



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

Πολυτεχνική Σχολή

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών

Μάθημα: ECE_Y106 Εισαγωγή στους Υπολογιστές

ECE_Y106: Εισαγωγή στους Υπολογιστές

ΔΙΑΛΕΞΗ #5

Ασκήσεις, Εξαιρέσεις, Αρχεία

Αν. Καθ. Κυριάκος Σγάρμπας

Άσκηση - Παλίνδρομα

```
palindromes.py
def is_palindrome1(s): # Επαναληπτική
    for i in range(len(s)//2):
        if s[i] != s[-i-1]: return False
    return True

def is_palindrome2(s): # Αναδρομική
    if len(s)<2: return True
    if s[0] != s[-1]: return False
    else: return is_palindrome2(s[1:-1])

def is_palindrome3(s): # Με αντιστροφή string
    if s[::-1] == s: return True
    else: return False

def can_be_palindrome(s):
    # Μπορεί ένας αναγραμματισμός του s να είναι παλίνδρομο;
    count_odds = 0
    ignore_chars = ""
    for i in s:
        if i in ignore_chars: continue
        ignore_chars += i
        if s.count(i)%2 == 1:
            count_odds +=1
            if count_odds > 1: return False
    return True
```

Ln: 26 Col: 0

Εξαιρέσεις (try - except)

`try:`

`block εντολών`

`except κωδικός_σφάλματος_1:`

`block εντολών`

`except κωδικός_σφάλματος_2:`

`block εντολών`

`....`

`except:`

`block εντολών`

Παράδειγμα

```
try-example.py
while True:

    try:
        s = input("Δώσε αριθμό: ")
        if len(s)==0: break
        p = float(s)
        print("Το αποτέλεσμα είναι: ", 8/p)

    except ValueError:
        print("Δε μπορώ να μετατρέψω την είσοδο σε αριθμό.")

    except ZeroDivisionError:
        print("Δε μπορώ να διαιρέσω.")

    except KeyboardInterrupt:
        print("Μη φεύγεις, δεν τελείωσα.")

    except:
        print("Προέκυψε άλλο σφάλμα.")

print("Τέλος προγράμματος.")
```

Ln: 22 Col: 0

Αρχεία

```
f = open(filename, mode)
```

mode

'r' = read

'w' = write

'a' = append

```
f.write(q)
```

```
a = f.read()
```

```
a = f.readlines()
```

```
f.close()
```

Παράδειγμα

```

IDLE Shell 3.12.6
calendar.py
2025
January
Mo Tu We Th Fr Sa Su
    1  2  3  4  5
  6  7  8  9 10 11 12
 13 14 15 16 17 18 19
 20 21 22 23 24 25 26
 27 28 29 30 31

February
Mo Tu We Th Fr Sa Su
                1  2
  3  4  5  6  7  8  9
 10 11 12 13 14 15 16
 17 18 19 20 21 22 23
 24 25 26 27 28

April
Mo Tu We Th Fr Sa Su
    1  2  3  4  5  6
  7  8  9 10 11 12 13
 14 15 16 17 18 19 20
 21 22 23 24 25 26 27
 28 29 30

May
Mo Tu We Th Fr Sa Su
                1  2  3  4
  5  6  7  8  9 10 11
 12 13 14 15 16 17 18
 19 20 21 22 23 24 25
 26 27 28 29 30 31

July
Mo Tu We Th Fr Sa Su
    1  2  3  4  5  6
  7  8  9 10 11 12 13
 14 15 16 17 18 19 20
 21 22 23 24 25 26 27
 28 29 30 31

August
Mo Tu We Th Fr Sa Su
                1  2  3
  4  5  6  7  8  9 10
 11 12 13 14 15 16 17
 18 19 20 21 22 23 24
 25 26 27 28 29 30 31

October
Mo Tu We Th Fr Sa Su
    1  2  3  4  5
  6  7  8  9 10 11 12
 13 14 15 16 17 18 19
 20 21 22 23 24 25 26
 27 28 29 30 31
Hello
Hello
Hello

November
Mo Tu We Th Fr Sa Su
                1  2
  3  4  5  6  7  8  9
 10 11 12 13 14 15 16
 17 18 19 20 21 22 23
 24 25 26 27 28 29 30

```

```

file_write.py
from calendar import calendar

a = calendar(2025)

f = open("my_first_file.txt", "w")

f.write(a)
f.write("Hello\n")
f.write("Hello\n")
f.write("Hello\n")

f.close()
Ln: 13 Col: 0

```

```

file_read.py
f = open("my_first_file.txt", "r")
a = f.read()
f.close()

print(a)
Ln: 7 Col: 0

```

Από που διαβάζουμε

- Αγγελιδάκης, έως σελ. 122
- Μανής, έως σελ. 195
- Swaroop, έως σελ. 92
- Περάκης, έως σελ. 74
- Python Tutorial, έως ενότητα 9

Φροντιστηριακή Άσκηση #5