



УВОД В ПРОГРАМИРАНЕТО – УПРАЖНЕНИЕ №11

14.12.2023

СОФТУЕРНО ИНЖЕНЕРСТВО, ГРУПА 4

АСИСТЕНТ: ЕЛЕНА ТУПАРОВА



ЗА КАКВО ЩЕ СИ ГОВОРИМ ДНЕС?

- Символни низове – част 2
- Динамична памет – въведение

ЗАДАЧА 1

- Да се напише функция, която намира най-често срещания символ в низ, състоящ се само от малки латински букви.

ЗАДАЧА 2

- Да се напише функция, която превръща символен низ в число.

ЗАДАЧА 3

- Да се напише функция, която по подадени два низа определя дали вторият низ се съдържа в първия.

ВИДОВЕ ПАМЕТ

Stack vs. Heap

- Заделя се преди програмата да се компилира
 - Освобождава се автоматично, когато се излезе от scope-а, в която е била дефинирана
- Заделя се по време на изпълнението на програмата
 - НЕ се освобождава се автоматично, трябва сами да се погрижим за това

КАК ЗАДЕЛЯМЕ И ОСВОБОЖДАВАМЕ ДИНАМИЧНА ПАМЕТ?

- Заделяме с `new` или `new[]` – връща се указател към заделената памет
- Освобождаваме с `delete` или `delete[]`
- **ВИНАГИ** трябва да освободим заделената с оператора `new` памет – иначе получаваме `memory leak`
- **Важно:** Заделянето на динамична памет е бавна операция!

ЗАДАЧА 4

- Да се напише функция, която приема като параметър символен низ, който може да съдържа латински букви, цифри и специални символи, и връща нов низ с точна големина, който съдържа само буквите от първоначалния.

Adf17Tp? -> AdfTp