AF-SM-04\_05.2020.G

|  |  |
| --- | --- |
| **კურსის სახელწოდება:** | **დაპროგრამება JVM პლატფორმაზე (I)** |
| **ლექტორი:** | **ნიკოლოზ კაციტაძე** |
| **სტუდენტი:** |  |

შექმენით JavaFX აპლიკაცია. პროექტს დაარქვით Java\_ შემდგომ თქვენი სახლი და გვარი (მაგალითად: Java\_Nikoloz\_Katsitadze).

აპლიკაცია განკუთვნილია მაღაზიაში პროდუქტების აღწერისთვის.

შექმენით Product მოდელ კლასი. ველები განუსაზღვრეთ სურვილისამებრ (მინიმუმ 4 ველი), ერთი ველი აუცილებლად იყოს პროდუქტის ფასის წარმოსადგენად. კლასისთვის set და get მეთოდები, უარგუმენტო და არგუმენტიანი კონსტრუქტორი და equals, hashcode, toString მეთოდები შეუქმენით Lombok - ის დახმარებით. **(5 ქულა)**

FX ფორმაში შექმენით თქვენთვის სასურველი layout, იმის მიხედვით თუ როგორ გსურთ კომპონენტების განლაგება და Product - ის შემოსატანად ამ layout - ში დაამატეთ შესაბამისი კომპონენტები. დამატების ღილაკზე დაჭერისას, MySQL მონაცემთა ბაზაში, თქვენს მიერ წინასწარ შექმნილ ცხრილში - უნდა დაემატოს ახალი Product - ის ობიექტი (გამოიყენეთ მხოლოდ JDBC დრაივერი). **(15 ქულა)**

ამავე ფორმაზე დაამატეთ PieChart. ასევე შექმენით მეთოდი, რომელიც ბაზიდან წამოიღებს ყველა ჩანაწერს და Java Stream API - ს დახმარებით დააჯგუფებს 100 ლარიან საფასო ინტერვალში პროდუქტებს - რადენობასთან (მაგალითად: 0ლ\_დან - 100ლ\_მდე 15 პროდუქტი, 100ლ\_დან - 200ლ\_მდე 27 პროდუქტი და ა.შ.). აჩვენეთ ეს მონაცემები PieChart - ზე. **(20 ქულა)**

მონაცემთა ბაზა შეგიძლიათ შექმნათ XAMP - ის დახმარებით, ან გამოიყენეთ ინტერნეტში არსებული რომელიმე უფასო MySQL მონაცემთა ბაზის სერვისი.

პროექტი დაარქივეთ ZIP ფორმატში და ატვირთეთ მხოლოდ არქივი.