

Сделать:

1. Класс, который в отдельном потоке (запускается и останавливается через API класса) читает байты из source (ввод), конвертирует их в строковые символы и передает результат конвертации в sink (вывод). Байт, прочитанный из source, состоит из битов type (6-ой и 7-ой), кодирующие тип данных, хранящиеся в данном байте, и битов data (0-5), хранящие данные:
 - a. Если type = 0b00, то data – беззнаковое целое;
 - b. Если type = 0b01, то data – знаковое целое;
 - c. Если type = 0b10, то data – одна из букв латинского алфавита ('a' = 0b000000, 'b' = 0b000001, 'c' = 0b000010, 'd' = 0b000011 и т.д.);
2. Интерфейсы source и sink;
3. Тесты с использованием gtest, gmock и их сборку через CMake;
4. Документацию к коду.

Все, что не указано, отдается на усмотрение исполнителю.