

①

a) Immediate Addressing

b) Indirect Addressing

c) Indexed Addressing

d) Base Register Addressing

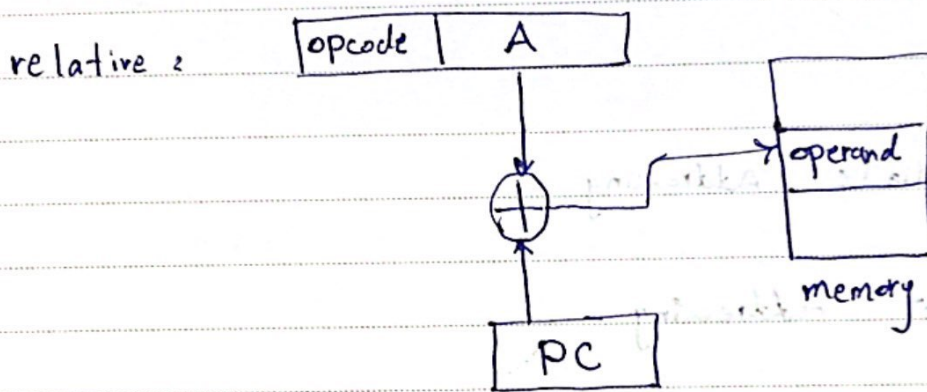
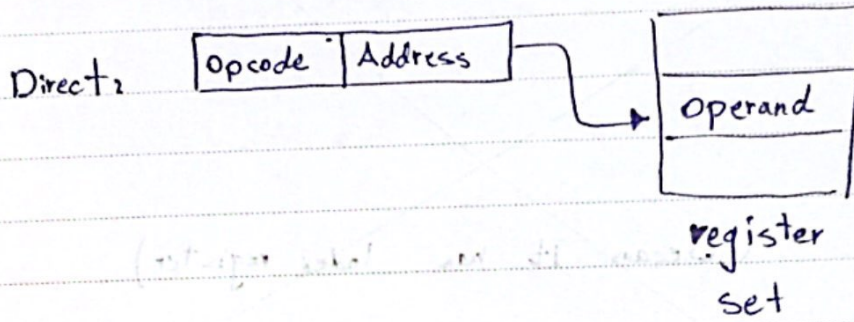
Subject _____

Date _____

② Immediate:

opcode	operand
--------	---------

 → LDA 4



3

- a)
- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Instruction fetch | گرفتن دستور عمل |
| 2. Decode | پارسی کردن دستور عمل |
| 3. operands fetch | خواندن عملوندها |
| 4. Instruction Execute | اجرای دستور عمل |
| 5. Result write Back | ذخیره نتیجه |
| 6. $PC = PC + 1$ and Go To ① | رشتن به اول $PC++$ |

note: $PC =$ program counter

b)

این الگوریتم خطبه خط اجرا می شود و توانایی multi Task ندارد، همین باعث

شد الگوریتم های ما به صورت single Task شود و ما خطی نداریم. این

باعث می شود توان از 100% توانایی سخت افزار استفاده نکرد.

c)

استفاده از چند پردازنده موازی مثل 2 هسته CPU به هر کدام جدا جدا از این

الگوریتم استفاده کنند و بهر هم زبان 2 کار را انجام داد.

2- استفاده از HW سریع تر [این مشکل کمتر به چشم می آید.

(4)

پردازنده های فعلی به صورت ترتیبی و اصطلاحاً سنکرون کاری کنند. یعنی یک clock

وجود دارد که مشخص می کند کی چه کاری اجرا شود و ... اما مقرر اصلی معادلات است

پردازنده های فعلی ضعیف مصرف انرژی زیادی دارند به صورتی که به زودی منابع برقی ما

پایان خواهد شد آنها نیستند. اما سفر انسان کم مصرف است پس اگر بتوان معادله مشابهی به

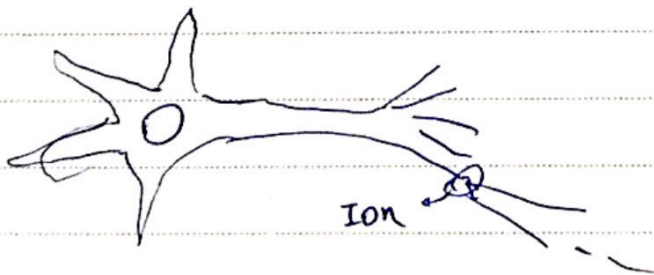
مقرر انسان داشت با این هم سرعت هم efficiency بالایی در.

نورون های انسان بدون هیچ ترتیبی کاری کنند. و صیقل پذیر به صورت مرئی کاری شود

مثلاً هم زمان به چند موضوع مختلف فکر می کنیم. این برتری نسبت به الگوریتم فون نیدمن

را دارد. نورون ها به گذشته ای رفتار می کنند افعال حافظه ای نیست به گذشته دارند.

ما تاکنون قطعه الکتریکی این شکلی نداشته ایم، اما یک قطعه این شکلی ساخته شده که این



امکان را فراهم می کند.

با یک یون یک قطعه ممکن است

بیشتر نورون های مقرر رانشی سازی کرد و از قابلیت های موازی بودن و ... استفاده کرد