

C++ (07.02.2011)

1. Необходимо создать класс `CompressedStarString`, объект которого хранит произвольную строку в специальном виде: все подстроки, являющиеся непрерывными последовательностями звёздочек (если таковые имеются), хранятся как пары чисел: позиция начала последовательности и её длина. Класс содержит два поля: строка `std::string` без звёздочек и вектор пар целых чисел (тип пары можно создать самостоятельно как структуру или использовать стандартный шаблон класса `std::pair`).
2. Класс имеет один конструктор: с параметром типа `std::string`. Если в конструктор была передана строка `"0**3**6"`, то содержимое полей конструируемого объекта должно быть: `"036"`, `{(1, 2), (4, 2)}`. (Указание: в реализации запрещается пользоваться операцией `[]`.)
3. Объект класса должен вести себя как обычная строка. Например, необходимо перегрузить операцию вывода в поток и при отправке на консоль объекта из примера выше, должно печататься `"0**3**6"` (без кавычек).
4. Необходимо также перегрузить операции `+=` (функция-член) и `+` (свободная функция), которые носят смысл конкатенации строк: для результата сложения двух объектов `CompressedStarString` результат вывода его на консоль должен совпадает с печатью конкатенацией строк, из которых конструировались эти объекты.
Указание: операция `+` реализуется через `+=`.