

# lab4 分支预测

---

## 实验目的

- 熟悉btb和bht

## 实验内容

- 阶段1:实现btb
- 阶段2:实现bht
- 阶段1和阶段2都必须实现，不是只实现阶段二就行了

## 实验指导

- 详见[Here](#)

## 实验检查（70%）

阶段1（30%），阶段2（40%）

- 测试通过btb.S和bht.S
- 回答实验指导PPT里的的问题（真值表和最后一页的问题）
- 分析实验结果，确认正确之后再来检查
- 虽然分为二个阶段，检查只需一次即可

## 实验报告（30%）

- 分支收益和分支代价
- 统计未使用分支预测和使用分支预测的总周期数及差值
- 统计分支指令数目、动态分支预测正确次数和错误次数
- 对比不同策略并分析以上几点的关系
- 计算整体CPI和加速比