

LAB 7 - STRING

1. Write a Java method to reverse a string.
2. Write a Java method to check if a given string is a palindrome or not.
3. Write a Java method to count the number of vowels and consonants in a given string.
4. Write a Java method to find the largest word in a given string.
5. Write a Java method to check if two given strings are anagrams or not.
6. Write a Java method to remove all the white spaces from a given string.
7. Write a Java method to find the second most frequent character in a given string.
8. Write a Java method to remove the first and last character of a given string.
9. Write a Java method to count the number of words in a given string.
10. Write a Java method to check if a given string contains only digits.
11. Write a Java method that takes a string as input and counts the number of vowels present in it.
12. Write a Java method to reverse a string without using the reverse() method.
13. Write a Java method that takes two strings as input and checks whether they are anagrams of each other.
14. Write a Java method to remove all the white spaces from a given string.
15. Write a Java method that takes a sentence as input and capitalizes the first letter of each word.
16. Write a Java method that takes a string as input and checks whether it is a palindrome or not.
17. Write a Java method that takes a string as input and returns all the possible substrings of that string.
18. Write a Java method that takes a string as input and return the characters of that string in reverse order.
19. Write a Java method that takes two strings as input and concatenates them then return the concatenated string.
20. Write a Java method that takes a string as input and then return the string that removes all the special characters present in it.

Viết 1 chương trình trên Java Swing để gọi tới các phương thức ở trên. Trên JFrame cần có:

- textarea để nhập vào chuỗi,
- 1 textarea để trả về kết quả của phương thức.
- Có các button để khi người dùng kích vào thì gọi tới từng phương thức, ví dụ có 20 bài thì sẽ có 20 button. Có button Exit để kết thúc chương trình.

Nếu SV không thể viết được phương thức ở trên, thì trong JFrame vẫn phải có button của bài đó và phương thức đó sẽ trả về giá trị mặc định (nếu kiểu trả về là int thì giá trị mặc định là 0, kiểu trả về là boolean thì giá trị mặc định là true;...).

Ví dụ: trong class ExXXX.java, viết phương thức kiểu này nếu SV ko giải được bài:

```
int method1(String str)
{
    return 0;
}
```

Chú ý: đặt tên file Ex1, Ex2,... và file chứa JFrame đặt tên là MainProgram.java. SV sẽ nộp bài gồm cả 21 file, cho dù làm được hay ko.