

# Pandas-4

January 13, 2023

```
[1]: import numpy as np
import pandas as pd
import sqlite3 as sq
```

```
[2]: df = pd.read_csv("./Resources/programminglanguage.csv")
df
```

```
[2]:
```

	Year	Name \
0	1804	Jacquard machine
1	1879	Begriffsschrift
2	1944	ENIAC coding system
3	1948	Plankalkül
4	1948	ARC/Birkbeck Assembler
..	...	...
389	2018	Fortran 2018
390	2019	Bosque
391	2020	C++20
392	2021	Microsoft Power Fx
393	2022	Carbon

  

	Chief developer, company \
0	Joseph Marie Jacquard
1	Gottlob Frege
2	John von Neumann, John Mauchly, J. Presper Eck...
3	Konrad Zuse
4	Kathleen Booth
..	...
389	ISO/IEC JTC1/SC22/WG5 N2150:2018
390	Mark Marron, Microsoft
391	C++ ISO/IEC 14882:2020
392	Vijay Mital, Robin Abraham, Shon Katzenberger,...
393	Google

  

	Predecessor(s)
0	none (unique language)
1	none (unique language)
2	none (unique language)
3	none (unique language)

```

4          ENIAC Short Code
..          ...
389          Fortran 2008
390  JavaScript, TypeScript, ML
391          C++, Standard C, C
392          Excel formulas
393          C++, Rust

```

[394 rows x 4 columns]

```

[3]: df = pd.read_json("./Resources/US_category_id.json")
df

```

```

[3]:          kind \
0  youtube#videoCategoryListResponse
1  youtube#videoCategoryListResponse
2  youtube#videoCategoryListResponse
3  youtube#videoCategoryListResponse
4  youtube#videoCategoryListResponse
5  youtube#videoCategoryListResponse
6  youtube#videoCategoryListResponse
7  youtube#videoCategoryListResponse
8  youtube#videoCategoryListResponse
9  youtube#videoCategoryListResponse
10 youtube#videoCategoryListResponse
11 youtube#videoCategoryListResponse
12 youtube#videoCategoryListResponse
13 youtube#videoCategoryListResponse
14 youtube#videoCategoryListResponse
15 youtube#videoCategoryListResponse
16 youtube#videoCategoryListResponse
17 youtube#videoCategoryListResponse
18 youtube#videoCategoryListResponse
19 youtube#videoCategoryListResponse
20 youtube#videoCategoryListResponse
21 youtube#videoCategoryListResponse
22 youtube#videoCategoryListResponse
23 youtube#videoCategoryListResponse
24 youtube#videoCategoryListResponse
25 youtube#videoCategoryListResponse
26 youtube#videoCategoryListResponse
27 youtube#videoCategoryListResponse
28 youtube#videoCategoryListResponse
29 youtube#videoCategoryListResponse
30 youtube#videoCategoryListResponse
31 youtube#videoCategoryListResponse

```

```

                                etag \
0  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
1  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
2  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
3  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
4  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
5  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
6  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
7  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
8  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
9  "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
10 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
11 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
12 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
13 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
14 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
15 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
16 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
17 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
18 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
19 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
20 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
21 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
22 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
23 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
24 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
25 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
26 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
27 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
28 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
29 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
30 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...
31 "m2yskBQFythfE4irbTleOgYYfBU/S730Ilt-Fi-emsQJv...

```

```

                                items
0  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
1  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
2  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
3  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
4  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
5  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
6  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
7  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
8  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
9  {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
10 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
11 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...

```

```

12 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
13 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
14 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
15 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
16 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
17 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
18 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
19 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
20 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
21 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
22 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
23 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
24 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
25 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
26 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
27 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
28 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
29 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
30 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...
31 {'kind': 'youtube#videoCategory', 'etag': '"m2...

```

```

[4]: df = pd.read_excel("./Resources/Baun_yz_vize.xlsx")
df

```

```

[4]:
      E-posta Adresi      Zaman damgası \
0      2003ahmederen@gmail.com 2022-12-02 16:10:57.768
1      ata2014kara2@gmail.com 2022-12-02 16:14:04.662
2      eesra8352@gmail.com 2022-12-02 16:26:14.883
3      onursevim-38@hotmail.com 2022-12-02 16:39:38.216
4      abdukkadirustasarac@gmail.com 2022-12-02 17:03:47.359
5      emrexix51@gmail.com 2022-12-02 17:57:22.782
6      akgulilaydanurr@gmail.com 2022-12-02 18:31:39.003

```

Supervised ve unsupervised learning kavramlarını kısaca açıklayarak sağlık alanında her ikisi için de birer örnek veriniz. \

```

0 denetimli öğrenme(supervised) etiketli öğrenme...
1 Denetimli öğrenme paradigmasında elimizdeki ve...
2 Supervised: (gozetimli ogrenme ) verilerin biz...
3 gözetimli öğrenmede girdilerle istenilen çıktı...
4 Verilen verilerin ne olduğu ve sınıfların kaç ...
5 supervised => Algoritmalar girdilerden çıktıla...
6 gözetimli ve gözetimsiz öğrenme anlamına gelir...

```

"Okulda şu işi yapan bir şey olsa." dediğiniz ve yapay zekayı kullanarak çözebileceğinizi düşündüğünüz bir problemi ve çözümünü yazınız. \

```

0 öğrenciler için değişen ders programı ve otobü...
1 Yurtdışında bazı kütüphanelerde Bluetooth tara...

```

- 2 Ortaokullarda ya da ilk okullarda gorsele bagl...
- 3 karşılaştığımız sorunlar vs yardıma ihtiyacını...
- 4 Öğrenci karakterlerine göre onlara gidebilecek...
- 5 öğrencilerin birbirleri yerine imza atmasını e...
- 6 derslerde hoacaların çözdüğü örnekleri algılar...

KNN algoritmasında k'nın (komşu sayısı) seçimi önemlidir. Bu seçimi yaparken nelere dikkat edilmelidir? \

- 0 K değerinin anlamı bakılacak eleman sayısı dem...
- 1 k sayısını bulmanın en iyi yolu genelde deneme...
- 2 K secilirken genelde Tek sayi secilir cunku ko...
- 3 uzaklık hesaplama işlemini doğru yapma\büyük ...
- 4 Tek sayı olmasına ve uzaklık algılaması konusu...
- 5 k seçerken farklı değerler seçip en iyi sonuç ...
- 6 en yakın komşu algoritması anlamına gelir k se...

Overfitting ve underfitting kavramları nedir? Overfitting durumuna gerçek hayatta karşılaşılabilecek bir örnek veriniz. \

- 0 Model underfitting olmuşsa, verilerin altında ...
- 1 Overfitting durumu kısaca ezberleme olarak açı...
- 2 Over fitting:asiri ogrenme,cok fazla uyum sagl...
- 3 underfitting olmuşsa verilerin altında yatan m...
- 4 Overfitting verilen veri grubuna aşırı bağlılı...
- 5 overfitting yorum yapmak yerine sisteme göre e...
- 6 Küçük k değeri yüksek varyansa (overfitting)ne...

Dataset'inizi genişlettikçe genellikle algoritmalarınızda accuracy (başarım) yükselir. Bunun sebebini kısaca açıklayınız. \

- 0 çünkü artık elimizde artık daha fazla veri yan...
- 1 Buna çok güzel bir örnek olarak bence Fourier ...
- 2 cunku elimze olan veriler artikca dogru onuca ...
- 3 gireceğiniz sınavda geçmiş yıllardaki soruları...
- 4 Verideki fazlalık sınırların daha iyi belirle...
- 5 dataset genişledikçe makinenin yorum kapasites...
- 6 daha fazla değere bakıldığında ve daha fazla ö...

Clustering (Kümeleme) problemi için 3 adet örnek veriniz. \

- 0 spam problemi,el yazısı bir karakter verildiği...
- 1 Sosyal Medya ağlarında benzer kullanıcı tespit...
- 2 Belge siniflandırma\nSuc yerlerinin belirlenme...
- 3 müşteri segmentasyonu, pazar segmentasyonu, bi...
- 4 Arabalar,kamyonlar ve tırlar için boyuta ve ağ...
- 5 yüksek miktarda alışveriş yapan aileler ile az...
- 6 Sosyal medya platformlarındaki benzer\nkullanı...

Regression problemi için 2 adet örnek veriniz. \

- 0 Evin büyüklüğüne göre ev fiyatını tahmin etmek...

1 Hava durumu tahmini, Stok market fiyat tahmini  
2 Bir öğrencinin başarısı ve çalışmak saati aras...  
3 ziraat mühendisi buğday verimi ve gübre mikta...  
4 Araba için sürülen mesafeye göre benzin fiyatı...  
5 önceki yıllardaki ürün satışına bakarak gelece...  
6 Özelliklerine göre bir evin fiyatını tahmin\ne...

Noise (gürültü) kavramı makine öğrenmesi için neyi ifade ettiğini açıklayınız  
ve bir örnek veriniz. \

0 Konusu dışı ve anlamsız bilgi anlamına gelir. ...  
1 Bir modeli eğitirken girilen feature'ler ile ç...  
2 Konusu dışı ve anlamsız bilgi anlamına gelir.m...  
3  
4 Yanlış verilerin çokluğu anlamına gelir.\nDiye...  
5 hatalı veriler noise olarak adlandırılır.Makin...  
6 Konusu dışı ve anlamsız bilgi anlamına gelir. ...

... Jvm, Jdk, Jre kavramları nedir ne yapar kısaca açıklayınız \

0 ... \nJRE, JDK kullanılarak yaratılan Java kodunu,...  
1 ... JVM: Java sanal makinesi, platform bağımsızlığı...  
2 ... Jvm: bir kez yaz her yerde çalıştır\nJdk:yazıl...  
3 ... jvm:java programının çalıştığı platform ile ja...  
4 ... JDK java geliştirmek için hem yorumlama hem de...  
5 ... Jvm yazdığımız kodların tüm platformlarda (win...  
6 ... jre /Java dilinde program geliştirebilmek içi...

While döngüsü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır \

0 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...  
1 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...  
2 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...  
3 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...  
4 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...  
5 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...  
6 While döngüsünde, döngü en az bir kez icra edi...

Aşağıdakilerden hangisi operatörlerin öncelik sırasında ilk sırada yer alır?

\

0 Parantez kullanımı  
1 Parantez kullanımı  
2 Parantez kullanımı  
3 Parantez kullanımı  
4 Parantez kullanımı  
5 Parantez kullanımı  
6 Parantez kullanımı

Java hangi ilk firma tarafından geliştirilmiştir? \

0 Sun Microsystem

- 1 Sun Microsystem
- 2 Sun Microsystem
- 3 Sun Microsystem
- 4 Sun Microsystem
- 5 Sun Microsystem
- 6 Sun Microsystem

Her işletim sistemi için farklı java sanal makinesinin olması javanın hangi özelliğinden kaynaklanmaktadır? \

- 0 Platformdan bağımsız olması
- 1 Platformdan bağımsız olması
- 2 Platforma bağımlı olması
- 3 Platformdan bağımsız olması
- 4 Platforma bağımlı olması
- 5 Platformdan bağımsız olması
- 6 Platformdan bağımsız olması

Java ile geliştirmek yapabilmek için öncelikle aşağıdakilerden hangisi bilgisayara kurulmalıdır? \

- 0 JDK
- 1 JDK
- 2 JDK
- 3 JDK
- 4 JDK
- 5 JDK
- 6 JDK

Java'da derleme işlemi hangi uygulama ile yapılır? \

- 0 javac
- 1 javac
- 2 javac
- 3 javac
- 4 javac
- 5 javac
- 6 javac

Aşağıda sınıf isimleri ilgili verilen ifadelerden hangisi doğrudur? \

- 0 Sınıf isimleri ile java'nın yazıldığı .java uz...
- 1 Sınıf isimleri ile java'nın yazıldığı .java uz...
- 2 Sınıf isimleri ile java'nın yazıldığı .java u...
- 3 Sınıf isimleri ile java'nın yazıldığı .java uz...
- 4 Sınıf isimleri alalade seçilemezler.
- 5 Sınıf isimleri aynı olabilir.
- 6 Sınıf isimleri ile java'nın yazıldığı .java uz...

Java'da sınıfların başlangıç ve bitişleri aşağıdakilerden hangisi ile belirtilir? \

```

0          Skop parantezleri({ })
1          Skop parantezleri({ })
2          Skop parantezleri({ })
3          Skop parantezleri({ })
4          Skop parantezleri({ })
5          Skop parantezleri({ })
6          Skop parantezleri({ })

```

Aşağıdakilerden hangisi Java'nın Nesneye Yönelik özellikleri arasında yer almaz?

```

0          İşaretçi(Pointer)
1          İşaretçi(Pointer)
2          İşaretçi(Pointer)
3          İşaretçi(Pointer)
4          İşaretçi(Pointer)
5          İşaretçi(Pointer)
6          İşaretçi(Pointer)

```

[7 rows x 38 columns]

```

[5]: con = sq.connect("./Resources/data.db")

df = pd.read_sql_query("SELECT * FROM `mfw_gold_stoklar` ",con)
df

```

```

[5]:      Barkod_No      Ürün_Adı Ürün_Cinsi \
0      8681599403155      2000cc SİLİNDİR DAMACANA      MARMARA
1      4607084059618      ANAHTAR SETİ      DİĞER
2      8696287072087      DÜNYA 07208 KAVANOZ HUNİSİ *120      MARMARA
3      8699990471031      FULYA KURUTMALIK (ALÜMİNYUM)*4      MARMARA
4      8699187380252      KABLOSUZ PİRİZ      DİĞER
...      ...      ...      ...
5694      05      deneme5      CAM
5695      1      deneme      DENEME
5696      2      DENEME2      DENEME
5697      deneme1      DENEME12      DENEME
5698      BOS   excele aktarmak için bir veri fazla      DİĞER

```

```

      Toptancısı Alıs_Fiyatı Satıs_Fiyatı İsk_Satıs_Fiyatı \
0      MARMARA ZÜCCACİYE      8,75      12,00      15,00
1      DİĞER      1,00      32,00      32,00
2      MARMARA ZÜCCACİYE      1,75      4,00      4,00
3      MARMARA ZÜCCACİYE      105,00      155,00      155,00
4      DİĞER      3,50      7,50      7,50
...      ...      ...      ...
5694      MARMARA ZÜCCACİYE      5      15      10
5695      DENEME      25      36      30

```



5696	DENEME	25	36	30
5697	DİĞER	10	20	15
5698	DİĞER	0	0	0

	Stok_Miktari	Birimi	Alt_Limiti	Tarih
0	0	Ad.	0	
1	0	Ad.	0	
2	2	Ad.	0	
3	0	Ad.	0	
4	0	Ad.	0	
...	...	...	...	...
5694	3	Ad.	2	2021-05-26
5695	-4	Ad.	1	2021-06-01
5696	-4	Ad.	1	2021-06-01
5697	170	Ad.	1	2021-06-11
5698	0	Ad.	1	2021-06-11

[5699 rows x 11 columns]

```
[6]: df = pd.read_xml("./Resources/book.xml")
df
```

```
[6]:      id      author      title \
0  bk101  Gambardella, Matthew  XML Developer's Guide
1  bk102      Ralls, Kim      Midnight Rain
2  bk103    Corets, Eva      Maeve Ascendant
3  bk104    Corets, Eva      Oberon's Legacy
4  bk105    Corets, Eva      The Sundered Grail
5  bk106  Randall, Cynthia      Lover Birds
6  bk107  Thurman, Paula      Splish Splash
7  bk108    Knorr, Stefan      Creepy Crawlies
8  bk109    Kress, Peter      Paradox Lost
9  bk110    O'Brien, Tim  Microsoft .NET: The Programming Bible
10 bk111    O'Brien, Tim      MSXML3: A Comprehensive Guide
11 bk112    Galos, Mike  Visual Studio 7: A Comprehensive Guide
```

	genre	price	publish_date
0	Computer	44.95	2000-10-01
1	Fantasy	5.95	2000-12-16
2	Fantasy	5.95	2000-11-17
3	Fantasy	5.95	2001-03-10
4	Fantasy	5.95	2001-09-10
5	Romance	4.95	2000-09-02
6	Romance	4.95	2000-11-02
7	Horror	4.95	2000-12-06
8	Science Fiction	6.95	2000-11-02
9	Computer	36.95	2000-12-09

10	Computer	36.95	2000-12-01
11	Computer	49.95	2001-04-16

description

0	An in-depth look at creating applications \n ...
1	A former architect battles corporate zombies, ...
2	After the collapse of a nanotechnology \n ...
3	In post-apocalypse England, the mysterious \n ...
4	The two daughters of Maeve, half-sisters, \n ...
5	When Carla meets Paul at an ornithology \n ...
6	A deep sea diver finds true love twenty \n ...
7	An anthology of horror stories about roaches,\n...
8	After an inadvertant trip through a Heisenberg...
9	Microsoft's .NET initiative is explored in \n ...
10	The Microsoft MSXML3 parser is covered in \n ...
11	Microsoft Visual Studio 7 is explored in depth...

[ ]: