

```
In [16]: direccion=input("Direccion IP : ")
Direccion IP : 192.168.1

In [164]: Sufijo=int(input("Numero de Sufijo SIDR : "))
Numero de Sufijo SIDR : 27

In [165]: direccion2=direccion.split(".")
direccion2

Out[165]: ['192', '168', '1']

In [166]: def host():
bist_host=32
porcion=8
bists=bist_host
resultado=[]
bists=bists-Sufijo
resultado.append(bists)
numero_hosts=(2**bists)
resultado.append(numero_hosts)
bists_sub_red=porcion-bists
resultado.append(bists_sub_red)
return resultado

In [181]: def muestradatos():
datos=host()
print("\nDireccion Origen = {} \nNumero de CIDR = {} \nPorcion Bits Host = {} \nPorcion
Sub Red = {} \nNumero de Host = {}".format(direccion,Sufijo,datos[0],datos[2],datos[1]-2))

In [180]: def ipDisponibles():
datos=host()
c=0
for i in range((2**datos[2])):
    print("-----\nSub Red : {}
\n".format(i+1))
    for j in range (datos[1]):
        if j==0:
            print("Id. de Red : "+direccion+".",c)
        elif j == datos[1]-1:
            print("Broadcast : "+direccion+".",c)
        else:
            print("Host ",j," : "+direccion+".",c)
        c+=1

In [182]: muestradatos()
ipDisponibles()

Direccion Origen = 192.168.1
Numero de CIDR = 27
Porcion Bits Host = 5
Porcion Sub Red = 3
Numero de Host = 30
-----
Sub Red : 1

Id. de Red : 192.168.1. 0
Host 1 : 192.168.1. 1
Host 2 : 192.168.1. 2
Host 3 : 192.168.1. 3
Host 4 : 192.168.1. 4
Host 5 : 192.168.1. 5
Host 6 : 192.168.1. 6
Host 7 : 192.168.1. 7
Host 8 : 192.168.1. 8
Host 9 : 192.168.1. 9
Host 10 : 192.168.1. 10
Host 11 : 192.168.1. 11
Host 12 : 192.168.1. 12
Host 13 : 192.168.1. 13
Host 14 : 192.168.1. 14
Host 15 : 192.168.1. 15
Host 16 : 192.168.1. 16
Host 17 : 192.168.1. 17
Host 18 : 192.168.1. 18
Host 19 : 192.168.1. 19
Host 20 : 192.168.1. 20
Host 21 : 192.168.1. 21
Host 22 : 192.168.1. 22
Host 23 : 192.168.1. 23
Host 24 : 192.168.1. 24
Host 25 : 192.168.1. 25
Host 26 : 192.168.1. 26
Host 27 : 192.168.1. 27
Host 28 : 192.168.1. 28
Host 29 : 192.168.1. 29
Host 30 : 192.168.1. 30
Broadcast : 192.168.1. 31
-----
Sub Red : 2

Id. de Red : 192.168.1. 32
Host 1 : 192.168.1. 33
Host 2 : 192.168.1. 34
Host 3 : 192.168.1. 35
Host 4 : 192.168.1. 36
Host 5 : 192.168.1. 37
Host 6 : 192.168.1. 38
Host 7 : 192.168.1. 39
Host 8 : 192.168.1. 40
Host 9 : 192.168.1. 41
Host 10 : 192.168.1. 42
Host 11 : 192.168.1. 43
Host 12 : 192.168.1. 44
Host 13 : 192.168.1. 45
Host 14 : 192.168.1. 46
Host 15 : 192.168.1. 47
Host 16 : 192.168.1. 48
Host 17 : 192.168.1. 49
Host 18 : 192.168.1. 50
Host 19 : 192.168.1. 51
Host 20 : 192.168.1. 52
Host 21 : 192.168.1. 53
Host 22 : 192.168.1. 54
Host 23 : 192.168.1. 55
Host 24 : 192.168.1. 56
Host 25 : 192.168.1. 57
Host 26 : 192.168.1. 58
Host 27 : 192.168.1. 59
Host 28 : 192.168.1. 60
Host 29 : 192.168.1. 61
Host 30 : 192.168.1. 62
Broadcast : 192.168.1. 63
-----
Sub Red : 3

Id. de Red : 192.168.1. 64
Host 1 : 192.168.1. 65
Host 2 : 192.168.1. 66
Host 3 : 192.168.1. 67
Host 4 : 192.168.1. 68
Host 5 : 192.168.1. 69
Host 6 : 192.168.1. 70
Host 7 : 192.168.1. 71
Host 8 : 192.168.1. 72
Host 9 : 192.168.1. 73
Host 10 : 192.168.1. 74
Host 11 : 192.168.1. 75
Host 12 : 192.168.1. 76
Host 13 : 192.168.1. 77
Host 14 : 192.168.1. 78
Host 15 : 192.168.1. 79
Host 16 : 192.168.1. 80
Host 17 : 192.168.1. 81
Host 18 : 192.168.1. 82
Host 19 : 192.168.1. 83
Host 20 : 192.168.1. 84
Host 21 : 192.168.1. 85
Host 22 : 192.168.1. 86
Host 23 : 192.168.1. 87
Host 24 : 192.168.1. 88
Host 25 : 192.168.1. 89
Host 26 : 192.168.1. 90
Host 27 : 192.168.1. 91
Host 28 : 192.168.1. 92
Host 29 : 192.168.1. 93
Host 30 : 192.168.1. 94
Broadcast : 192.168.1. 95
-----
Sub Red : 4

Id. de Red : 192.168.1. 96
Host 1 : 192.168.1. 97
Host 2 : 192.168.1. 98
Host 3 : 192.168.1. 99
Host 4 : 192.168.1. 100
Host 5 : 192.168.1. 101
Host 6 : 192.168.1. 102
Host 7 : 192.168.1. 103
Host 8 : 192.168.1. 104
Host 9 : 192.168.1. 105
Host 10 : 192.168.1. 106
Host 11 : 192.168.1. 107
Host 12 : 192.168.1. 108
Host 13 : 192.168.1. 109
Host 14 : 192.168.1. 110
Host 15 : 192.168.1. 111
Host 16 : 192.168.1. 112
Host 17 : 192.168.1. 113
Host 18 : 192.168.1. 114
Host 19 : 192.168.1. 115
Host 20 : 192.168.1. 116
Host 21 : 192.168.1. 117
Host 22 : 192.168.1. 118
Host 23 : 192.168.1. 119
Host 24 : 192.168.1. 120
Host 25 : 192.168.1. 121
Host 26 : 192.168.1. 122
Host 27 : 192.168.1. 123
Host 28 : 192.168.1. 124
Host 29 : 192.168.1. 125
Host 30 : 192.168.1. 126
Broadcast : 192.168.1. 127
-----
Sub Red : 5

Id. de Red : 192.168.1. 128
Host 1 : 192.168.1. 129
Host 2 : 192.168.1. 130
Host 3 : 192.168.1. 131
Host 4 : 192.168.1. 132
Host 5 : 192.168.1. 133
Host 6 : 192.168.1. 134
Host 7 : 192.168.1. 135
Host 8 : 192.168.1. 136
Host 9 : 192.168.1. 137
Host 10 : 192.168.1. 138
Host 11 : 192.168.1. 139
Host 12 : 192.168.1. 140
Host 13 : 192.168.1. 141
Host 14 : 192.168.1. 142
Host 15 : 192.168.1. 143
Host 16 : 192.168.1. 144
Host 17 : 192.168.1. 145
Host 18 : 192.168.1. 146
Host 19 : 192.168.1. 147
Host 20 : 192.168.1. 148
Host 21 : 192.168.1. 149
Host 22 : 192.168.1. 150
Host 23 : 192.168.1. 151
Host 24 : 192.168.1. 152
Host 25 : 192.168.1. 153
Host 26 : 192.168.1. 154
Host 27 : 192.168.1. 155
Host 28 : 192.168.1. 156
Host 29 : 192.168.1. 157
Host 30 : 192.168.1. 158
Broadcast : 192.168.1. 159
-----
Sub Red : 6

Id. de Red : 192.168.1. 160
Host 1 : 192.168.1. 161
Host 2 : 192.168.1. 162
Host 3 : 192.168.1. 163
Host 4 : 192.168.1. 164
Host 5 : 192.168.1. 165
Host 6 : 192.168.1. 166
Host 7 : 192.168.1. 167
Host 8 : 192.168.1. 168
Host 9 : 192.168.1. 169
Host 10 : 192.168.1. 170
Host 11 : 192.168.1. 171
Host 12 : 192.168.1. 172
Host 13 : 192.168.1. 173
Host 14 : 192.168.1. 174
Host 15 : 192.168.1. 175
Host 16 : 192.168.1. 176
Host 17 : 192.168.1. 177
Host 18 : 192.168.1. 178
Host 19 : 192.168.1. 179
Host 20 : 192.168.1. 180
Host 21 : 192.168.1. 181
Host 22 : 192.168.1. 182
Host 23 : 192.168.1. 183
Host 24 : 192.168.1. 184
Host 25 : 192.168.1. 185
Host 26 : 192.168.1. 186
Host 27 : 192.168.1. 187
Host 28 : 192.168.1. 188
Host 29 : 192.168.1. 189
Host 30 : 192.168.1. 190
Broadcast : 192.168.1. 191
-----
Sub Red : 7

Id. de Red : 192.168.1. 192
Host 1 : 192.168.1. 193
Host 2 : 192.168.1. 194
Host 3 : 192.168.1. 195
Host 4 : 192.168.1. 196
Host 5 : 192.168.1. 197
Host 6 : 192.168.1. 198
Host 7 : 192.168.1. 199
Host 8 : 192.168.1. 200
Host 9 : 192.168.1. 201
Host 10 : 192.168.1. 202
Host 11 : 192.168.1. 203
Host 12 : 192.168.1. 204
Host 13 : 192.168.1. 205
Host 14 : 192.168.1. 206
Host 15 : 192.168.1. 207
Host 16 : 192.168.1. 208
Host 17 : 192.168.1. 209
Host 18 : 192.168.1. 210
Host 19 : 192.168.1. 211
Host 20 : 192.168.1. 212
Host 21 : 192.168.1. 213
Host 22 : 192.168.1. 214
Host 23 : 192.168.1. 215
Host 24 : 192.168.1. 216
Host 25 : 192.168.1. 217
Host 26 : 192.168.1. 218
Host 27 : 192.168.1. 219
Host 28 : 192.168.1. 220
Host 29 : 192.168.1. 221
Host 30 : 192.168.1. 222
Broadcast : 192.168.1. 223
-----
Sub Red : 8

Id. de Red : 192.168.1. 224
Host 1 : 192.168.1. 225
Host 2 : 192.168.1. 226
Host 3 : 192.168.1. 227
Host 4 : 192.168.1. 228
Host 5 : 192.168.1. 229
Host 6 : 192.168.1. 230
Host 7 : 192.168.1. 231
Host 8 : 192.168.1. 232
Host 9 : 192.168.1. 233
Host 10 : 192.168.1. 234
Host 11 : 192.168.1. 235
Host 12 : 192.168.1. 236
Host 13 : 192.168.1. 237
Host 14 : 192.168.1. 238
Host 15 : 192.168.1. 239
Host 16 : 192.168.1. 240
Host 17 : 192.168.1. 241
Host 18 : 192.168.1. 242
Host 19 : 192.168.1. 243
Host 20 : 192.168.1. 244
Host 21 : 192.168.1. 245
Host 22 : 192.168.1. 246
Host 23 : 192.168.1. 247
Host 24 : 192.168.1. 248
Host 25 : 192.168.1. 249
Host 26 : 192.168.1. 250
Host 27 : 192.168.1. 251
Host 28 : 192.168.1. 252
Host 29 : 192.168.1. 253
Host 30 : 192.168.1. 254
Broadcast : 192.168.1. 255

In [ ]:
```