

2022-11-22

# 应用系统体系架构 — 作业 9

## 1. 作业要求

请根据上课内容，针对你在 E-BookStore 项目中的数据库设计，详细回答下列问题：

- A. 在聚簇索引上执行查询，尤其是范围查询时，它的执行效率会非常高。请问，为什么聚簇索引的效率高？
- B. 如果要将你的图书封面以 Base64 的形式存储在 MySQL 中，那么你在数据表的设计中，是以 VARCHAR 类型来存储，还是以 LONGBLOB 形式存储？请详细解释你的理由。
- C. 当你的图书表上建立复合索引以加速涉及多个字段的查询时，请用 SQL 语句给出你建立该复合索引的方式，并详细解释你为什么构建这样的索引，包括字段顺序、升降序排序等因素是如何确定的。
- D. 你认为你的订单表的主键使用自增主键还是 UUID 好？为什么？
- E. 请你搜索参考文献，总结 InnoDB 和 MyISAM 两种存储引擎的主要差异。

## 2. 提交要求

将你的答案写在一个 Word 文件中提交。

## 3. 评分标准：

上述每个问题 1 分，答案不唯一，只要你的说理合理即可视为正确。