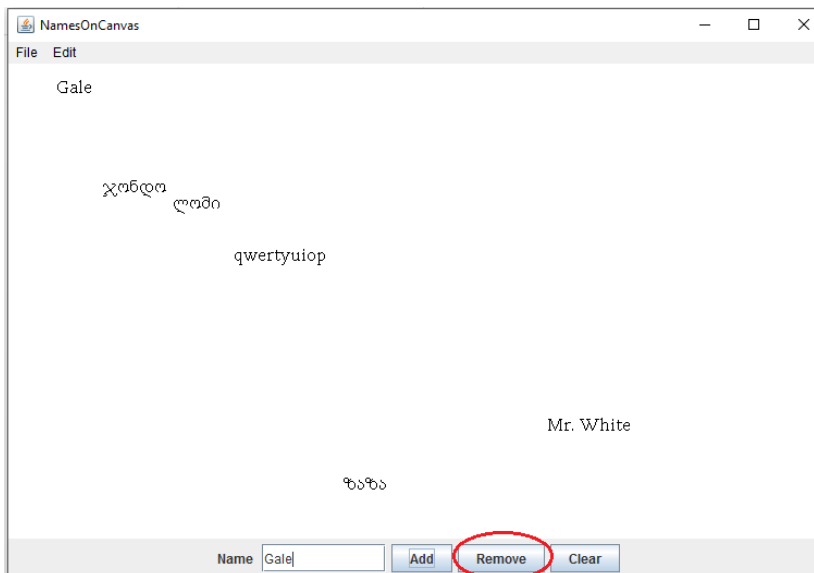
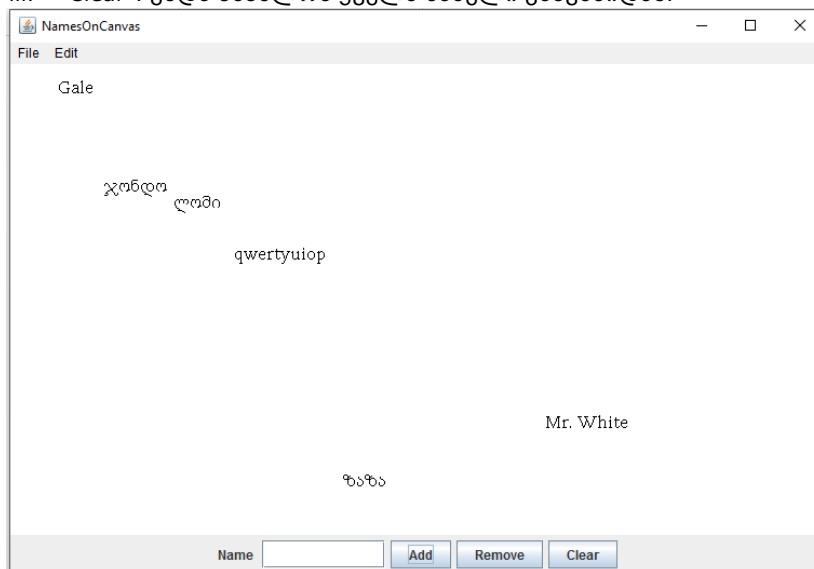
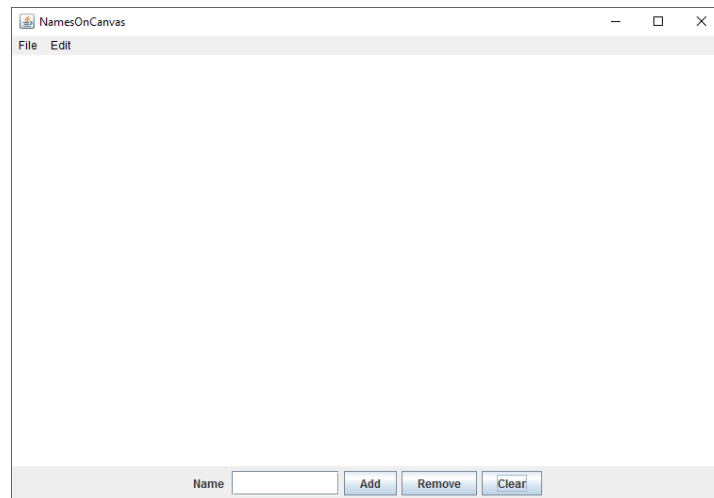
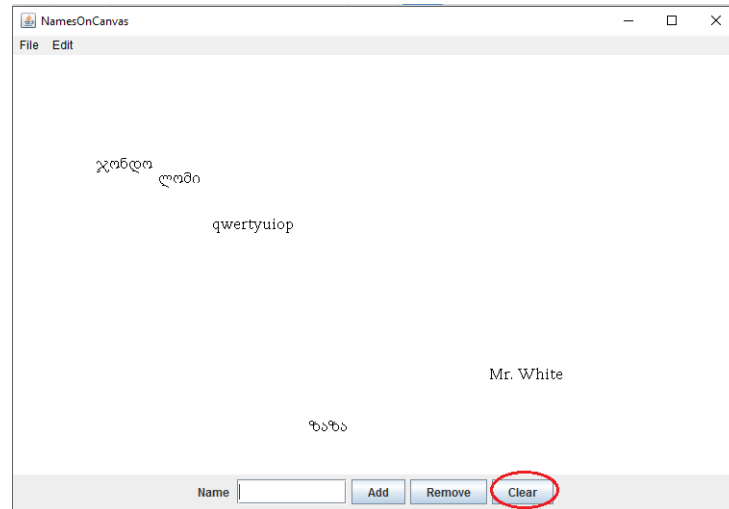


# სემინარი 21

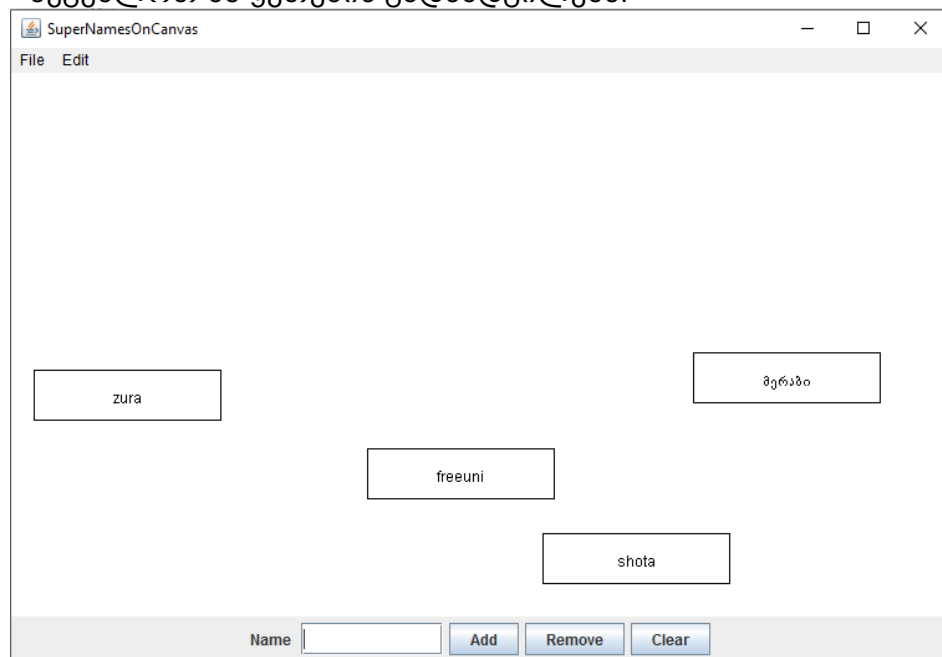
## 1. დაწერეთ გრაფიკული პროგრამა, რომელიც შედგება შემდეგი კომპონენტებისგან:

- a. JTextfield, რომელშიც ჩაწერთ სტრინგებს.
- b. JButton-ები:
  - i. "Add": უნდა წაიკითხოს JTextfield-ში არსებული ტექსტი და თუ ეს სიტყვა ჯერ არ წერია კანვასზე, უნდა დაამატოს შემთხვევით ადგილას (კარგი იქნება თუ უბრუნველყოფთ, რომ ერთმანეთზე არ გადაეწეროს).
  - ii. "Remove": უნდა წაიკითხოს JTextfield-ში არსებული ტექსტი და თუ ეს სიტყვა დაწერილია, უნდა წაშალოს კანვასიდან.
  - iii. "Clear": უნდა წაშალოს ყველა სახელი კანვასიდან.





2. გადააკეთეთ ეს პროგრამა ისე, რომ ამ სახელებს სვამდეს **BOX\_WIDTH** და **BOX\_HEIGHT** ზომის ყუთებში და მაუსის გათრევით (mouse drag) შეგეძლოთ ამ ყუთების გადაადგილება.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> ამოხსნის ფაილში ცალ-ცალკე წერია ორივე პროგრამა, უფრო გარჩევადი რომ იყოს. მაგრამ თქვენ თუ ამოხსნისას ერთ ფაილში დაწერთ, უკეთესი იქნება.