#projemize pandas kütüphanesini import ediyoruz

import pandas as pd

#pandas kütüphanesini kullanara iki tane dataframe oluşturuyoruz

df1 = pd.DataFrame([["a",1],["b",2]],

columns = ["letter","number"])

df1

df2 = pd.DataFrame([["c",3],["d",4]],

columns = ["letter","number"])

df2

#daha sonra concat metodu ile birleşitiriyoruz. Concat metodu dataframedeki tüm değerleri birleştirir

Df1\_DF2\_Concat = pd.concat([df1,df2])

#sonrasında farklı bir dataframe oluştrarak farklı bir concat denyelim

df3 = pd.DataFrame([["dog",3],["cat",2]],

columns = ["animal","age"])

df3

#tekrardan concat ile dataframeleri birleştiriyoruz ancak axis = 1 diyerek yatay bir birleştirme sunuyoruz

#istersek bu birleşmeyi farklı bir variableye atayıp elimizde saklarız

Df1\_Df3\_Concat = pd.concat([df1,df3],axis=1)

Df1\_Df3\_Concat

#concatten farklı birleştirme metodu mergede vardır. Merge sadece iki dataframe de aynı olan keyleri birleştirir

#pandas kütüphanesini kullanarak iki tane data frame oluşturuyoruz.

df4 = pd.DataFrame({'lkey': ['foo', 'bar', 'baz', 'foo'],

'value': [1, 2, 3, 5]})

df5 = pd.DataFrame({'rkey': ['foo', 'bar', 'baz', 'foo'],

'value': [5, 6, 7, 8]})

#daha sonrasında merge methodu ile birleştiriyoruz.

#Merge komutu ile yapılan işlemleri SQL’de bulunan inner join, outer join'e benzetilebilir

#left\_on solda ki sütun adı, right\_on soldaki sütun adıdır

#suffiex e yazdığımız ilk dataframenin karşılığını gösteren sütun adıdır.

#ikinci değer ise ikinci dataframenin karşılığını gösteren sütun adıdır

df4.merge(df5, left\_on='lkey', right\_on='rkey',

suffixes =('\_left','\_right'))

#concat: https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.concat.html

#merge :https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.merge.html