Разработка кода программных модулей

Разработка кода алгоритмов сортировки начинается с понимания основной идеи каждого из них и описания его шагов в виде блок-схем. После этого, схемы переводятся в код на выбранном языке программирования, мы используем C#.

Код для каждого алгоритма сортировки разрабатывается поэтапно, пройдя каждый шаг по схеме и преобразуя его в код. Обычно, этот процесс включает в себя следующие этапы:

* Создание функции с именем алгоритма, в нашем случае это: bubble, cocktail, combsort и insertion.
* Определение входных параметров функции.
* Написание кода для цикла, который проходит через элементы массива.
* Определение логики, выполняемой на каждой итерации цикла в соответствии со схемой алгоритма.
* Проверка кода на правильность работы.
* Если возникают ошибки или недочеты, то их устранение и повторный запуск кода.
* Тестирование функции на разных типах данных и массивах различной длины, чтобы убедиться в ее корректности и эффективности.

При разработке кода алгоритмов сортировки, очень важно понимать каждый из них и четко следовать схеме, чтобы не допустить ошибок в коде и обеспечить эффективность работы функции.