

Listas

Len(): longitud

List(): copiar lista

L.append() : unir un elemento

L.sort() : ordenar

Srange(j,k,d) : lista de enteros de sage

Range() : enteros de Python

.reverse() : dar la vuelta

L.extend([...]) : unir a la lista

Sum([...]) : sumar elementos de la lista

.count() : contar elementos

.index () : posición de un elemento

.pop(): borra por posiciones

.remove() :borrar elemento

.insert() : añadir en una posición concreta

k.digits(base=10) : crea la lista de los dígitos de k

Cadena

Str() : crea una cadena a partir de k

Frase.split(',') : separar la frase por ','

.join() : unir

.find() : el primer índice donde aparece la subcadena

.lower() : simplifica el texto (sin mayúsculas...)

Conjuntos

Set() : crear conjunto

C.difference(a) : elementos de C diferentes de a

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the rest of the text. The logo is set against a light blue background with a white starburst shape behind the text.

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

min(str) : la letra mas baja del alfabeto

max(str) : la letra mayor del alfabeto

Primos

Is_prime() : booleano

Next_prime() : siguiente primo

Nth_prime(m) : Primo numero m

Prime_range(,) : lista de primos en el rango

Primes(,) : solo para iterar en ese rango

Orbita

Def orbita(ini,f) :

L=[]

While not ini in L :

L.append(ini)

Ini=f(ini)

Return L

def orbita(ini,N,f):

L=[ini]

for _ in srange(N) :

ini=f(ini)

L.append(ini)

return L

Cambio

Tupla↔Lista : list()

Tupla↔Conjunto: set()

Cadena↔Lista: list()

Lista↔Tupla: tuple()

Lista↔Cadena : str()

Diccionario↔lista de pares : D.items()

Cadena↔entero: int()

Lista de pares↔Diccionario:

def convert list dict(l):

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Cartagena99

Dadas dos listas, L1 y L2, de la misma longitud podemos formar una lista de pares mediante zip(L1,L2),y transformar esta lista en diccionario mediante la función del apartado anterior.

General

Srange() : genera una lista

Xsrange() : no la genera solo la recorre (para bucles de rangos altos)

Floor() : parte entera

Abs() : valor absoluto

Plot() : grafica

Sqrt() : raíz cuadrada

Max(x,y) : máximo

Min(x,y) : mínimo

Gcd() : MCD

Lcm() : MCM

.divisors() : divisores

Randint(n,m) : números al azar entre n y m (no enteros de sage, hay que quitar ‘.’ A las funciones que se usan)

[randint(n,m) for j in xrange (k)]: lista aleatoria

Var('n') : definir variable

permutations([])

Induccion

Def comprobar(N):

var('n') (variable que se usa para la función)

L=[] (comprueba si se cumple para los términos anteriores a N mediante 0 ó 1)

s=1

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a light blue background with a subtle gradient and a soft shadow effect.

else:

L.append(0)

Return S,L

Else:

S,L=comprobar(N-1) (si no es el primero que compruebe el anterior)

S+= (N con la operación correspondiente)

If S==(F(n=N)) :

Sumar 1 a la lista L y devolver S,L

Else:

Sumar 0 a la lista y devolver S,L

Contar elementos

hamlet=Hamlet.lower()

texto=list(set(hamlet))

veces=[(j,hamlet.count(j)) for j in texto]

frecuencia=dict(veces)

[(vocal,frecuencia[vocal]) for vocal in 'aeiou']

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the rest of the text. The logo is set against a light blue background with a white starburst shape behind the text.