

25 Λύσεις

Ασκήσεις

```
Δίνεται το λεξικό theater_event = {  
    'Date': ['10/2/2011', '12/2/2011', '13/2/2011',  
    '14/2/2011'],  
    'Event': ['Music', 'Poetry', 'Theatre', 'Comedy'],  
    'Cost': [10000, 5000, 15000, 2000]
```

1. Δημιουργήστε ένα dataframe από το λεξικό
2. Εισάγετε την παρακάτω γραμμή στο index[2] του dataframe

```
row_value = ['11/2/2011', 'Wrestling', 12000]
```

Λύση

```
1.  
# importing pandas as pd  
import pandas as pd  
# Ας δημιουργήσουμε το dataframe  
df = pd.DataFrame({'Date': ['10/2/2011', '12/2/2011',  
    '13/2/2011', '14/2/2011'], 'Event': ['Music', 'Poetry',  
    'Theatre', 'Comedy'], 'Cost': [10000, 5000, 15000,  
    2000]})  
# Εκτύπωση του dataframe  
print(df)
```

Στην έξοδο έχουμε:

```
>>>   
=== RESTART: C:\Users\NK\AppData  
      Date      Event      Cost  
0  10/2/2011    Music   10000  
1  12/2/2011   Poetry    5000  
2  13/2/2011  Theatre   15000  
3  14/2/2011   Comedy    2000  
>>> |
```

2.

Τώρα θα πρέπει να προσθέσουμε στο index 2 τη γραμμή που μας δίνεται. Αν όμως το κάνουμε αυτό δίνοντας αυτό το index, τότε η γραμμή 2 θα διαγραφεί και από πάνω της θα γραφτεί αυτή που θα δώσουμε.

Έτσι, δίνουμε μια τιμή πολύ κοντινή σ' αυτή που θέλουμε να είναι το index και η Pandas τοποθετεί τη γραμμή ακριβώς εκεί που θέλουμε.

```
import pandas as pd
# Ας δημιουργήσουμε το dataframe
df = pd.DataFrame({'Date': ['10/2/2011', '12/2/2011', '13/2/2011', '14/2/2011'], 'Event': ['Music', 'Poetry', 'Theatre', 'Comedy'], 'Cost': [10000, 5000, 15000, 2000]})
# Τοποθετούμε τη νέα γραμμή "ανάμεσα" στα index 1 και 2
df.loc[1.5] = ['11/2/2011', 'Wrestling', 12000]
df = df.sort_index().reset_index(drop=True)
```

Έτσι, έχουμε το νέο dataframe

```
>>>
=== RESTART: C:\Users\NK\AppData\
      Date      Event  Cost
0  10/2/2011    Music  10000
1  12/2/2011    Poetry   5000
2  11/2/2011  Wrestling  12000
3  13/2/2011    Theatre  15000
4  14/2/2011     Comedy   2000
>>> |
```

2.

Δημιουργήστε ένα dataframe χρησιμοποιώντας την παρακάτω πολυδιάστατη λίστα;

```
lst = [['tom', 25], ['krish', 30],
       ['nick', 26], ['juli', 22]]
```

Το dataframe πρέπει να έχει δύο στήλες. Τις "name" και "age"

```
import pandas as pd

# Η λίστα μας είναι
lst = [['tom', 25], ['krish', 30],
        ['nick', 26], ['juli', 22]]

df = pd.DataFrame(lst, columns = ['Name', 'Age'])
print(df)
```

Και η έξοδος είναι:

```
>>>
=== RESTART: C:
   Name  Age
0   tom   25
1 krish   30
2  nick   26
3  juli   22
>>> |
```