Управление и алгоритмы

Назначение вспомогательных алгоритмов;
технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод

Судакская ОШ №2
Жолтикова Е.М.

Дана программа для учебного графического исполнителя:

программа СЛОВО

нач

сделай П1 сделай П1

кон

процедура П1

нач сделай П3 поворот поворот прыжок прыжок поворот поворот поворот

кон

процедура П3

нач шаг шаг поворот прыжок поворот шаг шаг поворот шаг

кон

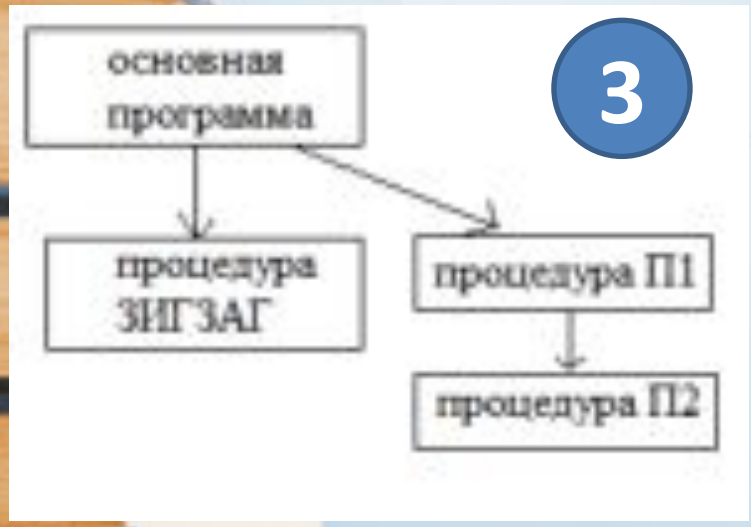
1. Сколько шагов детализации выполнил программист, если известно, что при написании программы использовался метод пошаговой детализации?

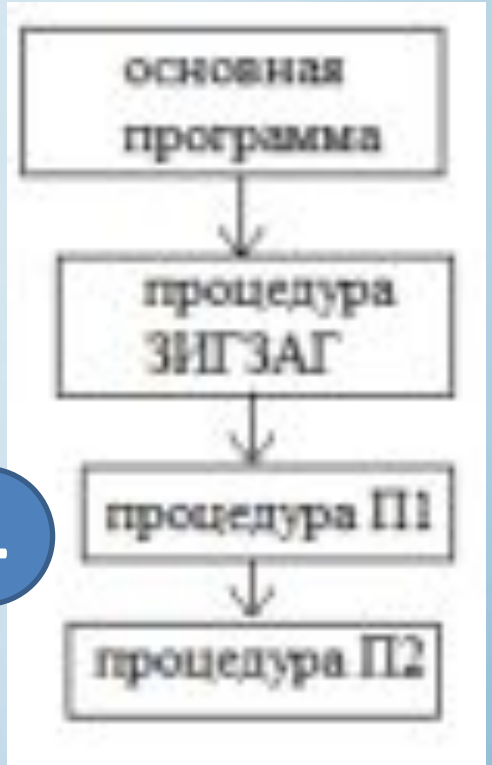
1. 2. 3. 4.

2. Дана программа для учебного графического исполнителя:

программа Орнамент
нач
пока впереди не край повторять
нц
сделай ЗИГЗАГ
кц
кон
процедура ЗИГЗАГ
нач сделай П2 сделай П2
сделай П1 сделай П1
кон
процедура П1
нач
шаг поворот поворот поворот
кон
процедура П2
нач
шаг поворот
кон

2. Определите иерархию вызова процедур.





3. Дана программа для учебного графического исполнителя:

программа Орнамент

нач

сделай ЗИГЗАГ сделай ЗИГЗАГ сделай ЗИГЗАГ

кон

процедура ЗИГЗАГ

нач

сделай П2 сделай П2 сделай П1 сделай П1

кон

процедура П1

нач

шаг поворот поворот поворот

кон

процедура П2

нач

шаг поворот

кон

3. Определите, сколько в ней описаний вспомогательных алгоритмов и сколько обращений к ним

1. описаний - 3, обращений - 7
2. описаний - 7, обращений - 3
3. описаний - 2, обращений - 4

4. Требуется сформировать изображение четырех квадратов со стороной 1 шаг на расстоянии 1 шаг по горизонтали друг от друга.

Для решения этой задачи программист сначала написал **процедуру КВАДРАТ, которая умеет рисовать 1 квадрат**. Далее он

написал **процедуру ДВА, которая умеет рисовать два квадрата на расстоянии 1 шаг друг от друга** и в ней использовал обращение к процедура КВАДРАТ.

И наконец, он написал основную программу, в которой **дважды обращался к процедуре ДВА** и тем самым решил поставленную задачу

4. **Какой метод программирования он использовал в своей работе?**

1. **метод программирования сверху вниз**
2. **метод пошаговой детализации**
3. **метод программирования снизу вверх**

5. Требуется сформировать изображение четырех квадратов со стороной 1 шаг на расстоянии 1
шаг по горизонтали друг от друга.

Для решения этой задачи программист сначала написал основную программу следующего вида:

программа ЧЕТЫРЕ
нач
сделай КВАДРАТ
сделай ПЕРЕХОД
сделай КВАДРАТ
сделай ПЕРЕХОД
сделай КВАДРАТ
сделай ПЕРЕХОД
сделай КВАДРАТ
кон

После чего написал **процедуры КВАДРАТ и ПЕРЕХОД**.

5. **Какой метод программирования он использовал в своей работе?**

1. **метод программирования сверху вниз**
2. **метод программирования снизу вверх**
3. **метод сборочного программирования**