



# PA2实验报告

---

## pa2-1

---

1. 使用 `hexdump` 命令查看测试用例的文件，所显示的文件的内容对应模拟内存的哪一个部分？指令在机器中表示的形式是什么？
  - `.img`文件对应模拟内存中 `Physical Memory` 的部分，直接将文件中内容拷贝至从 `0x30000` 地址开始的内存区。
  - 指令在机器中表现形式为二进制机器码。
2. 如果去掉 `instr_execute_2op()` 函数前面的 `static` 关键字会发生什么情况？为什么？
  - 若使用 `instr_execute_2op()` 的指令多于一条，则不同指令的 `instr_execute_2op()` 函数会在编译时出现函数重载失败，编译不通过。
  - `static` 关键字限定了 `instr_execute_2op()` 函数的作用域于当前文件中，函数存在于静态区，不会编译失败。
3. 为什么`test-float`会fail？以后在写和浮点数相关的程序的时候要注意什么？
  - `test-float` 测试用例中对两个浮点数分别进行加、减、乘、除，四种操作，并将其与事先存放的预想结果值比较，若不相等则触发fail。但是浮点数运算时由于对阶与舍入舍出操作会造成精度损失，其理应与理想结果值不相等，一定会hit bad trap。
  - 应注意在类型转换及相互运算时的精度问题。