

# Структуры. Объединения. Перечисления.

3.1.1: Создать некоторую структуру с указателем на некоторую функцию в качестве поля. Вызвать эту функцию через имя переменной этой структуры и поле указателя на функцию.

[https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3\\_1\\_1.c](https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3_1_1.c)

3.1.2: Создать структуру для вектора в 3-х мерном пространстве. Реализовать и использовать в своей программе следующие операции над векторами: • скалярное умножение векторов; • векторное произведение; • модуль вектора; • распечатка вектора в консоли. В структуре вектора указать имя вектора в качестве отдельного поля этой структуры.

[https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3\\_1\\_2.c](https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3_1_2.c)

3.1.3: Вычислить, используя структуру комплексного числа, комплексную экспоненту  $\exp(z)$  некоторого  $z \in \mathbb{C}$

[https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3\\_1\\_3.c](https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3_1_3.c)

3.1.4: Используя так называемые "битовые" поля в структуре C, создать экономную структуру в оперативной памяти для заполнения даты некоторого события, например даты рождения человека.

[https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3\\_1\\_4.c](https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3_1_4.c)

3.1.5: Реализовать в виде структур двунаправленный связный список и совершить отдельно его обход в прямом и обратном направлениях с распечаткой значений каждого элемента списка.

[https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3\\_1\\_5.c](https://github.com/A-Surkov-2004/C-coding/blob/main/C3/3_1_5.c)