

دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)

دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر داده کاوی دکتر فاطمه شاکری

پیش پردازش و تحلیل اکتشافی مجموعه داده

فروردين 1403

مجموعه داده ای که در اختیار شما قرار داده شده است ، اطلاعات جمع آوری شده از زمان های غیبت کارمندان شرکتی در بازه سال 2015 تا سال 2018 است.

هدف از تحلیل این مجموعه داده بررسی دلایل احتمالی غیبت کارمندان و برنامه ریزی های لازم جهت کاهش این ساعات است.

توضيحات مجموعه داده:

1. Absence_Reason (ICD)

غیبتهای شهودی توسط کد بینالمللی بیماریها (کد بینالمللی بیماریها) به 21 دسته به شرح زیر تقسیم شده است:

- 1. Certain infectious and parasitic diseases
- 2. Neoplasms
- 3. Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism
- 4. Endocrine, nutritional and metabolic diseases
- 5. Mental and behavioural disorders
- 6. Diseases of the nervous system
- 7. Diseases of the eye and adnexa
- 8. Diseases of the ear and mastoid process
- 9. Diseases of the circulatory system
- 10.Diseases of the respiratory system
- 11.Diseases of the digestive system
- 12.Diseases of the skin and subcutaneous tissue
- 13.Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue
- 14.Diseases of the genitourinary system
- 15. Pregnancy, childbirth and the puerperium
- 16. Certain conditions originating in the perinatal period
- 17. Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities
- 18. Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified
- 19. Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
- 20.External causes of morbidity and mortality
- 21. Factors influencing health status and contact with health services

- پیگیری بیمار.22
- مشاوره پزشكى.23
- اهدای خون.24
- آزمایشگاه.25
- غيبت غير موجه.26
- فيزيوتراپي.27
- مشاوره دندان.28

2. Education_Level

- دبیرستان 1.
- فارغ التحصيل 2.
- پسافارغ التحصيلي 3.
- ارشد و دکتری .4
- 3. Disciplinary_Incident , Social_Drinker_Status, Social_Drinker_Status
 - اله: 1
 - 6: خير

نكات لازم:

- دادگان مورد نیاز در یک فایل اکسل در پیوست قرار گرفته است.
 - فایل نوتبوک پروژه را میتوانید از لینک زیر دانلود کنید:

https://colab.research.google.com/drive/130lhpJsJ45YeKzDfWddlJ60oyedjbmSR?usp=sharing

- از شما انتظار میرود که به خواسته های مطرح شده در نوتبوک پاسخ دهید.
- در بخش EDA، تحلیل بصری لازم در بخش "توضیحات پاسخ" علاوه بر نمایش نمودار الزامی است.
 - به صورت مناسب کامنت های لازم را در کدهای خود قرار دهید.
- فایل ارسالی خود را به صورت فشرده و به صورت "**project_n_IDGroup.zip**" نامگذاری کنید.فایل زیپ شامل یک فایل جوپیتر نوت بوک و فایل حاوی لینک گوگل کولب باشد. دقت داشته باشید تنها فرستادن لینک گوگل کولب پذیرفته شده نیست. نیازی به ارسال گزارش به صورت مجزا نیست.
 - آخرین مهلت ارسال تمرین، ساعت **23:59 روز سه شنبه 21 فروردین 1403** می باشد.