

ანოტაცია

ეს პროექტი წარმოადგენს ყოვლისმომცველ მიდგომას საფეხბურთო მატჩების შედეგების პროგნოზირებისთვის სტრუქტურირებული შეკითხვის ენის (SQL) გამოყენებით, როგორც პირველადი ანალიტიკური ინსტრუმენტის. უეფას ევროპის ჩემპიონატის მატჩების ისტორიული მონაცემების გამოყენებით, როგორც ფინალური ტურნირების, ასევე საკვალიფიკაციო ეტაპების მატჩების ანალიზის მეშვეობით, ჩვენ ვაშენებთ წესებზე დაფუძნებულ პროგნოზირების მოდელს მოწინავე SQL ტექნიკის გამოყენებით. მოდელი პროგნოზირებს მატჩის შედეგებს - მოგება, ფრე ან წაგება - ქვემოთ აღწერილი ინჟინერიული მეტრიკის საფუძველზე, რომელიც შედგება საშუალო გოლების, გოლების განსხვავებების, გუნდის საბოლოო ფორმის, მოთამაშეთა მონაწილეობის, მსაჯებისა და ნორმალიზებული ინდიკატორების, მათ შორის z-ქულების გამოყენებით. პითონის დამატებითი კოდი გამოიყენება სტატისტიკური ტესტირებისთვის (t-ტესტები და კორელაციის ანალიზი) და შედეგების სიზუსტის ვალიდაციისთვის. ეს ნამუშევარი აჩვენებს SQL-ის შესაძლებლობებს მონაცემთა მოძიება-დამუშავების მიღმა, დემონსტრირებას ახდენს მისი გამოყენების სპორტულ ანალიტიკაში და ცხოვრებისეული სცენარების პროგნოზირებაში, როგორიცაა ტურნირის კვალიფიკანტების და პოტენციური ფინალისტების წინასწარ განსაზღვრა. კვლევა იყენებს პროგნოზირებად ანალიტიკურ ტექნიკას საერთაშორისო ფეხბურთის მონაცემებზე დაყრდნობით, MySQL-ის გამოყენებით მატჩის შედეგების პროგნოზირების წესებზე დაფუძნებული მოდელის შესაქმნელად. მატჩის მონაცემებით, რომელიც მოიცავს უეფას ევროპის ჩემპიონატებს 1960 წლიდან 2024 წლამდე, პროექტი აყალიბებს ურთიერთდამოკიდებულ სქემას, რომელიც აანალიზებს გუნდისა და მოთამაშეების პერფორმანსის მეტრიკას. SQL ხედების, აგრეგაციების, ფანჯრის ფუნქციების და სტატისტიკური ზღვრების გამოყენებით, ის წარმოქმნის ინტერპრეტაცირებად წესებს შედეგების პროგნოზირებისთვის. როგორც ავლნიშნეთ, ჰიპოთეზის ტესტირებისთვის ვიყენებთ პითონს, ეს კვლევა ხაზს უსვამს SQL-ის პრაქტიკულ გამოყენებას პროგნოზირებად სპორტული მოდელირებაში რეალური მაგალითების საფუძველზე.