



Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

First Network Programming Homework

Question 1: Python Basics?

A-Define a list that contain the names of graduated students"5 students at least":

Create a program that accept student name and prints if the user is graduated or not

```
(A) طلب.py - C:\Users\KAMAR\Desktop\ (A) طلب.py (3.10.4)
File Edit Format Run Options Window Help
l=['rama','rana','kamar','karam','leen']
x=input("enter your name : ")
if x in l :
    print(x+' is agraduate student')
else:
    print(x+' is not agraduate student')

IDLE Shell 3.10.4
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.10.4 (tags/v3.10.4:9d38120, Mar 23 2022, 23:13:41) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:\Users\KAMAR\Desktop\ (A) طلب.py =====
enter your name : kamar
kamar is agraduate student
>>>
```

قمنا بإنشاء قائمة تحوي على اسماء الطلاب المتخرجين ثم استخدمنا التابع input لإدخال الاسم ووضعنا القيمة ضمن متحول x عندما يدخل المستخدم الاسم يختبر البرنامج ان كان الاسم موجود ضمن القائمة يطبع الطالب متخرج اما في حال كانت غير موجودة يطبع ان الطالب غير متخرج

Syrian Arab Republic

Lattakia - Tishreen University

Department of Communication and
electrical engineering

5th , Network Programming : Homework
No1



الجمهورية العربية السورية

اللاذقية - جامعة تشرين

كلية الهندسة الكهربائية والميكانيكية

قسم هندسة الاتصالات والإلكترونيات

السنة الخامسة: وظيفة ١ برمجة شبكات

Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

B-Generate and print a list of odd numbers from 1 to 1000.

Tips: "List Comprehension"

قمنا بإنشاء قائمة فارغة ثم استخدمنا حلقة بحيث i تمر على الاعداد من ١ الى ١٠٠٠

ثم وضعنا تعليمة شرطية لإضافة الاعداد الفردية فقط على القائمة وفي النهاية يتم طباعة هذه القائمة

```
Python 3.10.4 (tags/v3.10.4:9d38120, Mar 23 2022, 23:13:41) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.

>>>
===== RESTART: C:/Users/KAMAR/Desktop/(b) طلب.py =====
[1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247, 249, 251, 253, 255, 257, 259, 261, 263, 265, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299, 301, 303, 305, 307, 309, 311, 313, 315, 317, 319, 321, 323, 325, 327, 329, 331, 333, 335, 337, 339, 341, 343, 345, 347, 349, 351, 353, 355, 357, 359, 361, 363, 365, 367, 369, 371, 373, 375, 377, 379, 381, 383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397, 399, 401, 403, 405, 407, 409, 411, 413, 415, 417, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 437, 439, 441, 443, 445, 447, 449, 451, 453, 455, 457, 459, 461, 463, 465, 467, 469, 471, 473, 475, 477, 479, 481, 483, 485, 487, 489, 491, 493, 495, 497, 499, 501, 503, 505, 507, 509, 511, 513, 515, 517, 519, 521, 523, 525, 527, 529, 531, 533, 535, 537, 539, 541, 543, 545, 547, 549, 551, 553, 555, 557, 559, 561, 563, 565, 567, 569, 571, 573, 575, 577, 579, 581, 583, 585, 587, 589, 591, 593, 595, 597, 599, 601, 603, 605, 607, 609, 611, 613, 615, 617, 619, 621, 623, 625, 627, 629, 631, 633, 635, 637, 639, 641, 643, 645, 647, 649, 651, 653, 655, 657, 659, 661, 663, 665, 667, 669, 671, 673, 675, 677, 679, 681, 683, 685, 687, 689, 691, 693, 695, 697, 699, 701, 703, 705, 707, 709, 711, 713, 715, 717, 719, 721, 723, 725, 727, 729, 731, 733, 735, 737, 739, 741, 743, 745, 747, 749, 751, 753, 755, 757, 759, 761, 763, 765, 767, 769, 771, 773, 775, 777, 779, 781, 783, 785, 787, 789, 791, 793, 795, 797, 799, 801, 803, 805, 807, 809, 811, 813, 815, 817, 819, 821, 823, 825, 827, 829, 831, 833, 835, 837, 839, 841, 843, 845, 847, 849, 851, 853, 855, 857, 859, 861, 863, 865, 867, 869, 871, 873, 875, 877, 879, 881, 883, 885, 887, 889, 891, 893, 895, 897, 899, 901, 903, 905, 907, 909, 911, 913, 915, 917, 919, 921, 923, 925, 927, 929, 931, 933, 935, 937, 939, 941, 943, 945, 947, 949, 951, 953, 955, 957, 959, 961, 963, 965, 967, 969, 971, 973, 975, 977, 979, 981, 983, 985, 987, 989, 991, 993, 995, 997, 999]
>>>
```



Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

C- L=['Network' , 'Math' , 'Programming' , 'Physics' , 'Music']

In this exercise, you will implement a Python program that reads the items of the previous list and identifies the items that starts with 'P' letter, then print it on screen.

Tips: using loop, list 'len()' method

```

(c)طلب.py - C:/Users/KAMAR/Desktop/(c)طلب.py (3.10.4)
File Edit Format Run Options Window Help
l=['network','math','programming','physics','music']
for i in range(len(l)):
    if l[i][0]=='p':
        print(l[i])

IDLE Shell 3.10.4
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.10.4 (tags/v3.10.4:9d38120, Mar 23 2022, 23:13:41) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/KAMAR/Desktop/(c)طلب.py =====
programming
physics
>>>
  
```

استخدمنا في البداية حلقة بحيث i تمر على جميع عناصر القائمة ثم نتحقق عند كل قيمة ل i إذا كان أول حرف منها هو ال p نطبع هذه الكلمة وغير ذلك لا نطبع شيء

D: Using Dictionary comprehension, Generate this dictionary d={1:1,2:4,3:9,4:16,5:25,6:36,7:42,8:64,9:81,10:100}

قمنا بإنشاء dictionary ووضعنا فيها مفاتيح وقيم من ال ١ حتى ال ١٠ عن طريق حلقة for حيث المفاتيح تأخذ قيم x اما ال values تأخذ قيم ال x للترتيب



Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

Question 2: Convert from decimal to binary

Write a Python program that **converts a decimal number into its equivalent binary number**.

The program should start reading the decimal number from the user. Then the binary equivalent number must be calculated. Finally, the program must display the equivalent binary number on the screen.

Tips: use empty list to hold binary number, use loop, use % operator, use // operator, use list append method, reverse the list.

```
السؤال الثاني.py - C:/Users/KAMAR/Desktop/السؤال الثاني.py (3.10.4)
File Edit Format Run Options Window Help
def decimalToBinary(num):
    if num > 1:
        decimalToBinary(num // 2)
    print(num % 2, end=' ')
number = int(input('enter any decimal number : '))
decimalToBinary(number)

IDLE Shell 3.10.4
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.10.4 (tags/v3.10.4:9d38120, Mar 23 2022, 23:13:41) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/KAMAR/Desktop/السؤال الثاني.py =====
enter any decimal number : 8
1 0 0 0
>>>
>>> |
```

قمنا بتعريف دالة للتحويل تأخذ الرقم العشري كمعامل إدخال وتحوله إلى رقم ثنائي مكافئ

Syrian Arab Republic

Lattakia - Tishreen University

Department of Communication and
electrical engineering

5th , Network Programming : Homework
No1



الجمهورية العربية السورية

اللاذقية - جامعة تشرين

كلية الهندسة الكهربائية والميكانيكية

قسم هندسة الاتصالات والإلكترونيات

السنة الخامسة: وظيفة ١ برمجة شبكات

Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

Question 3: "Working with Files" Quiz Program

Type python quiz program that takes a text or json or csv file as input for (20 (Questions, Answers)). It asks the questions and finally computes and prints user results and store user name and result in separate file.

```
*IDLE Shell 3.10.4*
File Edit Shell Debug Options Window Help
>>>
===== RESTART: C:\Users\KAMAR\Desk
enter name :kamar
the range of ip address is between :
a) 0-128
b) 0-255
enter the answer :b
correct
arp is a :
a) network
b) protocol
enter the answer :b
correct
tcp is a :
a) network
b) protocol
enter the answer :b
correct
udp is a :
a) network
b) protocol
enter the answer :b
correct
rip is a :
a) network
b) protocol
enter the answer :b
correct
router work on :
a) network layer
b) datalink layer
enter the answer :a
correct
bridge work on :
a) network layer
b) datalink layer
enter the answer :b
wrong
switch work on :
a) network layer
```

Syrian Arab Republic

Lattakia - Tishreen University

Department of Communication and
electrical engineering

5th , Network Programming : Homework
No1



الجمهورية العربية السورية

اللاذقية - جامعة تشرين

كلية الهندسة الكهربائية والميكانيكية

قسم هندسة الاتصالات والإلكترونيات

السنة الخامسة: وظيفة ١ برمجة شبكات

Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

```
*IDLE Shell 3.10.4*
File Edit Shell Debug Options Window Help
a) 4
b) 6
enter the answer : a
correct
the result off the process 2+10 is :
a) 12
b) 6
enter the answer : a
correct
the result off the process 2+8/2**3*2-1 is :
a) 3
b) 6
enter the answer : a
correct
data transmission in both direction at once is called :
a) half duplex
b) full duplex
enter the answer : b
correct
how many months in a year :
a) 12
b) 16
enter the answer : a
correct
the result off the process 2+5 is :
a) 7
b) 6
enter the answer : a
correct
the result off the process 2+2*5 is :
a) 12
b) 6
enter the answer : a
correct
{'kamar': ['b', 'b', 'b', 'b', 'b', 'a', 'b', 'b', 'b', 'a', 'b', 'b', 'b', 'a',
'a', 'a', 'b', 'a', 'a', 'a']}
18
>>>
```



Name: قمر على محمد

Number : ٢٤٢٦

Submitted To GitHub:

```

File Edit Format Run Options Window Help
import json
x=0
p={}
ll=[]
name=input("enter name :")
with open ("k.json","r") as f:
    k=json.loads(f.read())
    for i in k :
        print(i)
        ans = input("enter the answer :")
        ll.append(ans)
        if ans ==k[i]:
            print("correct")
            x=x+1
        else:
            print("wrong")
            x=x-1
    p={name:ll}
    print(p)
    print(x)

```

عرفنا dictionary وضعنا فيها الاسئلة والاجوبة ثم عرفنا المتحول d كملف json

عرفنا قائمة وقاموس فارغ لاضافة اسم الطالب واجاباته ثم يدخل المستخدم اسمه ثم يفتح ملف json للقراءة

عرفنا الحلقة for مجالها هو ملف ال json يتم طباعة الاسئلة ويطلب من المستخدم إدخال الجواب يتم إضافة الجواب الى القائمة ll ثم يقوم بمقارنة الجواب مع قيمة المفتاح إذا كانت نفس القيمة يطبع correct ويزيد ال x بمقدار واحد وإلا يطبع wrong ويقوم بإنقاص ال x بمقدار واحد ثم يطبع الاسم والاجوبة التي أدخلها المستخدم ثم يطبع النتيجة