebileceğiz. Bu projede fonksiyonlar, sınıflar ve dinamik kod yazımına dair yeteneklerini geliştireceksin.

Gereksinimler:

Python (3.x)

JSON modülü (Python ile birlikte gelir)

Adım 1: Proje Dosya Yapısı

Projeyi düzenlemek için aşağıdaki dosya yapısını kullanabiliriz:

Kopyala

personal\_info\_manager/

│

├── main.py

├── personal\_info.py

└── data/

└── personal\_info.json

Adım 2: Sınıfları ve Fonksiyonları Tanımlama

personal\_info.py dosyasını oluştur ve aşağıdaki kodu ekle:

python

Kopyala

import json

import os

class PersonalInfoManager:

def \_\_init\_\_(self, file\_path):

self.file\_path = file\_path

def load\_info(self):

if os.path.exists(self.file\_path):

with open(self.file\_path, 'r') as file:

return json.load(file)

return {}

def save\_info(self, info):

with open(self.file\_path, 'w') as file:

json.dump(info, file, indent=4)

def add\_info(self, name, age, email, address):

info = self.load\_info()

info[name] = {

'age': age,

'email': email,

'address': address

}

self.save\_info(info)

Adım 3: Ana Program Dosyası

main.py dosyasını oluştur ve aşağıdaki kodu ekle:

python

Kopyala

from personal\_info import PersonalInfoManager

def main():

manager = PersonalInfoManager('data/personal\_info.json')

while True:

print("\n1. Add Info")

print("2. View Info")

print("3. Exit")

choice = input("Choose an option: ")

if choice == '1':

name = input("Enter name: ")

age = input("Enter age: ")

email = input("Enter email: ")

address = input("Enter address: ")

manager.add\_info(name, age, email, address)

print(f"Info for {name} added.")

elif choice == '2':

info = manager.load\_info()

if info:

for name, details in info.items():

print(f"\nName: {name}")

print(f"Age: {details['age']}")

print(f"Email: {details['email']}")

print(f"Address: {details['address']}")

else:

print("No information found.")

elif choice == '3':

break

else:

print("Invalid choice. Please try again.")

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

main()

Adım 4: JSON Dosyası

data klasörünün içine personal\_info.json adında boş bir dosya oluştur.

Adım 5: Projeyi Çalıştırma

Terminalde proje klasörüne giderek main.py dosyasını çalıştır:

sh

Kopyala

python main.py

Açıklamalar

Dinamik Kod Yazımı: Kullanıcıdan alınan bilgilerle dinamik olarak JSON dosyası güncellenir.

Fonksiyonlar: Bilgi ekleme, bilgileri yükleme ve kaydetme işlemleri fonksiyonlar ile yapılır.

Sınıflar: PersonalInfoManager sınıfı, yönetim işlemlerini düzenler.

Bu proje ile Python'da fonksiyonlar ve sınıflar kullanımı hakkında kendini geliştirebilir, ayrıca JSON okuma ve yazma işlemlerini öğrenebilirsin. Kolay gelsin! 🚀