

Увод в програмирането – Упражнение №11

17.12.2019

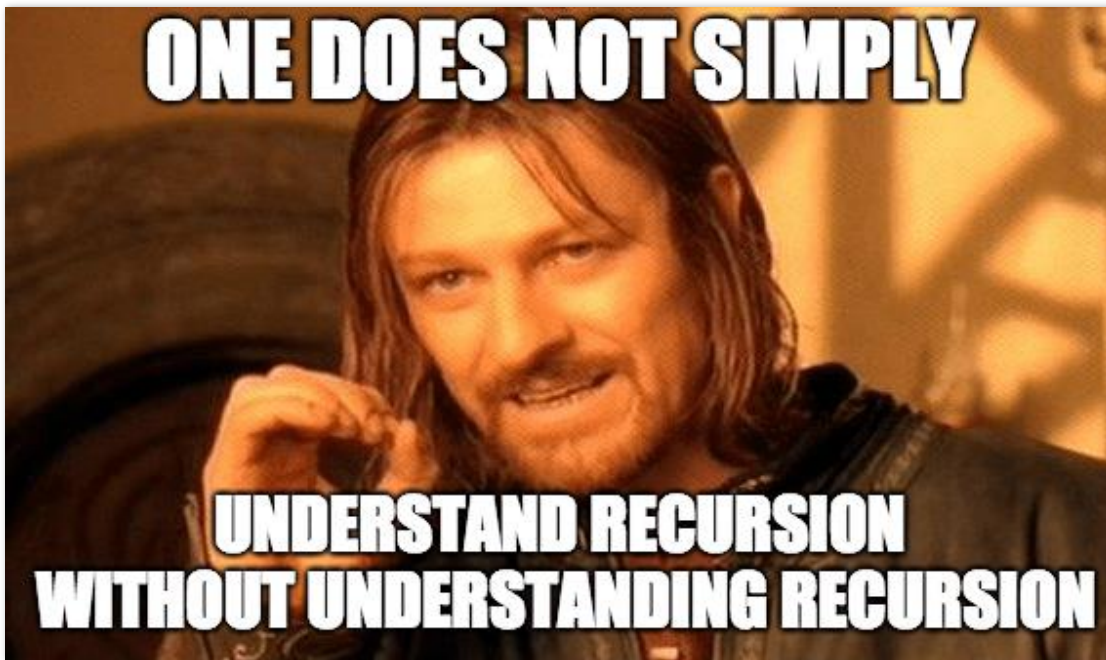
Софтуерно инженерство, Група 6

Асистент: Елена Тупарова

За какво ще си говорим днес?

- Как да структурираме функциите си, за да са устойчиви
- Рекурсия

Какво е рекурсия?



Пример 1 – линейна рекурсия

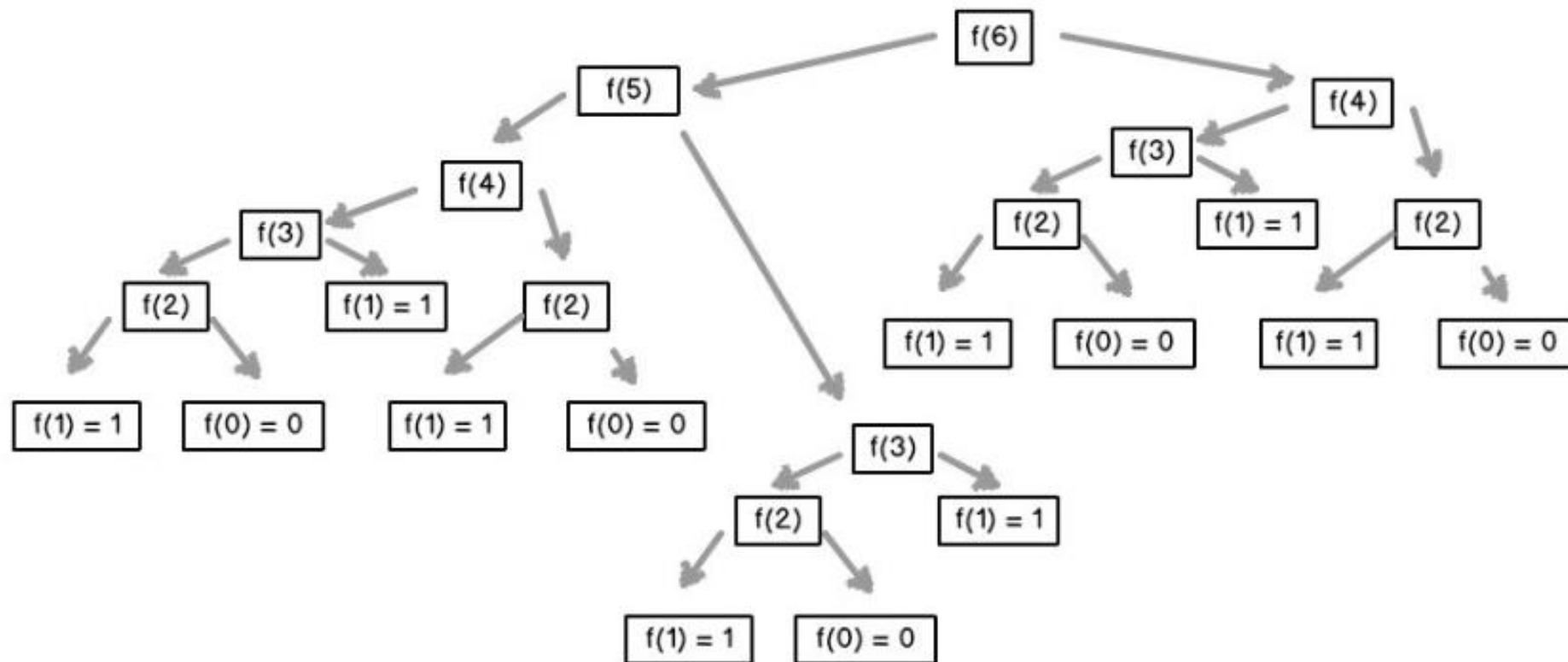
- Функция, която изчислява факториела на предадено като параметър число.

Пример 2 – дървовидна рекурсия

- Програма, която изчислява N-тото число на Фибоначи.

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233...

Пример 2 – дървовидна рекурсия



Задача 1

- Да се напише функция за повдигане на число на степен – числото и степента се предават като параметри.

Задача 2

○ Да се напише функция, която по даден масив отпечатва "sum triangle" за този масив.

○ Пример: {1, 2, 3, 4, 5}

=> 48

20 28

8 12 16

3 5 7 9

1 2 3 4 5