题目描述:

实现一种整数编码方法,使得待编码的数字越小,编码后所占用的字节数越小。 编码规则如下:

- 1、编码时7位一组,每个字节的低7位用于存储待编码数字的补码。
- 2、字节的最高位表示后续是否还有字节,置 1 表示后面还有更多的字节,置 0 表示当前字节为最后一个字节。
- 3、采用小端序编码,低位和低字节放在低地址上。
- 3、编码结果按 16 进制数的字符格式输出, 小写字母需转换为大写字母。

输入描述:

输入的为一个字符串表示的非负整数

输出描述:

输出一个字符串,表示整数编码的 16 进制码流

补充说明:

待编码的数字取值范围为[0,1<<64-1]

示例 1

输入:

0

输出:

00

说明:

输出的 16 进制字符,不足两位的前面补 0,如 00、01、02。

示例 2

输入:

100

输出:

64

说明:

100 的二进制表示为 0110 0100, 只需要一个字节进行编码;

字节的最高位置 0,剩余 7 位存储数字 100 的低 7 位(110 0100),所以编码后的输出为 64。 示例 3

输入:

1000

输出:

E807

说明:

1000 的二进制表示为 0011 1110 1000, 至少需要两个字节进行编码;

第一个字节最高位置 1,剩余的 7 位存储数字 1000 的第一个低 7 位(110 1000),所以第一个字节的二进制为 1110 1000,即 E8;

第二个字节最高位置 0,剩余的 7 位存储数字 1000 的第二个低 7 位(000 0111),所以第一个字节的二进制为 0000 0111,即 07;

采用小端序编码,所以低字节 E8 输出在前,高字节 07 输出在后。

num=int(input())

s=''

```
while num!=0:
    temp_num=num&0x7f
    num>>=7
    if num>0:
        temp_num+=128
    temp_s="%x"%(temp_num)
    if len(temp_s)==1:
        temp_s='0'+temp_s
    s+=temp_s
if s==":
        s='00'
# if len(s)%2==1:
#    s='0'+s
print(s.upper())
```