

9/10/18/19/20

1) $PC - 2^{19}$ 到 $PC + 2^{19} - 1$

(2) $PC - 2^{11}$ 到 $PC + 2^{11} - 1$

13) `lui a3, address[31:12]`

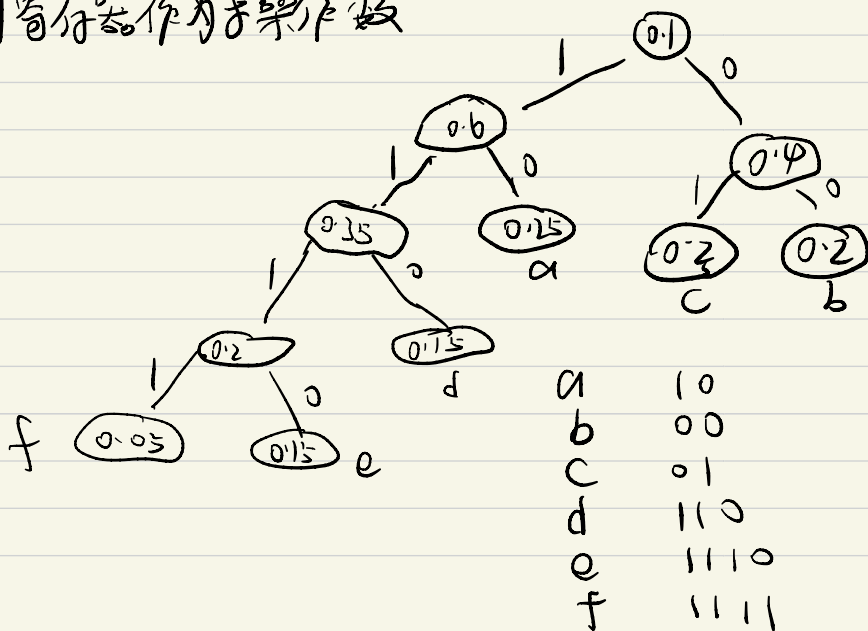
`jalr x0, a3, address[11:0]`

10. 一般可被压缩的32位指令功能为普通的算术、逻辑、移位、比较、分支、访存等

RVC中许多指令只能访问8个整数寄存器($X_8 - X_{15}$)

如数据存取与算术运算指令, 不过也有指令可使用所有通用寄存器作为操作数

2.18



$$\bar{L} = \sum p_i l_i = 0.25 \times 2 + 0.2 \times 2 + 0.2 \times 2 + 0.15 \times 3 + 0.15 \times 4 + 0.05 \times 4 = 2.55$$

$$H = -\sum p_i \log_2 p_i = 2.466$$

$$\therefore R = 1 - \frac{H}{\bar{L}} = 1 - \frac{2.466}{2.55} = 0.033$$

1) 嵌套调用是在原栈之上, 栈帧指针上/下移动产生一个新的栈层, 嵌套过多会导致栈内存溢出。

2) 如对于递归调用的循环溢出, 可以改写代码使函数检测到异常退出;

对于栈过长的情况也可以动态分配内存存放变量

20. $r_0(F_1)$
 $t_0(F_1)$
 $r_0(F_2)$
 $s_0(F_2)$
 $t_0(F_2)$
 $t_1(F_2)$