

گزارش تسک شماره {2}

عنوان تسک:

{آنالیز داده تراکنش های بانکی}

تهیه کننده/تهیه کنندگان:

{احسان شایق}

تاریخ: {2025/02/22}

0. درباره ما

من احسان شایق هستم ، 43 سال دارم ، مترجمی زبان انگلیسی خوندم . تقریباً 2 سال هست که برنامه نویسی علاقه مند شدم ، در ابتدا با زبان MQL4 که مخصوص نرم افزار MetaTrader هست شروع کردم . چون تریدر بازار های فارکس هستم قصد داشتم ربات تریدینگ طراحی کنم ، در ادامه زبان C++ رو یاد گرفتم و به واسطه ورود به دنیای کد نویسی با حجم عظیمی از اطلاعات جدیدی از قبیل AI و Machine Learning آشنا شدم که بسیار زیاد برام جذاب بود و تصمیم گرفتم Data Scientist بشم و در این خصوص Python رو یاد گرفتم و چندین دوره در زمینه Machine Learning و Data Processing پاس کردم.

در رابطه با سوابق کاری در زمینه برنامه نویسی هیچ سابقه کاری ندارم ، اما در زمینه های غیر مرتبط سابقه کار بسیار زیاد دارم .

جهت آشنایی بیشتر با من به [لینکدین](#) من مراجعه کنید.

1. مقدمه

مسئله شماره 2 که به نظر من در حوزه تخصصی یک Data Analyst هست بیشتر به کاوش پردازش و نمایش دیتا با توجه به الگو های کشف شده میپردازه و در واقع در این مرحله دیتا تمیز داده میشه تا در نهایت به یک ML engineer تحویل داده بشه تا به یک مدل Feed بشه برای Train شدن

2. فعالیت های انجام شده

2.1 یافتن راه حل

به نظر من راه حل مناسب برای این مسئله تمیز کردن ، مرتب کردن داده و همچنین به نمایش گذاشتن داده تمیز شده و در نهایت پیدا کردن الگو های لازم میباشد

2.2 داده ها

شرح داده : تراکنش های بانکی یک فروشگاه زنجیره ای با 8192 رکورد و 9 ویژگی و
null value صفر

روش جمع آوری : دیتاست آماده با فرمت CSV که توسط کارفرما ارائه شده است.
مرتب سازی و پردازش داده ها : در محیط Jupyter Notebook و با زبان پایتون انجام
شده است.
ساختار و فرمت داده ها : داده های دریافتی به صورت CSV و داده خروجی به صورت
ipynb ارائه شده است.

2.3 پیاده سازی

کتابخانه های استفاده شده:

```
python==3.1.15  
pandas==2.2.3  
jupyter_core==5.7.2  
matplotlib-inline==0.1.7  
seaborn==0.13.2  
jdatetime==5.2.0
```

کدها در قالب فایل مجزا ضمیمه شده است

کتابخانه ها جهت یکپارچگی environment در فایل requirments.txt ارائه شده
است

2.4 تست و اشکال زدایی

تستی انجام نشده است

3. نتایج

4. نتیجه گیری

این تسک در سه روز انجام شد هرچند به نتیجه دلخواه که کشف الگو بود منجر نشد

5. منابع

منابع : گوگل , استک اورفلو , گیت هاب, چت جی پی تی, پایتوپیا, یوتیوب