Exceptions

Γιατί τα πράματα δεν πάνε πάντα έτσι όπως τα περιμένουμε, ή μήπως πάνε;!



εξαιτίας <mark>λάθος κώδικα</mark> ή <mark>λάθους input</mark> από τον χρήστη. Όταν προκύψει ένα exception το πρόγραμμα σταματάει απευθείας.

Συμβαίνουν όταν κάτι πάει στραβά



- ImportError: όταν ένα module δεν μπορεί να βρεθεί.
- **IndexError**: όταν ο δείκτης ενός πίνακα είναι εκτός ορίων.
- NameError: όταν χρησιμοποιούμε μία μεταβλητή χωρίς να το έχουμε δηλώσει πρώτα.
- SyntaxError: υπάρχει συντακτικό λάθος.
- **TypeError**: η τιμή που προσπαθούμε να θέσουμε σε μια μεταβλητή είναι *«διαφορετικού τύπου»* από τη μεταβλητή.
- **ValueError**: χρησιμοποιείται για την επικύρωση σωστού εύρους τιμών εντός μίας μεταβλητής.



Πώς χρησιμοποιούνται

Try:

Στο κομμάτι του try γράφουμε τον κώδικα στον οποίο υπάρχει η πιθανότητα να προκύψει κάποιο πρόβλημα/exception

Except:

Αν προκύψει κάποιο από αυτά τα πρόβλημα/exception η εκτέλεση του try θα σταματήσει και θα εκτελεστεί ο κώδικας του except.

Κώδικας:

```
try:
    variable = 10
    print(variable + "hello")
    print(variable / 2)

except ZeroDivisionError:
    print("Divided by zero")

except (ValueError, TypeError):
    print("Error occurred")
```

Αποτέλεσμα:

>>> Error occurred >>>

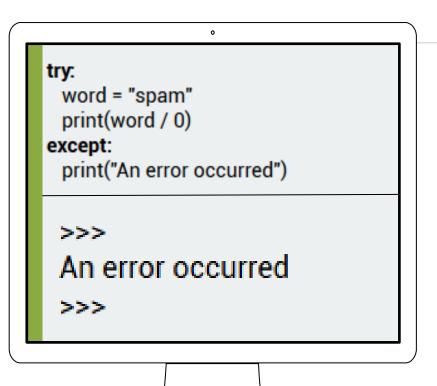
Πότε ΔΕΝ θα εμφανιζόταν το συγκεκριμένο μήνυμα;

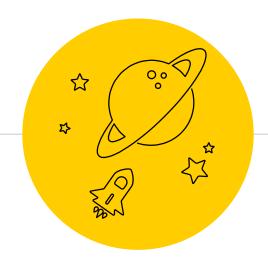




Desktop project

Αν στην εντολή except δεν δηλώσουμε κάποιο συγκεκριμένο exception τότε θα δουλεύει για όλα τα exceptions.





finally:

Επειδή κάποια πράματα πρέπει να γίνουν οπωσδήποτε!



Η χρησιμότητα του finally

<mark>Κώδικας</mark>

try: print("Hello") print(1 / 0) except ZeroDivisionError: print("Divided by zero") finally:

nany. print("This code will run no matter what") Η εντολή **finally** μπαίνει μετά τις εντολές try και except και εκτελείτε **πάντα** μετά την try και την except. (Αν υπάρξει exception)

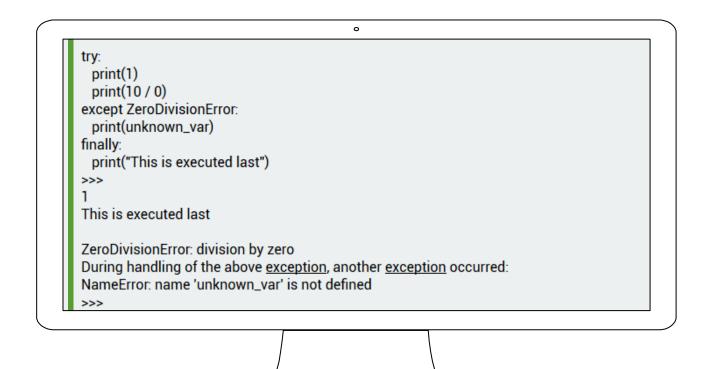


>>> Hello

Divided by zero

This code will run no matter what

>>>



Τι θα εμφάνιση ο ακόλουθος κώδικας; Θα εκτελεστεί ο κώδικας του finally;



Ευχαριστώ!

Υπάρχουν απορίες;

Μπορείτε να με βρείτε στα ακόλουθα:

- @Danos Trontsios
- tronki98@yahoo.gr