1. Функция Фибоначчи

Функция Фибоначчи вычисляет n-ное число Фибоначчи, которое определяется рекурсивно следующим образом:

• F(0) = 0

• F(1) = 1

• F(n) = F(n-1) + F(n-2) для n > 1

2. Функция Аккермана

Функция Аккермана — это классический пример рекурсивной функции, которая не является примитивно рекурсивной. Она определяется следующим образом:

• A(0, n) = n + 1

• A(m, 0) = A(m - 1, 1) для m > 0

• A(m, n) = A(m - 1, A(m, n - 1)) для m > 0 и n > 0

3. Поиск числа в двумерном массиве

Эта функция ищет заданное число в двумерном массиве и возвращает его индексы (строку и столбец). Если элемент не найден, функция возвращает None.

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение, Значок на компьютере

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание