

Quiz 5+6 (7+7 ქულა)

მინი პროექტი (Regression, Classification)

ლექტორი: ლიკა სვანაძე საგანი: მონაცემთა ანალიტიკა (Python)

<u>დავალება:</u>

ნებისმიერ მონაცემზე (ბაზების ფაილები შეგიძლიათ მოიძიოთ Kaggle-ის პლატფორმაზე). შესაძლოა დაგჭირდეთ რამდენიმე მონაცემემთა ბაზის ფაილის გამოყენება.

კოდის ფაილში თითოეული დავალებას დაუწერეთ აღწერა (დოკუმენტაცია) ქართულ ენაზე.

- 1. **(L12 2 ქულა)** გამოიყენეთ ერთ ცვლადიანი რეგრესიის მოდელი (Simple linear Regression). გამოთვალეთ მოდელის ეფექტურობა და შეამოწმეთ ახალ მონაცემზე რა შედეგს მოგცემთ.
- 2. **(L12 2 ქულა)** გამოიყენეთ მრავალ ცვლადიანი რეგრესიის მოდელი (Multiple linear Regression). გამოთვალეთ მოდელის ეფექტურობა და შეამოწმეთ ახალ მონაცემზე რა შედეგს მოგცემთ.
- 3. **(L13 3 ქულა)** გამოიყენეთ გადაწყვეტილების ხის რეგრესიის მოდელი ერთ ცვლადზე ან რამდენიმე ცვლადზე დამოკიდებულებით. გამოთვალეთ მოდელის ეფექტურობა და შეამოწმეთ ახალ მონაცემზე რა შედეგს მოგცემთ.
- 4. **(L14 3 ქულა)** გამოიყენეთ ლოგისტიკური რეგრესიის მოდელი. გამოთვალეთ მოდელის ეფექტურობა და შეამოწმეთ ახალ მონაცემზე რა შედეგს მოგცემთ.
- 5. **(L13 4 ქულა)** გამოიყენეთ გადაწყვეტილების ხის კლასიფიკაციის მოდელი ერთ ცვლადზე ან რამდენიმე ცვლადზე დამოკიდებულებით. გამოთვალეთ მოდელის ეფექტურობა და შეამოწმეთ ახალ მონაცემზე რა შედეგს მოგცემთ.

ატვირთეთ პროექტის ფაილი და csv ფაილები Github-ზე (ან სხვა მსგავს პლატფორმაზე). README ფაილში დეტალურად აღწერეთ რას წარმაოდგენს თქვენი პროექტი და როგორ მუშაობს.

<u>დავალების გაგზავნა:</u>

- 6. დავალების გაგზავნის დედლაინია: **10 იანვარი (23:00 საათი)**
- 7. დავალების ფაილები ატვირთეთ Github-ზე და ლინკი მიუთითეთ Google Classroom-ში Quiz 5&6 ლინკზე