**Kodun Genel Yapısı**

Bu kod, kullanıcı ile bilgisayar arasında oynanan bir "Taş, Kağıt, Makas" oyununu simüle eder. Kodun amacı, kullanıcıdan bir seçim almak, bilgisayarın rastgele bir seçim yapmasını sağlamak ve ardından her iki seçime göre kazananı belirlemektir.

**1. Gerekli Kütüphaneyi İçe Aktarma**

İlk olarak, rastgele seçimler yapabilmek için Python'un random kütüphanesini içe aktarıyoruz:

import random

Bu kütüphane, bilgisayarın "taş", "kağıt" veya "makas" seçimi yapmasını sağlamak için kullanılır.

**2. Kullanıcı Seçimi**

Kullanıcının taş, kağıt veya makas seçmesini sağlayan bir fonksiyon oluşturuyoruz:

def get\_user\_choice():

choice = input("Taş, Kağıt, Makas? (Taş için 't', Kağıt için 'k', Makas için 'm' yazın): ").lower()

if choice in ['t', 'k', 'm']:

return choice

else:

print("Geçersiz seçim! Lütfen 't', 'k' veya 'm' seçin.")

return get\_user\_choice()

Bu fonksiyon, kullanıcıdan bir giriş alır ve bu girişin geçerli bir seçenek olup olmadığını kontrol eder ('t', 'k', 'm'). Geçerli değilse, kullanıcıdan tekrar girmesini ister.

**3. Bilgisayarın Seçimi**

Bilgisayarın rastgele bir seçim yapması için bir fonksiyon oluşturuyoruz:

def get\_computer\_choice():

return random.choice(['t', 'k', 'm'])

Bu fonksiyon, random.choice fonksiyonunu kullanarak bilgisayarın seçimini rastgele yapar.

**4. Kazananı Belirlemek**

Kimin kazandığını belirlemek için bir fonksiyon yazıyoruz:

def determine\_winner(user, computer):

if user == computer:

return "Berabere!"

elif (user == 't' and computer == 'm') or \

(user == 'k' and computer == 't') or \

(user == 'm' and computer == 'k'):

return "Kazandınız!"

else:

return "Kaybettiniz!"

Bu fonksiyon, kullanıcının ve bilgisayarın seçimlerini karşılaştırır ve kazananı belirler:

* **Beraberlik**: İkisi de aynı seçimi yaparsa.
* **Kullanıcı kazanır**: Kullanıcı taş seçip bilgisayar makas seçerse, kağıt seçip bilgisayar taş seçerse veya makas seçip bilgisayar kağıt seçerse.
* **Bilgisayar kazanır**: Diğer tüm durumlar.

**5. Oyunu Oynatma**

Tüm bu fonksiyonları kullanarak oyunu çalıştırıyoruz:

def play\_game():

user\_choice = get\_user\_choice()

computer\_choice = get\_computer\_choice()

choices = {'t': 'Taş', 'k': 'Kağıt', 'm': 'Makas'}

print(f"Siz: {choices[user\_choice]}")

print(f"Bilgisayar: {choices[computer\_choice]}")

result = determine\_winner(user\_choice, computer\_choice)

print(result)

Bu fonksiyon:

* Kullanıcının ve bilgisayarın seçimlerini alır.
* Seçimlerin ne olduğunu kullanıcıya gösterir.
* Kimin kazandığını belirler ve sonucu ekrana yazdırır.

**6. Oyunu Başlatma**

Son olarak, play\_game() fonksiyonunu çağırarak oyunu başlatıyoruz:

play\_game()

**Sonuç**

Kodu çalıştırdığınızda, kullanıcıdan bir seçim yapması istenir ve ardından bilgisayar rastgele bir seçim yapar. Sonuç olarak, oyunun kazananı veya berabere durumu ekrana yazdırılır. Kod, oyun mantığını net bir şekilde takip eder ve temel Python programlama yapı taşlarını kullanarak basit ama işlevsel bir oyun oluşturur.