

## OSNOVI RAČUNARSTVA II - RAČUNSKE VJEŽBE – PYTHON 2

1. Napisati program koji traži od korisnika da unese riječ i koji štampa da li ta riječ sadrži samoglasnike ili ne.

```
s=input('Unesite string: ')
ind=0
for kar in s:
    if kar in 'aeou':
        ind=1
if ind==0:
    print('Nema samoglasnika')
else:
    print('Ima samoglasnika')
```

2. Jedan jednostavan način za enkripciju poruka je premještanje slova. Jedan način premještanja je da se prvo uzmu sva slova na parnim pozicijama a zatim sva slova na neparnim pozicijama. Na primjer, string *message* bi bio kodiran kao *msaesg* jer su slova na parnim pozicijama *m*, *s*, *a*, *e* (sa indeksima 0, 2, 4, and 6) a slova sa neparnim pozicijama *e*, *s*, *g* (sa indeksima 1, 3, and 5). Napisati program koji traži od korisnika da unese string, pa korišćenjem ovog metoda štampa šifrovanu verziju stringa.

```
s=input('Unesite string: ')
pom1=''
pom2=''
for i in range(len(s)):
    if i%2==0:
        pom1=pom1+s[i]
    else:
        pom2=pom2+s[i]
poruka=pom1+pom2
print(poruka)
```

3. Napisati program koji traži od korisnika da unese string i koji zatim određuje da li je unijeti string palindrom ili ne. (Palindrom je string koji se čita jednako slijeva na desno kao i zdesna na lijevo – npr. Ana voli Milovana).

```
s=input('Unesite string: ')
s=s.lower()
s=s.replace(' ', '')
ind=0
s_obrnuti=s[::-1]
for i in range(len(s)):
    if s[i]!=s_obrnuti[i]:
        ind=1
if ind==0:
    print('U pitanju je palindrom')
else:
    print('Nije u pitanju palindrom')
```

4. Napisati program koji traži unos matrice A i računa njenu dimenziju. Nakon toga računa i štampa zbir svih elemenata po vrsti.

```
a=input("Unesite matricu: ")

print(a)
print(a[0][:3])
```

```
X = len(a)
Y = len(a[0])

for i in range(X):
    b = 0
    for j in range(Y):
        b = b+a[i][j]
    print(b)
```