

# 编译原理Lab4

---

## 实验过程

总的来说，本次实验比较简单，只要弄清楚 LLVM 的 API 如何使用即可，核心在于编写 MyVisitor 类。

由于本次实验只涉及 main 函数以及 return 语句，并且 return 语句中的表达式都是由 INTEGR\_CONST 组成，所以只需要重写函数定义、返回语句、运算表达式以及数字这几个 visitor 函数即可。整体的逻辑比较简单，这里不做详细描述。

## 遭遇的问题

**关于如何找到正确API**：可以写一个包含想要寻找的操作的 .c 文件，用 clang 编译成 .ll，从中找到 API 的大致名称。比如我在写 % 运算的时候，就是通过这种方法找到 srem 操作对应的 API。

**关于导入依赖的报错**：导了一晚上的包，最后发现有关 linux 的包还是没有导入。经过搜索后，加入阿里云镜像，并且对 maven 的 import 进行配置，得以解决。