



**T.C.
FATİH SULTAN MEHMET VAKIF
ÜNİVERSİTESİ**

Mühendislik Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

PARALLEL PROGRAMMING

Meryem Ezber
1521221034

Süha Tuna

İstanbul, Mart 2020

Paralel Matris Vektör Çarpımı

Bu çalışmada $N = 30.000 \times 30.000$ matris ile hesaplama yapılmıştır.

Bu hesaplama iki farklı yeni veri tipi oluşturularak denenmiştir; row type ve col type.

Hesaplama sonucunda gözlemlenmiş ortalama wal-clock, communication time ve computing time sonuçları aşağıdaki şekildedir.

WITH ROWTYPE			
Rank	Wall-clock	Communication time	Computing time
1	10,3239650	7,7804390	4,4273450
2	9,9689550	7,0543740	3,0764050

WITH COLTYPE			
Rank	Wall-clock	Communication time	Computing time
1	48,6035660	45,8653180	4,7651250
2	35,3233290	32,3488790	3,0553930