



კვიზი —5

კლასიფიკაცია, ლოგისტიკური რეგრესია, სიგმოიდური ფუნქცია, გადაწყვეტილების საზღვარი და არახაზოვანი საზღვრები

კითხვა 1. რა განასხვავებს კლასიფიკაციას რეგრესიისაგან ყველაზე ზუსტად?

- A. კლასიფიკაცია წინასწარმეტყველებს კატეგორიებს ან კლასებს, ხოლო რეგრესია — უწყვეტ რიცხვით მნიშვნელობებს
- B. კლასიფიკაცია ყოველთვის მუშაობს მხოლოდ არაზედამხედველობით სწავლაში
- C. რეგრესია მხოლოდ ორ კლასს იყენებს, ხოლო კლასიფიკაცია — უსასრულო რაოდენობას
- D. კლასიფიკაცია ვერ იყენებს სასწავლო ნიმუშებს

კითხვა 2. რატომ არ არის ფორმა $f_{w,b}(x)=wx+b$ პირდაპირ გამოსადეგი ბინარული კლასიფიკაციისთვის საბოლოო გამოსავლად?

- A. იმიტომ, რომ მისი მნიშვნელობა შეიძლება ნებისმიერ რეალურ რიცხვს იღებდეს და არა მხოლოდ 0-სა და 1-ს შორის არსებულ მნიშვნელობებს
- B. იმიტომ, რომ იგი ყოველთვის ნულის ტოლია
- C. იმიტომ, რომ იგი ვერ იყენებს პარამეტრებს w და b
- D. იმიტომ, რომ იგი მხოლოდ მრავალკლასიანი კლასიფიკაციისთვის გამოიყენება

კითხვა 3. რას ნიშნავს მნიშვნელობა $f_{w,b}(x)=0.7$ ლოგისტიკურ რეგრესიაში?

- A.** რომ y აუცილებლად 1-ის ტოლია და შეცდომა ნულია
- B.** რომ $y=1$ -ის ალბათობა დაახლოებით 70%-ია მოცემული x -ისა და პარამეტრების პირობებში
- C.** რომ მოდელმა უკვე მიაღწია გლობალურ მინიმუმს
- D.** რომ z აუცილებლად ნულის ტოლია

კითხვა 4. თუ გადაწყვეტილების საზღვარი აღწერილია განტოლებით $x_1 + x_2 - 3 = 0$, რომელი მტკიცებაა სწორი?

- A.** ეს საზღვარი არის წერტილი და არა ხაზი
- B.** ეს არის წრფივი გადაწყვეტილების საზღვარი, რომელიც სიბრტყეს ორ ნაწილად ყოფს
- C.** ეს საზღვარი შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, როცა y უწყვეტი ცვლადია
- D.** ეს ფორმულა სიგმოიდურ ფუნქციას საერთოდ არ უკავშირდება

კითხვა 5. რა არის არახაზოვანი გადაწყვეტილების საზღვრის მიღების ერთ-ერთი სწორი გზა?

- A.** ყველა მახასიათებლის წაშლა და მხოლოდ b -ის დატოვება
- B.** სიგმოიდური ფუნქციის ნაცვლად შემთხვევითი რიცხვის გამოყენება
- C.** ახალი მახასიათებლების დამატება, მაგალითად x_1^2 , x_2^2 ან x_1x_2 , რათა საზღვარი არახაზოვანი გახდეს
- D.** ყოველთვის ზღვარის განტოლების $w \cdot x + b = 0$ -ით შეცვლა დამატებითი მახასიათებლების გარეშე