



1- Girilen bir parolada Türkçe karakterler yok ise devam, değilse uyarı veren bir Python programı yazın.



Kod

```
tr = "şçöğüıışçöğüİ"  
parola = "ugur"  
if set(tr).isdisjoint(set(parola)):  
    print("Devam")  
else:  
    print("Parolada Türkçe karakterler var")
```



2- Bir karakter dizininden sesli harfleri çıkarıp yazan bir Python programı yazın.



Kod

```
karakter="Bugün hava yağmurlu ve soğuk."  
sesliler="aeioöü"  
karakter=set(karakter)  
sesliler=set(sesliler)  
karakter.difference_update(sesliler)  
karakter="".join(karakter)  
print(karakter)
```



3- Bir cümlenin pangram olup olmadığını belirleyen bir program yazınız.

Pangram, herhangi bir dilin alfabesi içerisindeki tüm harfleri içermesi koşuluyla oluşturulmuş belli bir anlam ifade eden cümlelere verilen genel ad.



Kod

```
alfabe = set("abcçdefgğhiijklmnoöprşstuüvyz")
cümle=set("pijamalı hasta yağız şoföre çabucak güvendi")
if alfabe.difference(cümle)==set():
    print("Bu bir pangramdır")
else:
    print("Değildir")
```



4- Girilen bir cümlelerin heterogram olup olmadığını belirleyen bir Python programı yazın.

Heterogram, bir harfin en fazla bir kez geçtiği kelime, deyim veya cümledir.



Kod

```
cümle = "bu sahilde "  
cümle=cümle.replace(" ","")  
set_cümle=set(cümle)  
if len(cümle)==len(set_cümle):  
    print("Bu bir heterogramdır")  
else:  
    print("Değildir")
```



DATA AND
ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Teşekkürler