

PU2. uzdevums

Sastādīt programmu, kas pārbauda vai ievadīta korekta e-pasta adrese. Simbolu virknes iebūvētās funkcijas izmantot nedrīkst, izņemot simbolu virknes caurskatīšanu pa vienam simbolam.

Pieņemsim, ka korektā e-pasta adresē:

- 1) jābūt tieši vienam @ simbolam
- 2) jābūt vismaz 1 rakstzīmei pirms un aiz simbola @ un punkta .
- 3) ir ne vairāk kā 256 rakstzīmes
- 4) ir jāsākas ar burtu vai ciparu
- 5) atsevišķie vārdi var saturēt tikai latīņu burtus, ciparus un pasvītrojuma rakstzīmi _

Kods:

```
# Programmas nosaukums: PU2 MPR15
```

```
# PU2 MPR15
```

```
# Uzdevuma formulējums:
```

```
'''
```

Sastādīt programmu, kas pārbauda vai ievadīta korekta e-pasta adrese. Simbolu virknes iebūvētās funkcijas izmantot nedrīkst, izņemot simbolu virknes caurskatīšanu pa vienam simbolam.

Pieņemsim, ka korektā e-pasta adresē:

- 1) jābūt tieši vienam @ simbolam
- 2) jābūt vismaz 1 rakstzīmei pirms un aiz simbola @ un punkta .
- 3) ir ne vairāk kā 256 rakstzīmes
- 4) ir jāsākas ar burtu vai ciparu
- 5) atsevišķie vārdi var saturēt tikai latīņu burtus, ciparus un pasvītrojuma rakstzīmi _

```
'''
```

```
# Versija 1.0
```

```
def is_valid_email(email):
```

```
    # pārbauda, vai e-pasts ir īsāks par 256 rakstzīmēm
```

```
    if len(email) > 256:
```

```
        return False
```

```
symbol_at_count = 0 # @ simbolu skaits, (sākuma ir 0) ja != 1 tad False
```

```
dot_count = 0 # punktu . skaits. (Sākuma ir 0)
```

```
if email[0] == "_": # Jo ir jāsakas ar burtu vai ciparu (pārbaude uz visiem legāliem burtiem ir tālāk)
```

```
    return False
```

```
for i in range(0,len(email)):
```

```
    if email[i] == "@" :
```

```
        symbol_at_count += 1
```

```
        # pārbauda, vai ir vismaz 1 rakstzīme pirms simbola @
```

```
        if i == 0:
```

```
            return False
```

```
        # pārbauda, vai ir vismaz 1 rakstzīme pēc simbola @
```

```
        if i == len(email) - 1:
```

```
            return False
```

```
        if email[i+1] == ".": # pārbauda, pēc @ nav ., ja ir tad False
```

```
            return False
```

```
elif email[i] == ".":
```

```
    dot_count += 1
```

```
    # pārbauda, vai ir vismaz 1 rakstzīme pirms punkta
```

```
    if i == 0:
```

```
        return False
```

```
    # pārbauda, vai ir vismaz 1 rakstzīme pēc punkta
```

```
    if i == len(email) - 1:
```

```
        return False
```

```
    if email[i+1] == ".": # pārbauda, pēc punkta nav otrā punkta, ja ir tad False
```

```
        return False
```

```
    if email[i+1] == "@": # pārbauda, pēc punkta nav @, ja ir tad False
```

return False

```
elif not ( email[i] == "q" or email[i] == "w" or email[i] == "e" or email[i] == "r" or  
email[i] == "t" or email[i] == "y" or email[i] == "u" or email[i] == "i" or  
email[i] == "o" or email[i] == "p" or email[i] == "a" or email[i] == "s" or  
email[i] == "d" or email[i] == "f" or email[i] == "g" or email[i] == "h" or  
email[i] == "j" or email[i] == "k" or email[i] == "l" or email[i] == "z" or  
email[i] == "x" or email[i] == "c" or email[i] == "v" or email[i] == "b" or  
email[i] == "n" or email[i] == "m" or
```

```
email[i] == "Q" or email[i] == "W" or email[i] == "E" or email[i] == "R" or  
email[i] == "T" or email[i] == "Y" or email[i] == "U" or email[i] == "I" or  
email[i] == "O" or email[i] == "P" or email[i] == "A" or email[i] == "S" or  
email[i] == "D" or email[i] == "F" or email[i] == "G" or email[i] == "H" or  
email[i] == "J" or email[i] == "K" or email[i] == "L" or email[i] == "Z" or  
email[i] == "X" or email[i] == "C" or email[i] == "V" or email[i] == "B" or  
email[i] == "N" or email[i] == "M" or
```

```
email[i] == "1" or email[i] == "2" or email[i] == "3" or email[i] == "4" or  
email[i] == "5" or email[i] == "6" or email[i] == "7" or email[i] == "8" or  
email[i] == "9" or email[i] == "0" or
```

```
email[i] == "_" or email[i] == "."):
```

atsevišķie vārdi var saturēt tikai latīņu burtus, ciparus un pasvītrojuma rakstzīmi _

return False

if symbol_at_count != 1: # Jābut tieši vienam @ simbolam

return False

```
if dot_count == 0: # jābut vismaz vienam punktam. @inbox.lv @lu.lv
```

```
    return False
```

```
    return True
```

```
# ----- galvenā programma
```

```
email = input("Ievadiet derīgo e-pastu => ")
```

```
is_valid_email(email)
```

```
while True:
```

```
    if is_valid_email(email) == False:
```

```
        email = input("\nTas nav korekts e-pasts!\nIevadiet derīgo e-pastu => ")
```

```
        is_valid_email(email)
```

```
    else:
```

```
        print("Tas ir korekts e-pasts!")
```

```
        break
```

Testa piemēri:

1)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => @.inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => labi@.inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => labi.@inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => @
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => _labi@inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => .labi@inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => []!!!!!!//////////@inbox.vv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => labi..@inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => labi@
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => @
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => .
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => labi@inbox.lv
Tas ir korekts e-pasts!
```

2)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => labi.labi.labi.labi.labi@lu.lu.lu.lu.lu.lv
Tas ir korekts e-pasts!
```

3)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => XXXXXX@INBOX.LV
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => Skudra@2.labi.lv
Tas ir korekts e-pasts!
```

4)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => NoVeMBRa@iNBOX.LVlvvlvvlvvlvvlvsataastast12144241
Tas ir korekts e-pasts!
```

5)

Tevadiet derigo e-pastu => zxcASXaDHIUH831048fyh9asmnofaih1724y19gfajasfasfasfasf@u333.lv
Tas ir korekts e-pasts!

6)

[illegible]

7)

[illegible]

8)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad@@inbox.lv
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad@
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => @vlad
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => .vlad@inbox.lv
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad@inbox.lv.
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad@.inbox.lv
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad.@inbox.lv
```

```
Tas nav korekts e-pasts!
```

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad_@inbox.lv
```

```
Tas ir korekts e-pasts!
```

9)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad_@_inbox.lv
```

```
Tas ir korekts e-pasts!
```

10)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => _._@_.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => ____@____lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => _____@_.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => @@@@@@-_____.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => __s_@inbox.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => s_____@inbox.lv
Tas ir korekts e-pasts!
```

11)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => _._f@f.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => _.___ff@fff.lv
Tas nav korekts e-pasts!
Ievadiet derīgo e-pastu => vlad.vlad.vladf@finbox.lv
Tas ir korekts e-pasts!
```

12)

```
Ievadiet derīgo e-pastu => asaas_____vlad@inb.lv
Tas ir korekts e-pasts!
```