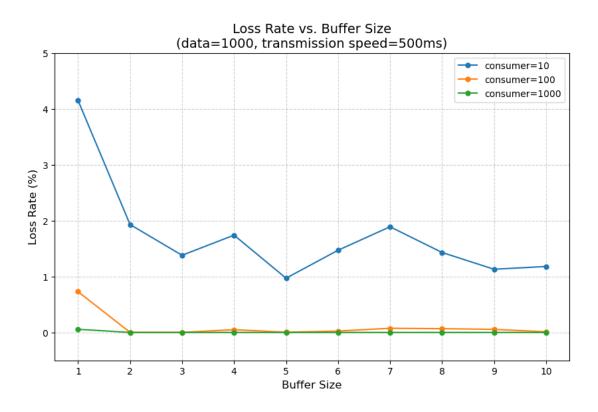


2.



3.

Operating System: Ubuntu 24.04.1 LTS

Kernel: Linux 6.8.0-48-generic

Architecture: x86-64

Memory: 3.8Gi

CPU: Intel(R) Core(TM) i7-10510U CPU @ 1.80GHz

4.

Buffer size 只要大於 1 個基本就不會出現資料太快被新資料覆蓋的情況。

Consumer=1000 時,transmission speed 小於 500ms 會有部分 consumer 沒收到 signal。

除了上述兩個觀察,我覺得影響最大的是 CPU,consumer process signal handling 的速度太慢會讓下一個 signal 被丢失。

5.

若參數固定,我覺得可以讓 consumers 每隔一段時間來讀 shared memory 裡的新資料就好。我的程式中,consumer 收到 signal 時,會確認資料正確,還會等 semaphore,然後再更動 shared memory 的內容,讓 consumer handle signal 的時間頗長,若這段時間有新的 signal,就會造成遺失。如果 consumer 就只要每隔一段時間讀資料,做某些資料處理,然後等下一個時機再去讀資料,我想遺失率會小很多。