

В этой задаче требуется отчет о проделанной работе.

Необходимо реализовать генератор дискретной случайной величины. Вы должны выбрать 4 примера дискретного распределения, с количеством исходов от 100 до 1000. Пожалуйста, не нужно выбирать равномерную ДСВ.

1) (2 балла) Реализовать метод генерации ДСВ с использованием префиксных сумм (без бинарного поиска). Сгенерировать 100к-1М случайных величин. Определить полученное распределение (гистограмма), время работы (число).

2) (2 балла) Добавить в 1) бинарный поиск.

3) (6 баллов) Реализовать метод с заполнением прямоугольника  $n \times (1/n)$ . Построить графики для случая использования одной и двух БСВ. Речь идет о возможной проблеме с количеством случайных бит в одной БСВ, если вы обе координаты определяете по одной БСВ или для каждой отдельно генерируете.

или

IRunner: реализовать фильтр Блюма