

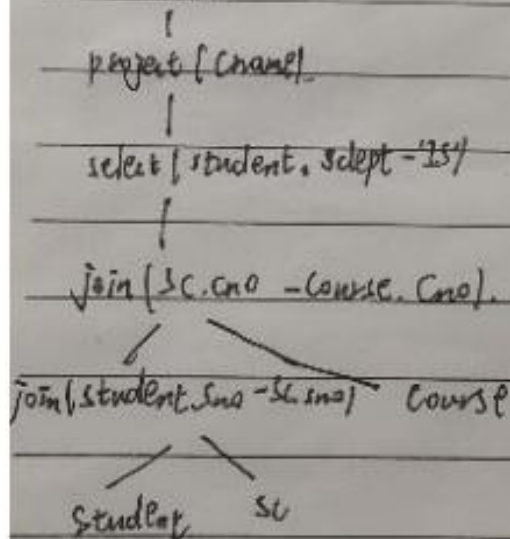
1. 重要性: 关系数据库查询优化既是 RDBMS 实现的关键技术, 又是关系数据库优化的核心。
 减轻了用户选择存取路径的负担。用户只要提出“什么”, 不必指明“怎样”。查询优化的优点不在于用户不必考虑如何用最有效地表达查询以获得较好的效率, 而且系统可以比用户程序的“优化”做得更好。

可行性: ① 优化器可以从数据字典中获取许多统计信息

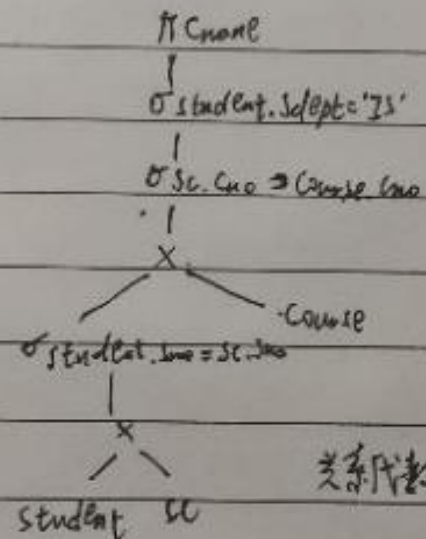
(2) 如果 DB 的物理统计信息改变了, 系统可以自动对查询进行重新优化以选择最优的执行计划

(3) 优化器可以考虑数十甚至数百种不同的执行计划, 从中选出最优的一个。

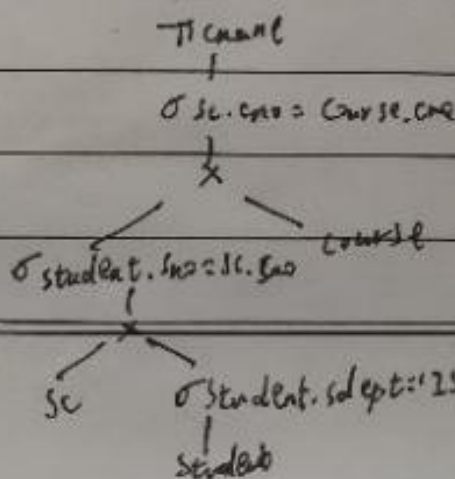
2. 结果:



最初的语法树



关系代数语法树



优化的语法树