



**BOZOK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK
FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR ORGANİZASYONU DERSİ İŞLEMÇİ
TASARIMI PROJESİ**

GRUP ÜYELERİ:

16008117018 ECEM YAMAN

16008117051 ESRA YÜCE

16008117024 GAMZE ADİN

16008116044 BEYZANUR TAŞKÖPRÜ

16008116055 AYŞE UYAR

PROJE TESLİMİ: DR. ÖĞR. ÜYESİ HALİT ÖZTEKİN

PROJE TESLİM TARİHİ: 13.06.2019

PROJENİN ADI: CH-Bab2

İşlemcinin ilk adamlarından biri olan "bilgisayarın babası" lakaplı İngiliz matematikçi, analitik filozof ve makine mühendisi olan Charles Babbage zamanın şartları ile başarısız da olsa tüm zorluklara rağmen yılmamış bilgisayar ve fark makinesi icatlarının temelini atmıştır. Bizde zorlanarak başlasak da, doğru veya yanlış yaptıklarımızı analiz ederek daha iyi şeyler yapmak için bu ismi koymaya karar verdik.

PROJENİN TANIMI:

Bilgisayarımızın PC, AR, IR, AC, DR olmak üzere 5 tane registeri vardır. Bir bellek ve denetim birimi vardır. Registerlar arası ve registerlar arasında veri aktarabildiğimiz ortak bir veri yolu mevcuttur. Belleğin ve registerların bus'a bağlanmaları detaylı bir şekilde proje sunumunda ifade edilir. Registerların çıkışları ve bellek bus'a bağlanmışlardır. Veri yolu için seçilecek bilgi seçim uçlarıyla belirlenir. Bir registerın veri yolundan bilgi alabilmesi için LD (yükle) girişinin aktif edilmesi gerekir. Bir sonraki saat vuruşunda veriler veri yolunda registerlara gider. Bellek çıkışının veri yoluna aktarılması için oku girişinin aktif edilmesi gerekir.

PROJENİN DOĞRULUK TABLOLARI

IR (3X8 DECODER)										
IR0	IR1	IR2	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

IR (2X4 DECODER)					
IR3	IR4	D0	D1	D2	D3
0	0	1	0	0	0
0	1	0	1	0	0
1	0	0	0	1	0
1	1	0	0	0	0

SIRALI SAYICI										
CNT0	CNT1	CNT2	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

TOPLAYICI DEVRESİ DOĞRULUK TABLOSU				
MEM0	ADD0	ELDE0	SUM	ELDE0
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1

TOPLAYICI DEVRESİ DOĞRULUK TABLOSU				
MEM1	ADD1	ELDE0	SUM	ELDE1
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1

TOPLAYICI DEVRESİ DOĞRULUK TABLOSU				
MEM2	ADD2	ELDE1	SUM	ELDE2
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1

TOPLAYICI DEVRESİ DOĞRULUK TABLOSU				
MEM3	ADD3	ELDE2	SUM	ELDE3
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1

TOPLAYICI DEVRESİ DOĞRULUK TABLOSU				
MEM4	ADD4	ELDE3	SUM	ELDE4
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1