**Ερωτήσεις κατανόησης κεφαλαίου 7 περί συναρτήσεων στη Python**

**C:\Users\admin\Documents\!!!\_SXOLEIO\ΓΠ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ\kef7\exams**

**Τι είναι μια συνάρτηση στην Python;**

Μια συνάρτηση είναι ένα επαναχρησιμοποιήσιμο μπλοκ κώδικα που εκτελεί μια συγκεκριμένη εργασία.

**Γιατί πρέπει να χρησιμοποιούμε συναρτήσεις στην Python;**

Χρησιμοποιούμε συναρτήσεις στην Python για να οργανώσουμε τον κώδικά μας, να τον κάνουμε πιο ευανάγνωστο και κατανοητό και να αποφεύγουμε την επανάληψη του ίδιου κώδικα σε πολλά σημεία.

**Πώς μπορείτε να γράψετε μια συνάρτηση στην Python;**

Μπορείτε να γράψετε μια συνάρτηση στην Python χρησιμοποιώντας τη λέξη-κλειδί "def", ακολουθούμενη από το όνομα της συνάρτησης και τυχόν ορίσματα που χρειάζεται, και μετά το σώμα της συνάρτησης.

**Πώς επιστρέφουν οι συναρτήσεις μια τιμή στην Python;**

Οι συναρτήσεις επιστρέφουν μια τιμή στην Python χρησιμοποιώντας τη λέξη-κλειδί "return", ακολουθούμενη από την τιμή που θα επιστραφεί.

**Τι είναι μια κλήση συνάρτησης στην Python;**

Μια κλήση συνάρτησης στην Python είναι όταν χρησιμοποιείτε το όνομα της συνάρτησης ακολουθούμενο από παρενθέσεις για να καλέσετε τη συνάρτηση και να εκτελέσετε τον κώδικά της.

**Πώς γίνεται μια κλήση συνάρτησης στην Python;**

Μια κλήση συνάρτησης στην Python πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας το όνομα της συνάρτησης ακολουθούμενο από παρενθέσεις και περνώντας τυχόν απαραίτητα ορίσματα μέσα στις παρενθέσεις.

**Τι είναι οι τοπικές μεταβλητές στην Python;**

Οι τοπικές μεταβλητές στην Python είναι μεταβλητές που ορίζονται μέσα σε μια συνάρτηση και μπορούν να προσπελαστούν μόνο μέσα σε αυτήν τη συνάρτηση.

**Τι είναι οι καθολικές μεταβλητές στην Python;**

Οι καθολικές μεταβλητές στην Python είναι μεταβλητές που ορίζονται εκτός οποιασδήποτε συνάρτησης και μπορούν να προσπελαστούν από οπουδήποτε στο πρόγραμμα.

**Πώς δημιουργούνται οι τοπικές μεταβλητές στην Python;**

Οι τοπικές μεταβλητές στην Python δημιουργούνται όταν τους εκχωρηθεί για πρώτη φορά μια τιμή μέσα σε μια συνάρτηση.

**Πώς δημιουργούνται οι καθολικές μεταβλητές στην Python;**

Οι καθολικές μεταβλητές στην Python δημιουργούνται με την ανάθεση μιας τιμής σε αυτές εκτός οποιασδήποτε συνάρτησης.

**Ποιο είναι το εύρος μιας μεταβλητής στην Python;**

Το εύρος μιας μεταβλητής στην Python αναφέρεται στην περιοχή του προγράμματος όπου μπορεί να προσπελαστεί αυτή η μεταβλητή.

**Τι είναι μια παράμετρος στην Python;**

Μια παράμετρος στην Python είναι η μεταβλητή που ορίζεται μέσα στις παρενθέσεις στον ορισμό της συνάρτησης , δημιουργεί μια τοπική μεταβλητή και χρησιμοποιείται για τη λήψη πληροφοριών από τον έξω κόσμο προς τη συνάρτηση.

.

**Τι είναι ένα όρισμα στην Python;**

Ένα όρισμα στην Python είναι μια τιμή που μεταβιβάζεται σε μια συνάρτηση όταν καλείται και χρησιμοποιείται ως τιμή μιας παραμέτρου μέσα στη συνάρτηση.

**Παράδειγμα επεξήγησης εννοιών παράμετρος και όρισμα**Εστω το παρακάτω πρόγραμμα που ορίζει τη συνάρτηση greet

def **greet**(name):

 print("Hello, " + name + "!")

Σε αυτή τη συνάρτηση, **greet** είναι το όνομα της συνάρτησης και (name) είναι η παράμετρος που χρειάζεται.

Εδώ η συνάρτηση χαιρετισμού **greet** λαμβάνει μία παράμετρο, το όνομα, η οποία είναι μια συμβολοσειρά που αντιπροσωπεύει το όνομα του ατόμου που θα χαιρετήσει. Για να καλέσουμε αυτή τη συνάρτηση, γράφουμε απλώς το όνομά της ακολουθούμενο από το όρισμα που θέλουμε να περάσουμε:

**Κλήση συνάρτησης**

Γίνεται γράφοντας την εντολή **greet("Alice")**

Σε αυτό το παράδειγμα, το **"Alice"** είναι το **όρισμα** που περνάμε στη συνάρτηση. Ένα όρισμα είναι η πραγματική τιμή που μεταβιβάζεται στη συνάρτηση όταν καλείται.

 **Πώς ορίζετε μια προεπιλεγμένη τιμή για μια παράμετρο συνάρτησης στην Python;**

 Μπορείτε να ορίσετε μια προεπιλεγμένη τιμή για μια παράμετρο συνάρτησης στην Python εκχωρώντας μια τιμή στην παράμετρο

Π,χ, def **greet**(name=’Anonymous’):

 print("Hello, " + name + "!")

greet(‘Alice’) # εμφανίζει Hello, Alice!

greet() # εμφανίζει Hello Anonymous