

Conversor de Bases Numéricas

Este programa realiza a conversão de números entre diferentes bases numéricas: binária, octal, decimal e hexadecimal.

```
def converter_base(numero_str, base_origem, base_destino):
    bases = {'binario': 2, 'octal': 8, 'decimal': 10, 'hexadecimal': 16}

    if base_origem not in bases or base_destino not in bases:
        return 'base invalida'

    try:
        dec = int(numero_str, bases[base_origem])
        if base_destino == 'decimal':
            return str(dec)
        if base_destino == 'binario':
            return bin(dec)[2:]
        if base_destino == 'octal':
            return oct(dec)[2:]
        if base_destino == 'hexadecimal':
            return hex(dec)[2:]
    except:
        return 'erro'

def main():
    print('Conversor de bases')
    while True:
        n = input('numero: ').strip().upper()
        if not n:
            break
        o = input('origem: ').strip().lower()
        if o not in ['decimal', 'binario', 'octal', 'hexadecimal']:
            print('base invalida')
            continue
        for d in ['decimal', 'binario', 'octal', 'hexadecimal']:
            if d == o:
                continue
            print(d, converter_base(n, o, d))
        print()

if __name__ == '__main__':
    main()
```