

Decimal Binary sayı ve ip dönüştürme

Batuhan TORUK

```
jupyter decimalbinary Last Checkpoint: geçen Cuma saat 16:10 (unsaved changes)
File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help
Not Trusted Python 3 (ipykernel)

In [*]: def decimal_to_binary(decimal_number):
        if decimal_number == 0:
            return "0"
        binary = ""
        while decimal_number > 0:
            binary = str(decimal_number % 2) + binary
            decimal_number = decimal_number // 2
        return binary

    def ip_to_binary(ip_address):
        # IP adresini oktetlere ayır
        oktetler = ip_address.split('.')

        # Her oktetin ikili formata çevir ve 8 bit olacak şekilde sıfırlarla tamamla
        binary_ip = [format(int(oktet), '08b') for oktet in oktetler]

        # İkili oktetleri birleştir ve '.' ile ayır
        return ''.join(binary_ip)

    def menu():
        while True:
            print("1. Ondalık sayıyı ikili sayıya çevir")
            print("2. IP adresini ikili formata çevir")

            choice = input("Seçiminizi yapın (1/2): ")

            if choice == '1':
                decimal_number = int(input("Ondalık sayıyı girin: "))
                binary_result = decimal_to_binary(decimal_number)
                print(f"{decimal_number} sayısının ikili karşılığı: {binary_result}")
                break

            elif choice == '2':
                ip_address = input("IP adresini girin (örn. 192.168.1.1): ")
                binary_ip = ip_to_binary(ip_address)
                print(f"{ip_address} adresinin ikili karşılığı: {binary_ip}")
                break

            else:
                print("Geçersiz seçim, lütfen tekrar deneyin.")

        # Programı çalıştır
        menu()
```

Sayı ve ip dönüştürmeye dayalı basit arayüzlü kod

```
jupyter decimalbinary Last Checkpoint: geçen Cuma saat 16:10 (unsaved changes)
File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help
Not Trusted Python 3 (ipykernel)

if choice == '1':
    decimal_number = int(input("Ondalık sayıyı girin: "))
    binary_result = decimal_to_binary(decimal_number)
    print(f"{decimal_number} sayısının ikili karşılığı: {binary_result}")
    break

elif choice == '2':
    ip_address = input("IP adresini girin (örn. 192.168.1.1): ")
    binary_ip = ip_to_binary(ip_address)
    print(f"{ip_address} adresinin ikili karşılığı: {binary_ip}")
    break

else:
    print("Geçersiz seçim, lütfen tekrar deneyin.")

# Programı çalıştır
menu()
```

```
1. Ondalık sayıyı ikili sayıya çevir
2. IP adresini ikili formata çevir
Seçiminizi yapın (1/2): 1
Ondalık sayıyı girin: 255
255 sayısının ikili karşılığı: 11111111
```

Sayıyı ikilik sisteme çevirme

Jupyter decimalbinary Last Checkpoint: geçen Cuma saat 16:10 (unsaved changes)

File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help Not Trusted Python 3 (ipykernel)

```
if choice == '1':
    decimal_number = int(input("Ondalık sayıyı girin: "))
    binary_result = decimal_to_binary(decimal_number)
    print(f"{decimal_number} sayısının ikili karşılığı: {binary_result}")
    break

elif choice == '2':
    ip_address = input("IP adresini girin (örn. 192.168.1.1): ")
    binary_ip = ip_to_binary(ip_address)
    print(f"{ip_address} adresinin ikili karşılığı: {binary_ip}")
    break

else:
    print("Geçersiz seçim, lütfen tekrar deneyin.")

# Programı çalıştır
menu()
```

1. Ondalık sayıyı ikili sayıya çevir
2. IP adresini ikili formata çevir
Seçiminizi yapın (1/2): 2
IP adresini girin (örn. 192.168.1.1): 192.168.1.1
192.168.1.1 adresinin ikili karşılığı: 11000000.10101000.00000001.00000001

İp adresini ikili sisteme çevirme

Jupyter decimalbinary Last Checkpoint: geçen Cuma saat 16:10 (autosaved)

File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help Not Trusted Python 3 (ipykernel)

```
In [3]: def decimal_to_binary(decimal_number):
        if decimal_number == 0:
            return "0"
        binary = ""
        while decimal_number > 0:
            binary = str(decimal_number % 2) + binary
            decimal_number = decimal_number // 2
        return binary

        # Örnek kullanım:
        decimal_number = 255
        binary_result = decimal_to_binary(decimal_number)
        print(f"{decimal_number} sayısının ikili karşılığı: {binary_result}")

255 sayısının ikili karşılığı: 11111111

In [ ]:

In [2]: def ip_to_binary(ip_address):
        # IP adresini oktetlere ayır
        oktetler = ip_address.split('.')

        # Her oktet i ikili forma çevir ve 8 bit olacak şekilde sıfırlarla tamamla
        binary_ip = [format(int(oktet), '08b') for oktet in oktetler]

        # İkili oktetleri birleştir ve '.' ile ayır
        return ''.join(binary_ip)

        # Örnek kullanım:
        ip_address = "192.168.1.1"
        binary_ip = ip_to_binary(ip_address)
        print(f"{ip_address} adresinin ikili karşılığı: {binary_ip}")

192.168.1.1 adresinin ikili karşılığı: 11000000.10101000.00000001.00000001
```

Arayüz olmayan kod içinde girilen sayıyı değiştirmeye yarayan kodlar