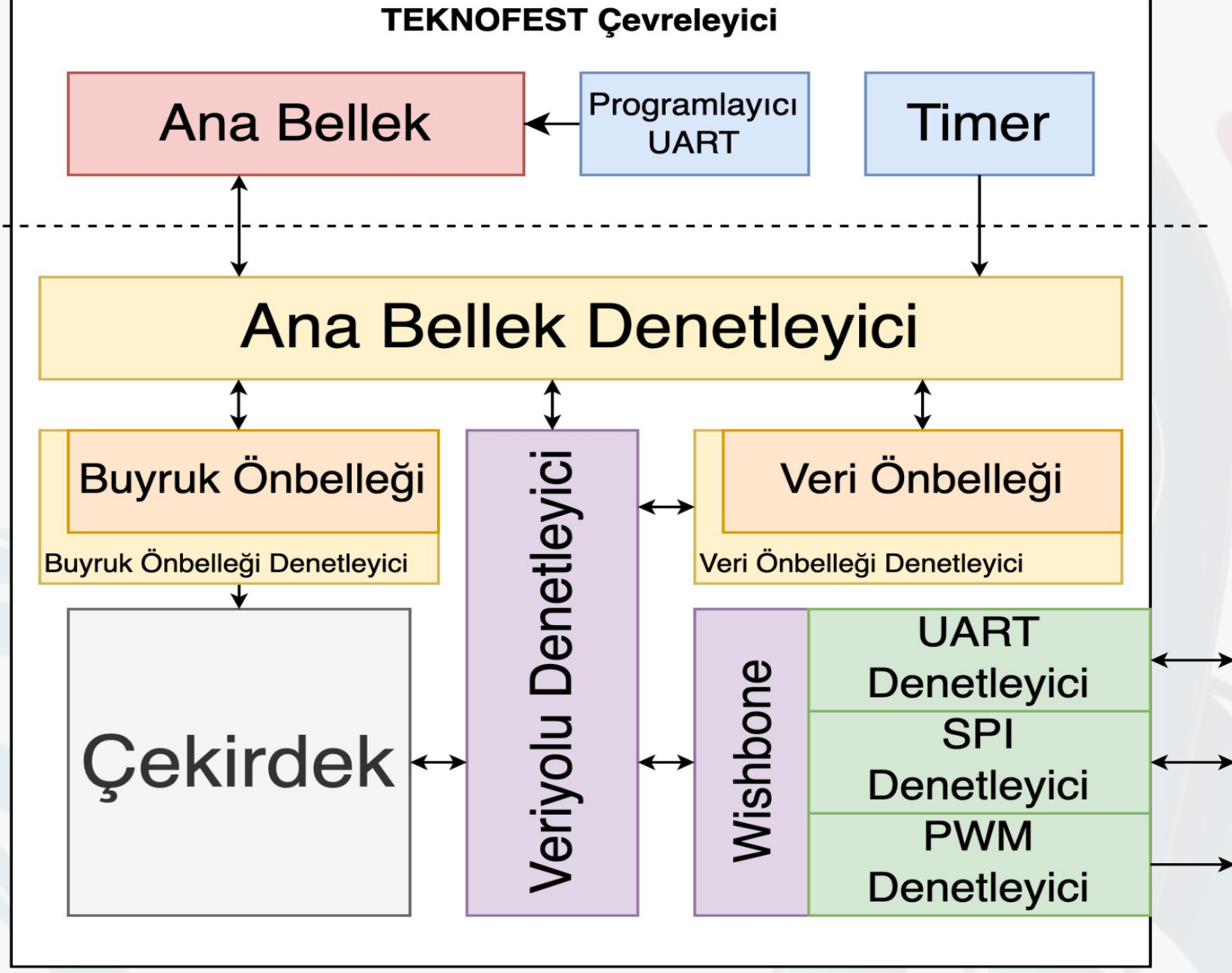


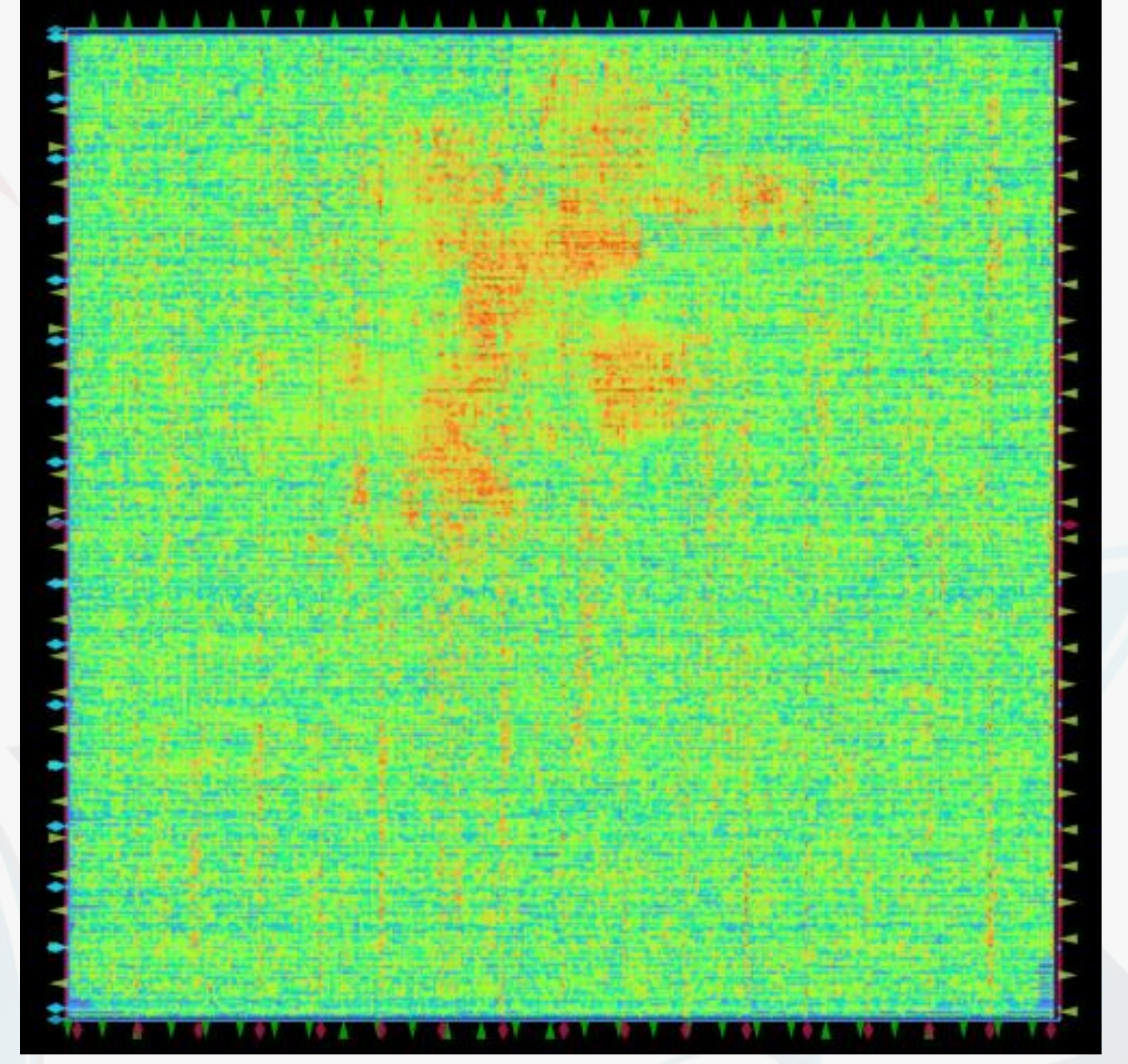
Danışman: Prof. Dr. Oğuz Ergin

Takım Üyeleri: Seyyid Hikmet Çelik, Emre Hakan Demirli, Mehmet Şakir Aslan, Ahmet Emre Oluk, Ege Deveci

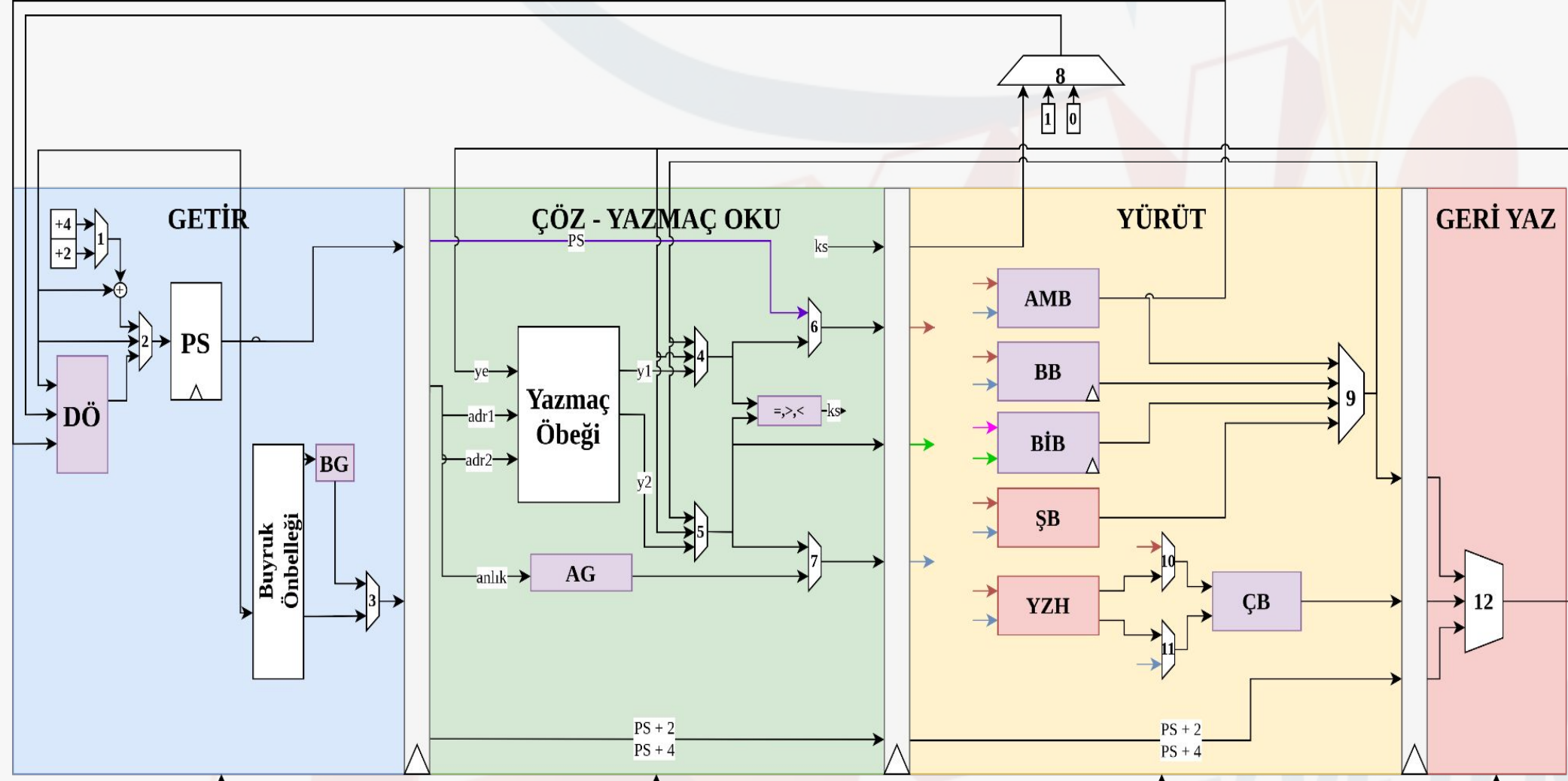
## KIZIL İŞLEMCI



Sistem Tasarımı



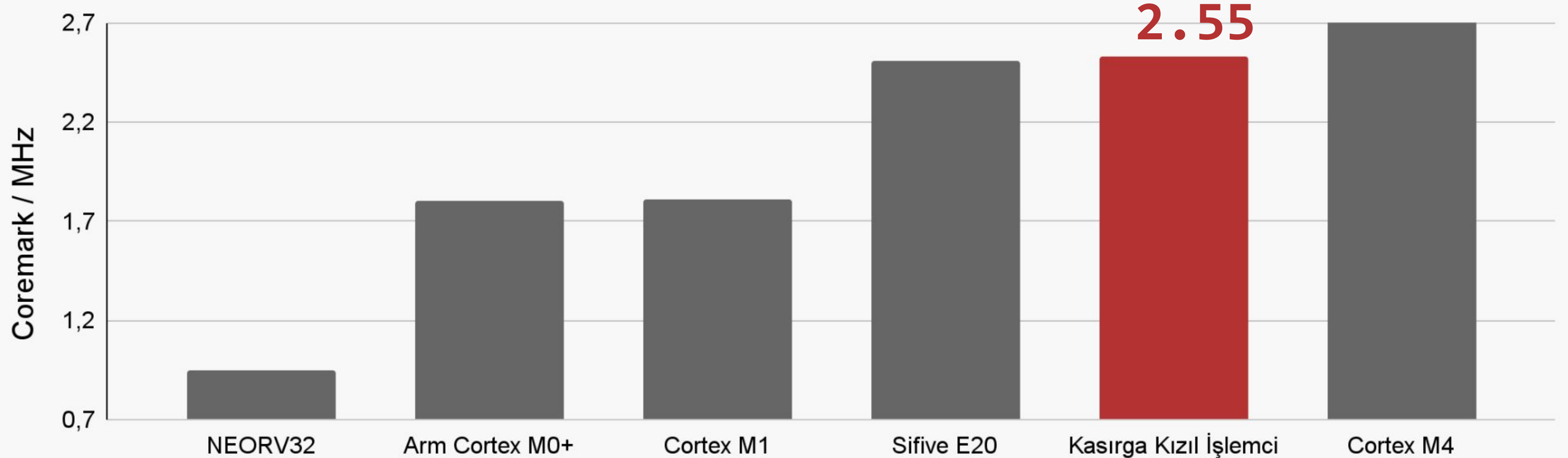
İşlemcinin Openlane Serimi



Çekirdek Boru Hattı Şeması

Özellikler	KIZIL İşlemci
Buyruk Kümesi	RISC-V (RV32IMCX)
Veriyolu	Wishbone
Veri Önbellegi	2 KB İki Yollu Kümeli İlişkili LRU
Buyruk Önbellegi	2 KB Doğrudan Eşlemeli
Nexys A7 Coremark Skoru	153 (@60 MHz)
VCU 108 Coremark Skoru	307 (@125 MHz)
Coremark / MHz	2.55
Openlane Serimi Frekans	40 MHz
Openlane Serimi Alan	2500 $\mu\text{m}$ x 2500 $\mu\text{m}$ = 6.25 mm <sup>2</sup>
Openlane Serimi Güç	124 mW

İşlemci Genel Özellikleri



Coremark Karşılaştırma Grafiği