

Ejercicio 6

March 4, 2018

```
In [1]: alfb = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"
```

```
In [2]: texto = "Through the use of abstraction and logical reasoning, mathematics developed f
```

```
In [3]: from string import *
def limpiar(texto, alfb):
    L = map(ord, [x.capitalize() for x in list(texto)])
    L1 = [item for item in L if item in map(ord, [x for x in alfb])]
    C1 = join(map(chr, L1), sep = "")
    return C1
```

```
In [61]: from string import *
def autoclave(texto, clave):
    L = list(texto)
    L1 = map(ord, L)
    k = ord(clave)
    L2 = []
    for item in L1:
        L2.append((item + k)%256)
        k = item
    C1 = map(chr, L2)
    return C1
```

```
In [66]: from string import *
def descriptar_autoclave(texto, clave):
    L = list(texto)
    L1 = map(ord, L)
    k = ord(clave)
    L2 = []
    i = 0
    for item in L1:
        L2.append((item + (256 - k))%256)
        k = L2[i]
        i = i + 1
    C1 = map(chr, L2)
    return C1
```

```
In [67]: descriptar_autoclave(autoclave(texto, 'H'), 'H')
```

```
Out[67]: ['T',
          'h',
          'r',
          'o',
          'u',
          'g',
          'h',
          ' ',
          't',
          'h',
          'e',
          ' ',
          'u',
          's',
          'e',
          ' ',
          'o',
          'f',
          ' ',
          'a',
          'b',
          's',
          't',
          'r',
          'a',
          'c',
          't',
          'i',
          'o',
          'n',
          ' ',
          'a',
          'n',
          'd',
          ' ',
          'l',
          'o',
          'g',
          'i',
          'c',
          'a',
          'l',
          ' ',
          'r',
          'e',
          'a',
          's',
          'o',
```

'n',
'i',
'n',
'g',
'',
'',
'm',
'a',
't',
'h',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
's',
'',
'd',
'e',
'v',
'e',
'l',
'o',
'p',
'e',
'd',
'',
'f',
'r',
'o',
'm',
'',
'c',
'o',
'u',
'n',
't',
'i',
'n',
'g',
'',
'',
'c',
'a',
'l',
'c',
'u',

'l',
'a',
't',
'i',
'o',
'n',
'',
'',
'm',
'e',
'a',
's',
'u',
'r',
'e',
'm',
'e',
'n',
't',
'',
'',
'a',
'n',
'd',
'',
't',
'h',
'e',
'',
's',
'y',
's',
't',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
'',
's',
't',
'u',
'd',
'y',
'',
'o',
'f',

' ',
't',
'h',
'e',
' ',
's',
'h',
'a',
'p',
'e',
's',
' ',
'a',
'n',
'd',
' ',
'm',
'o',
't',
'i',
'o',
'n',
's',
' ',
'o',
'f',
' ',
'p',
'h',
'y',
's',
'i',
'c',
'a',
'l',
' ',
'o',
'b',
'j',
'e',
'c',
't',
's',
'.',
' ',
'P',
'r',
'a',

'c',
't',
'i',
'c',
'a',
'l',
' ',
'm',
'a',
't',
'h',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
's',
' ',
'h',
'a',
's',
' ',
'b',
'e',
'e',
'n',
' ',
'a',
' ',
'h',
'u',
'm',
'a',
'n',
' ',
'a',
'c',
't',
'i',
'v',
'i',
't',
'y',
' ',
'f',
'o',
'r',

' ',
'a',
's',
' ',
'f',
'a',
'r',
' ',
'b',
'a',
'c',
'k',
' ',
'a',
's',
' ',
'w',
'r',
'i',
't',
't',
'e',
'n',
' ',
'r',
'e',
'c',
'o',
'r',
'd',
's',
' ',
'e',
'x',
'i',
's',
't',
'.',
' ',
'R',
'i',
'g',
'o',
'r',
'o',
'u',
's',
' ',

'a',
'r',
'g',
'u',
'm',
'e',
'n',
't',
's',
' ',
'f',
'i',
'r',
's',
't',
' ',
'a',
'p',
'p',
'e',
'a',
'r',
'e',
'd',
' ',
'i',
'n',
' ',
'G',
'r',
'e',
'e',
'k',
' ',
'm',
'a',
't',
'h',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
's',
' ',
' ',
'm',

'o',
's',
't',
' ',
'n',
'o',
't',
'a',
'b',
'l',
'y',
' ',
'i',
'n',
' ',
'E',
'u',
'c',
'l',
'i',
'd',
""',
's',
' ',
'E',
'l',
'e',
'm',
'e',
'n',
't',
's',
'.',
' ',
'M',
'a',
't',
'h',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
's',
' ',
'd',
'e',

'v',
'e',
'l',
'o',
'p',
'e',
'd',
' ',
'a',
't',
' ',
'a',
' ',
'r',
'e',
'l',
'a',
't',
'i',
'v',
'e',
'l',
'y',
' ',
's',
'l',
'o',
'w',
' ',
'p',
'a',
'c',
'e',
' ',
'u',
'n',
't',
'i',
'l',
' ',
't',
'h',
'e',
' ',
'R',
'e',
'n',
'a',

'i',
's',
's',
'a',
'n',
'c',
'e',
'',
'',
'w',
'h',
'e',
'n',
'',
'm',
'a',
't',
'h',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
'a',
'l',
'',
'i',
'n',
'n',
'o',
'v',
'a',
't',
'i',
'o',
'n',
's',
'',
'i',
'n',
't',
'e',
'r',
'a',
'c',
't',
'i',

'n',
'g',
'i',
'w',
'i',
't',
'h',
'i',
'n',
'e',
'w',
'i',
's',
'c',
'i',
'e',
'n',
't',
'i',
'f',
'i',
'c',
'i',
'd',
'i',
's',
'c',
'o',
'v',
'e',
'r',
'i',
'e',
's',
'i',
'l',
'e',
'd',
'i',
't',
'o',
'i',
'a',
'i',
'r',
'a',
'p',
'i',

'd',
' ',
'i',
'n',
'c',
'r',
'e',
'a',
's',
'e',
' ',
'i',
'n',
' ',
't',
'h',
'e',
' ',
'r',
'a',
't',
'e',
' ',
'o',
'f',
' ',
'm',
'a',
't',
'h',
'e',
'm',
'a',
't',
'i',
'c',
'a',
'l',
' ',
'd',
'i',
's',
'c',
'o',
'v',
'e',
'r',
'y',

```
' ',  
't',  
'h',  
'a',  
't',  
' ',  
'c',  
'o',  
'n',  
't',  
'i',  
'n',  
'u',  
'e',  
's',  
' ',  
't',  
'o',  
' ',  
't',  
'h',  
'e',  
' ',  
'p',  
'r',  
'e',  
's',  
'e',  
'n',  
't',  
' ',  
'd',  
'a',  
'y',  
'.']
```

In []: