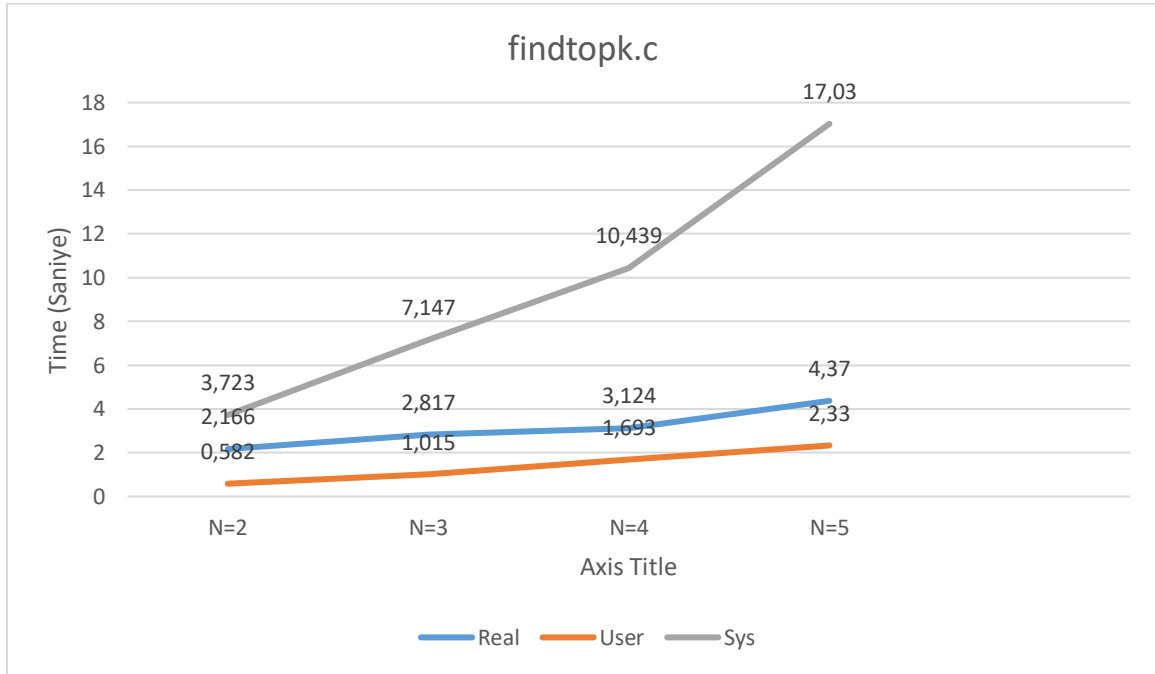
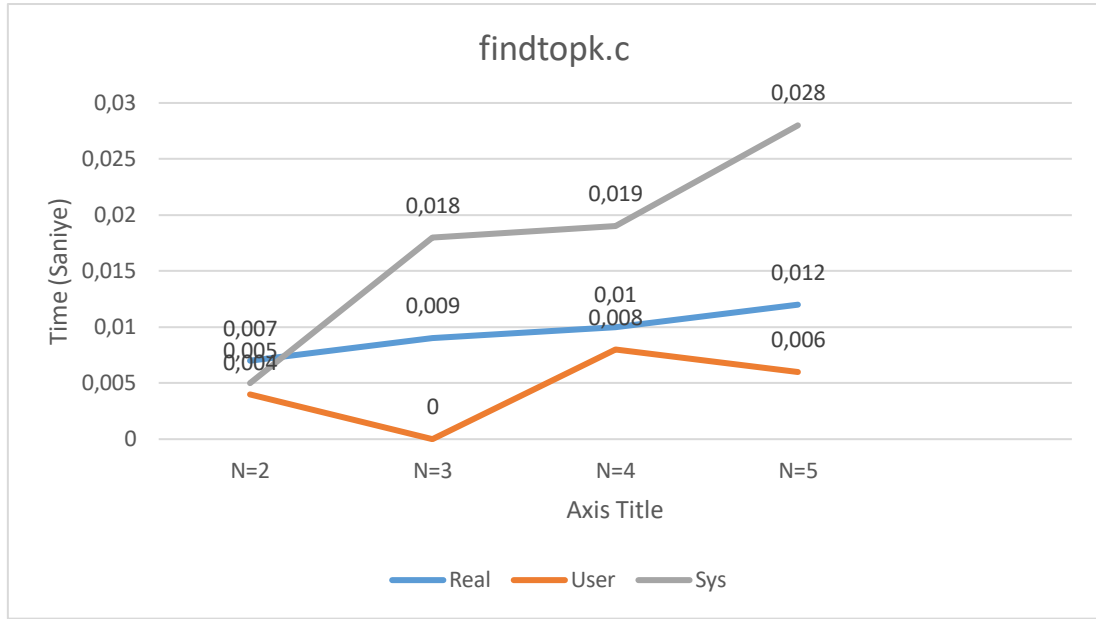


İşletim Sistemleri Proje1 Raporu

findtopk.c dosyasında ana process'imizde oluşturulan N adet child process'e k. en büyük değeri ara dosyaya yazdırıyoruz. Child processlerin işi bitince ara dosyayı okuyan ana process, bu verileri output dosyasına yazar. Çalışma süreleri Şekil 1 ve Şekil 4'teki gibidir.

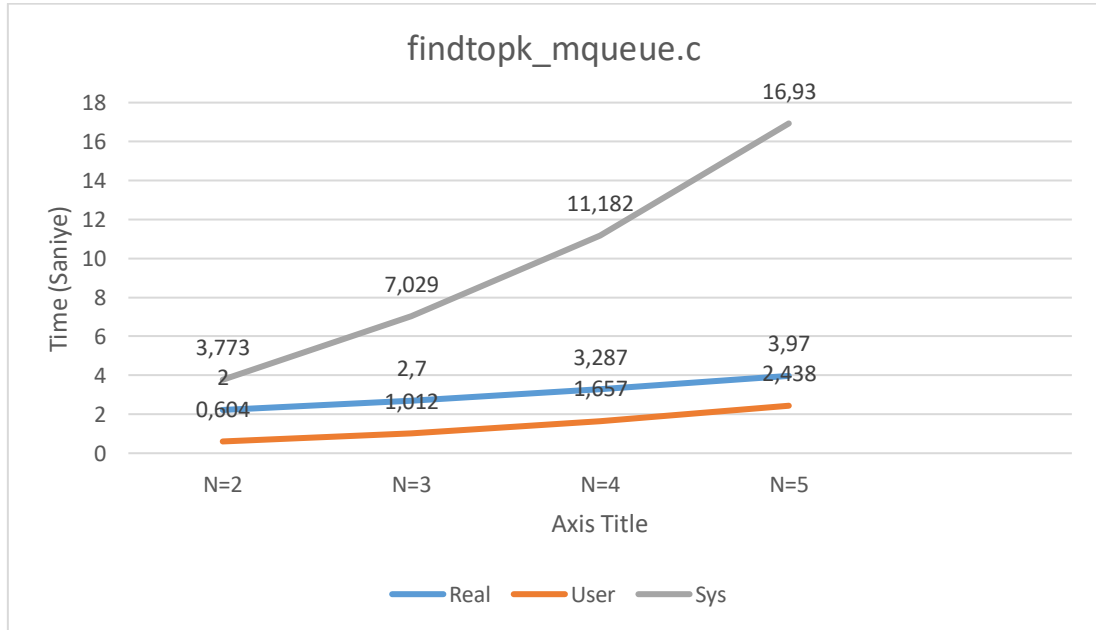


Şekil 1: 1 milyon girdi değeri için oluşan performans tablosu

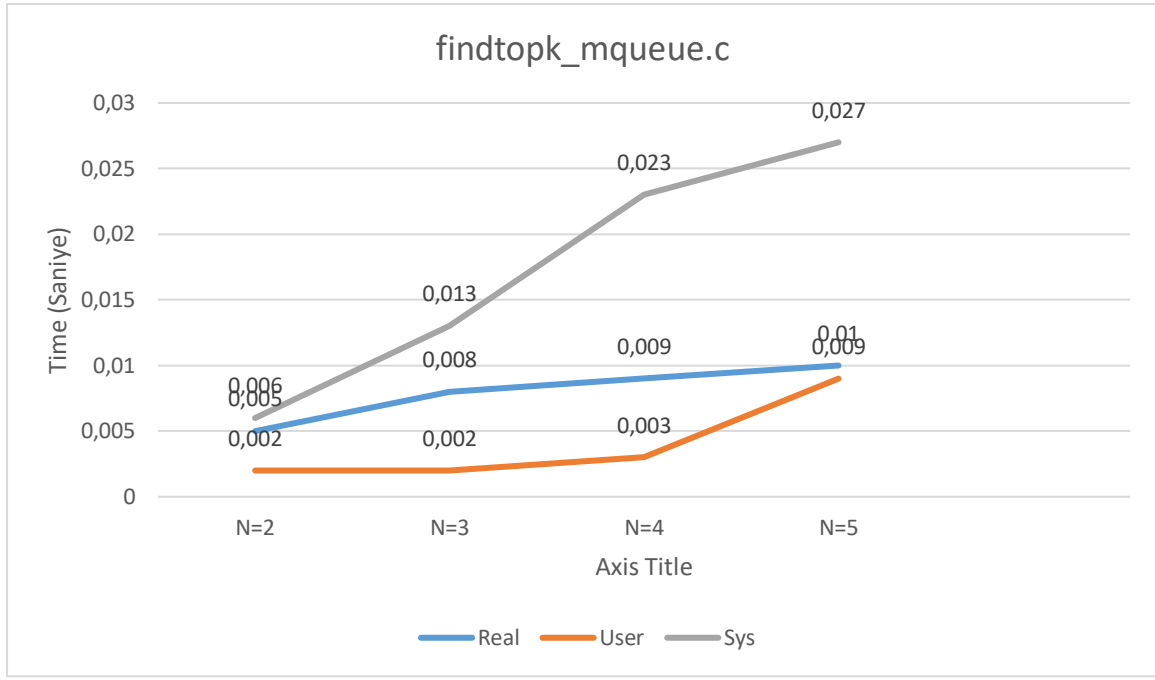


Şekil 2: 1000 girdi değeri için oluşan performans tablosu

findtopk_mqueue.c dosyasında aynı işlemi ara dosya yöntemi yerine processler arası mesajlaşma yöntemi ile oluşturuldu. Main mesaj kuyruğunu açtı, childlar da o kuyruğa buldukları k. en büyük sayıyı mesaj olarak gönderdiler. Çalışma süreleri Şekil 2 ve Şekil 5'teki gibidir.

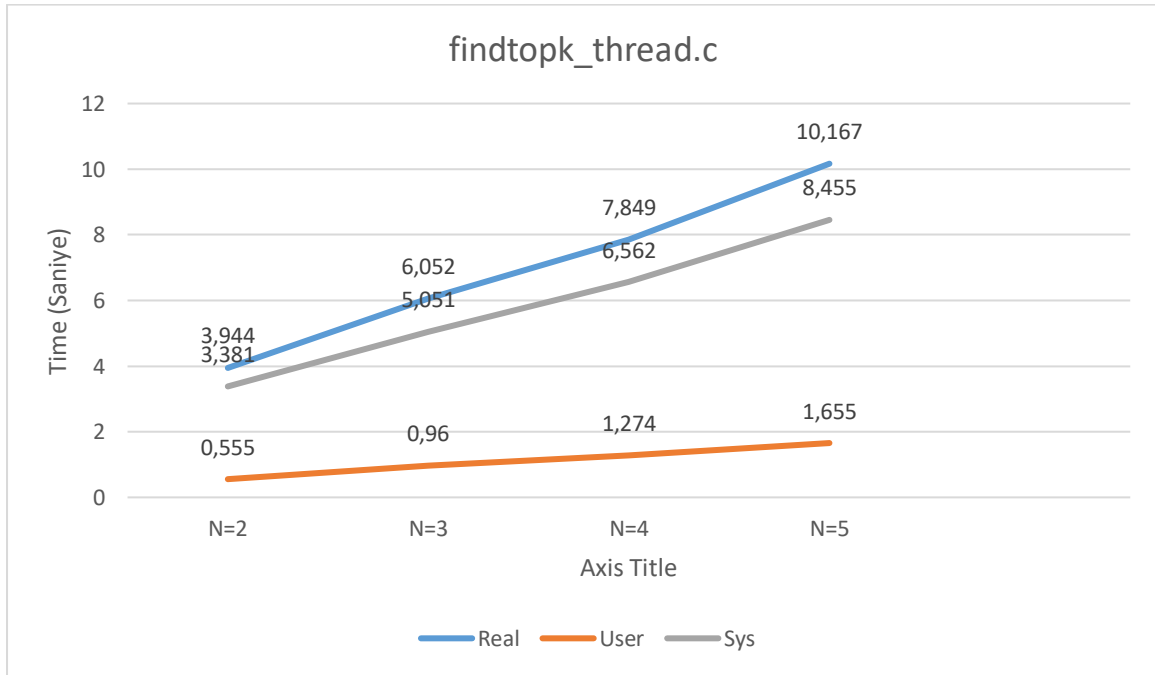


Şekil 3: 1 milyon girdi değeri için oluşan performans tablosu

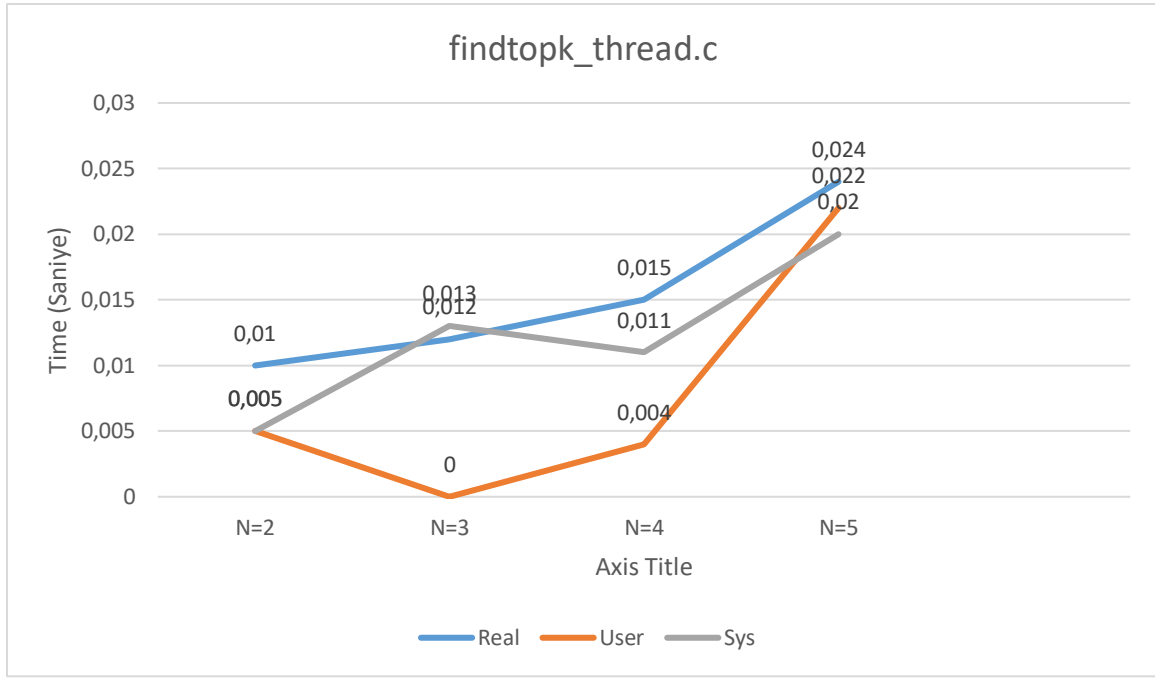


Şekil 4: 1000 girdi değeri için oluşan performans tablosu

findtopk_thread.c dosyasında Main, threadleri oluşturup açacakları dosyayı ve k. değeri struct olarak threadlere verdi. Threadler de her bir dosyayı okuyup buldukları değeri structtaki k değerinin üzerine yazdı. Çalışma süreleri Şekil 3 ve Şekil 6'daki gibidir.



Şekil 5: 1 milyon girdi değeri için oluşan performans tablosu



Şekil 6: 1000 girdi değeri için oluşan performans tablosu