



به نام خدا
دانشگاه تهران
پردیس دانشکده‌های فنی
دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر



معماری کامپیوتر

زمستان 1400

استاد: دکتر سعید صفری

تمرین کامپیوتری شماره 4

CA#4

اعضای گروه :

محمد مهدی عبدالحسینی

810 198 434

علی رنجبری

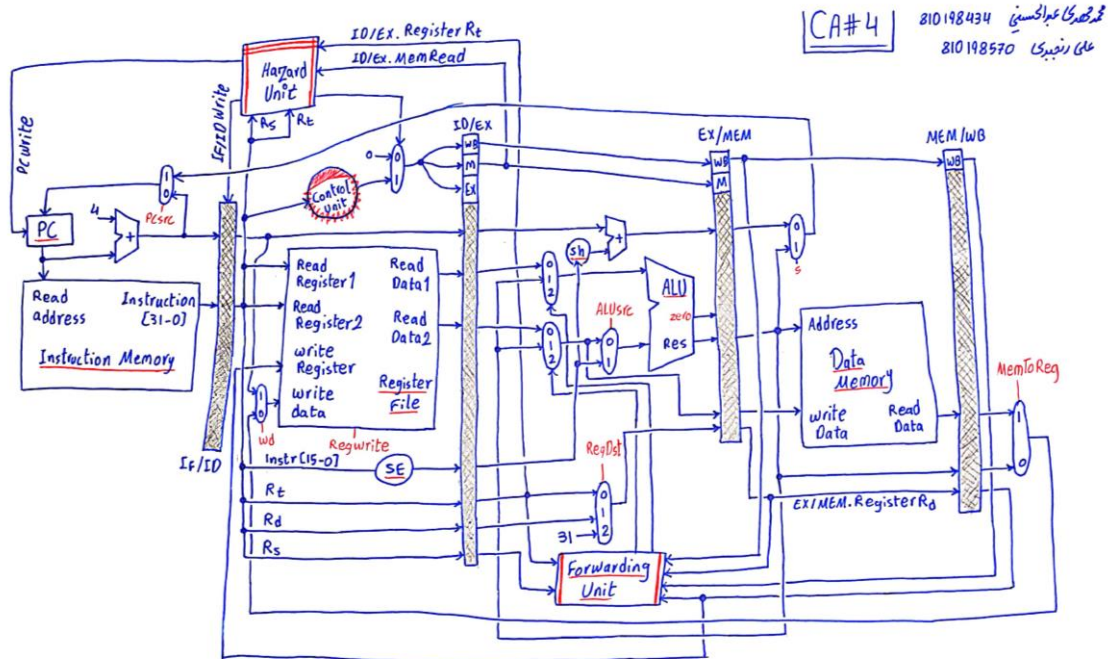
810 198 570

Computer Architecture

فهرست مطالب

1	مسیر داده (DataPath)
1	انواع دستورات پردازنده
1	انواع عملیات ها
2	حافظه دستورات و حافظه داده (Instruction/Data Memory)
2	نحوه پر شدن خانه های حافظه

مسیر داده (DataPath)



انواع دستورات پردازنده

Arithmetic/Logical Instructions: add, addi, sub, slt, slti, and, or

Memory Reference Instruction: lw, sw

Control Flow Instructions: j, jal, jr, beq

انواع عملیاتها

Inst	Opcode	Function
add	000000	000001
sub	000000	000010
and	000000	000100
or	000000	001000
slt	000000	010000
addi	000001	-
slti	000010	-
lw	000011	-
sw	000100	-
beq	000101	-
j	000110	-
jr	000111	-
jal	001000	-

حافظه دستورات و حافظه داده (Instruction/Data Memory)

[illegible]

نحوه پرشدن خانه‌های حافظه

دستورات در Instruction Memory

[illegible]

محتوای خانه 1000 تا 1010 در Data Memory:

[illegible]