

Problema 1

1. Se quiere obtener los numeros primos desde el 0 hasta el 20 utilizando el bucle "while"

In [5]:

```
numero=0
divisor=2
c=0
listaprimos=list()
```

In [8]:

```
while numero <=20:
    c=0
    while divisor<=numero:
        if numero%divisor==0:
            c+=1
            if numero==divisor and c==1:
                listaprimos.append(numero)
        divisor+=1
    numero+=1
    divisor=2
print(listaprimos)
```

```
[2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19]
```

Problema 2

2. En una encuesta realizada por el INEI se encontraron diferentes estaturas 167,178,157,189,156,169, 158,175,191,171 y se necesita mostrar el de cada uno si esta arriba del promedio general de estatura del Peru(159 cm)

In [9]:

```
altura=[167,178,157,189,156,169, 158,175,191,171]
resultado=list()
data={}
i=0
prom=159
```

In [10]:

```
for i in range(len(altura)):
    if altura[i]>prom:
        resultado.append('SI')
    else:
        resultado.append('NO')
data={"Altura":altura,"Mayor al promedio?":resultado}
print(data)
```

```
{'Altura': [167, 178, 157, 189, 156, 169, 158, 175, 191, 171], 'Mayor al promedio?': ['SI', 'SI', 'NO', 'SI', 'NO', 'SI', 'NO', 'SI', 'SI', 'SI']}
```

In [11]:

```
import pandas as pd
```

In [12]:

```
df=pd.DataFrame(data)
df
```

Out[12]:

	Altura	Mayor al promedio?
0	167	SI
1	178	SI
2	157	NO
3	189	SI
4	156	NO
5	169	SI
6	158	NO
7	175	SI
8	191	SI
9	171	SI

In []: