

فاز اول

در این فاز از شما می‌خواهیم که یک کتابخانه با کدهای آماده و دو عدد باینری اجرایی برای ما درست کنید. که هر کدام از آن‌ها یکی از کلاس‌های زیر را تست می‌کند:

LinuxNativeMessageReceiver

LinuxNativeMessageSender

از باینری مربوط به receiver انتظار می‌رود که آپشن‌های زیر را داشته باشد:

[-g ip]

آی‌پی مربوط به گروه مالتی کست، پیش‌فرض 235.127.1.1

[-p port]

پورت مربوط به گروه مالتی کست، پیش‌فرض 5555

-i interface

اینترفیسی که بسته‌ها از طریق آن ارسال می‌شوند

[-d duration]

مدت‌زمانی که تست باید اجرا شود، پیش‌فرض ۱۲۰ ثانیه

[-c messages_count]

تعداد پیام‌هایی که باید جابه‌جا شوند، پیش‌فرض ۱۰۰۰۰ پیام

باینری مربوط به sender نیز باید همه‌ی این آپشن‌ها را داشته‌باشد ولی علاوه بر این‌ها به آپشن‌های دیگری نیز نیاز دارد:

`[-t threads_count]`

تعداد تردهایی که باینری باید راه‌اندازی کند، پیش‌فرض ۳

`[-s message_size]`

اندازه‌ی هر پیامی که ارسال می‌شود، پیش‌فرض ۶۴

دقت کنید که همه‌ی آپشن‌ها به جز اینترفیس اختیاری هستند.

بعد از این‌که تست کارایی به پایان رسید انتظار داریم که موارد زیر را در خروجی چاپ شوند:

- مدت زمان کل تست

- تعداد کل پیام‌ها

- نرخ با واحد پیام بر ثانیه

- نرخ با واحد بایت بر ثانیه

تذکرات:

- کتابخانه‌ای که برای کدهای موجود در BaseCode داده شده، در CMakeLists.txt می‌سازید باید به اسم Panjdari باشد.
- باینری‌هایی که برای تست کردن کارایی دریافت‌کننده و ارسال‌کننده می‌سازید باید به ترتیب SenderPerformance و ReceiverPerformance نام داشته باشند.
- برای زیپ کردن فایل‌های پروژه از دستور زیر استفاده کنید، پوشه‌ی Source حتماً باید در فایل زیپ موجود باشد:

```
zip phase1.zip Source/* Source/**/*
```