

## Основе програмирања – Домаћи задатак (21.11.2019. год.)

1. Дефинисати низ чији је максимални капацитет 10 елемената. Написати функцију за приказ унесених елемената низа. Уколико је низ празан приказати одговарајућу поруку.

**Напомена:** ово је предуслов да би се могли радити задаци.

2. Написати процедуру за убацивање новог елемента на почетак низа. Уколико је низ попуњен приказати одговарајућу поруку.
3. Написати процедуру за убацивање новог елемента на крај низа. Уколико је низ попуњен приказати одговарајућу поруку.
4. Написати процедуру за убацивање новог елемента на задату позицију. Уколико је низ попуњен приказати одговарајућу поруку.
5. Написати функцију за избацивање елемента са почетка низа. Уколико је низ празан приказати одговарајућу поруку.
6. Написати функцију за избацивање елемента са краја низа. Уколико је низ празан приказати одговарајућу поруку.
7. Написати функцију за избацивање елемента са задате позиције. Уколико је низ празан приказати одговарајућу поруку.
8. Написати функцију која рачуна фреквенцију појављивања једног елемента у низу.
9. Написати функцију која проверава да ли су сви елементи низа различити (да ли се сваки елемент појављује тачно једном).

**Напомена:** обавезно искористити претходни задатак.

10. Написати функцију која проверава да ли је задати низ растући.
11. Написати функцију која проверава да ли је задати низ неопадајући.
12. Написати функцију која проверава да ли је задати низ опадајући.
13. Написати функцију која проверава да ли је задати низ нерастући.
14. Написати процедуру која сортира елементе низа у растућем редоследу.
15. Написати процедуру која сортира елементе низа у опадајућем редоследу.
16. Написати функцију која проверава да ли је задати низ палиндром.

Направити екранску форму која садржи:

- Поље за унос елемента низа
- Поље за унос задате позиције
- На екранској форми за сваки задатак поставити по једно дугме. За свако дугме дефинисати догађај `onClick` и позвати по једну одговарајућу претходно имплементирану функцију/процедуру.

**Решење понети у термину наредних вежби.**