

编译原理作业 (1)

姓名: 魏恒峰 学号: hfwei@nju.edu.cn

评分: _____ 评阅: _____

2021 年 11 月 5 日

请独立完成作业, 不得抄袭。
若得到他人帮助, 请致谢。
若参考了其它资料, 请给出引用。
鼓励讨论, 但需独立书写解题过程。

1 作业 (必做部分)

题目 1 (计算机系统基础 [2 分])

观看系列视频 [Crash Course Computer Science@bilibili](#):

- $P5 \sim P8$; 总时长约 45 分钟
- 目的: 了解机器语言是如何跑起来的
- 作业: 随便写点什么吧, 比如可以整理一下知识点, 比如哪些地方让你有恍然大悟的感觉 (要能表明你确实学习了这些视频)

解答:

题目 2 (手作词法分析器 [8 分])

请根据以下文字描述给出 C 语言中浮点数的词法规则 (使用正则表达式或者使用 antlr4 的格式):

A2.5.3 Floating Constants

A floating constant consists of an integer part, a decimal point, a fraction part, an `e` or `E`, an optionally signed integer exponent and an optional type suffix, one of `f`, `F`, `l`, or `L`. The integer and fraction parts both consist of a sequence of digits. Either the integer part or the fraction part (not both) may be missing; either the decimal point or the `e` and the exponent (not both) may be missing. The type is determined by the suffix; `F` or `f` makes it `float`, `L` or `l` makes it `long double`; otherwise it is `double`.

解答:

2 反馈

你可以写

- 对课程及教师的建议与意见
- 教材中不理解的内容
- 希望深入了解的内容
- ...