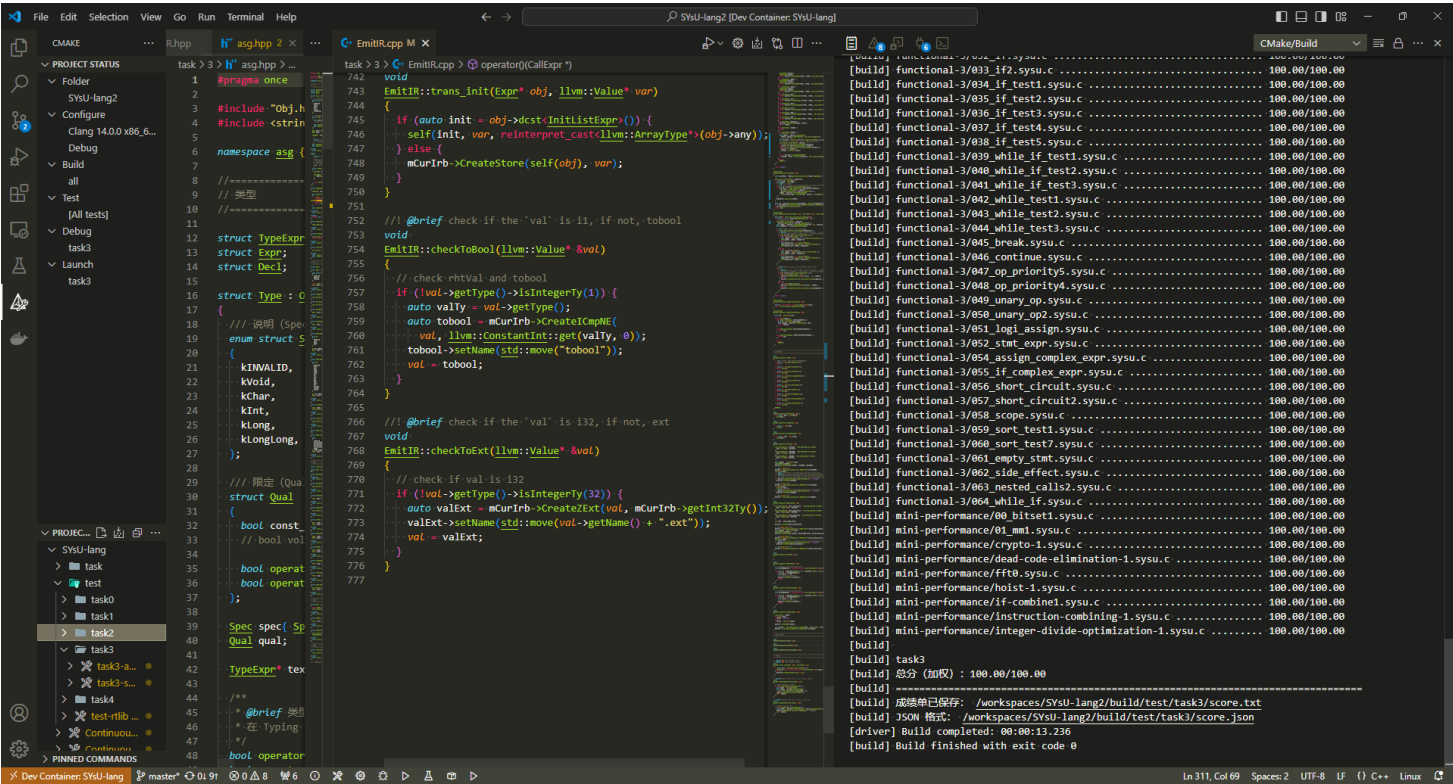


# Compilers project 1

姓名	学号	日期
丁艺桦	21307301	2024-5-25

## 1. 运行结果截图



## 2. 实验感想

学到了很多关于 llvm 的中间代码的知识，收获满满。

最痛苦的应该是数组的实现（数组初始化、数组访问、数组函数传参、函数内数组访问的情况），占比只有 14% 的分数却花了几乎 50% 的时间在这上面，不过好在最后做出来了，可喜可贺。也感谢孙助教的细心讲解。

在完成实验过程中学到的比较印象深刻的点有：

1. c 语言虽然没有 bool 类型，但各种运算符居然会发生 int 和 "bool" 的隐式转换，只不过这个 "bool" 本身也是隐形的，在遇到非 bool 操作数的运算符时会自动发生扩展。
2. c 语言允许在条件判断的时候使用非 bool 类型，不过这个转换的责任最终还是在 IR 被填补上，这么一看 java 的条件判断仅限 bool 还是挺有“远见”的。
3. break 和 continue 是无条件增加 terminator 的，但是原 block 的数量没有增加，这意味着出现了一对多的情况，需要在另一个位置（while 内）减少可能冗余的 terminator