**Λίστες στην Γλώσσα προγραμματισμού Python**

**Δημιουργία λίστας**

Οι τιμές που περιέχονται στη λίστα εσωκλείονται με αγκύλες: [] και χωρίζονται με κόμμα. Οι τιμές καταχωρούνται ακολουθιακά.

Παράδειγμα:

nums=[1,3,5,8,13,21,43,55]

users=[‘Μαρία’, ‘Γιάννης’, ‘Κυριάκος’]

empty[]

**Πρόσβαση σε στοιχείο λίστας**

Για να περιγραφεί ένα στοιχείο μιας λίστας, γράφουμε τοόνομα της λίστας και τη θέση του στοιχείου στη λίστα έχοντας υπόψη ότι η αρίθμηση ξεκινάει από το 0.

Παράδειγμα:

nums[3]=8 (το 4ο στοιχείο της λίστας είναι το 1)

nums[-1]=55 (το τελευταίο στοιχείο της λίστας

**Πλήθος στοχείων (συνάρτηση len)**

len(nums)=8

**Aπαρίθμηση στοιχείων της λίστας**

For r in nums

Print(ar)

**Τεμαχισμός λίστας**

Nums[1:4] δημιουργεί μια νέα λίστα που περιέχει τα στοιχεία 1 έως 3 της αρχικής

Nums[::2] ξεκινά από την αρχή της λίστας και δημιουργεί μια νέα με τα στοιχεία που βρίσκονται σε ζυγές θέσεις

Nums[::-1] δημιουργεί μια νέα λίστα αντίστροφη της αρχικής

**Συνένωση και πολλαπλασιασμός**

N=[1,2,3]+[4,5,6] περιέχει τα [1,2,3,4,5,6]

N=[1,2,3]\*3 περιέχει τα [1,2,3,1,2,3,1,2,3]

**Αναζήτηση τιμής σε λίστα**

If 21 in nums

 Print(‘βρέθηκε’)

**Προσθήκη νέου στοιχείου:** nums.append(89)

**Αφαίρεση στοιχείου**

lastnum = nums.pop() αφαιρεί το τελευταίο στοιχείο της λίστας

nums.remove(13) αφαιρεί το στοιχείο 13 αν υπάρχει μέσα στη λίστα

**Εύρεση θέσης στοιχείου:** Pos = num.index(“Γιάννης”)

**Ταξινόμηση στοιχείων:** nums.sort()

**Αντιστροφή στοιχείων: n**ums.reverse()