

CSE Checkpoint

1. Lab1 设计/功能文档

DDL: 10月21号23时59分(星期一)

Lab1 已经放出, Lab1只要求实现要求的接口和特性, 而没有限制大家如何去实现这些功能, 现在需要大家根据自己的设计完成一份简短的设计/功能文档, 主要内容应该包括:

1. 各个特性是如何实现的, 比如 FileManager 是如何管理 File 的, FileManager 的描述信息是如何保存的,
FileData 的 Duplication 是如何实现的, 如果你的实现参考了 Lab1 的文档, 那么你应该写下那些
Lab1 文档没有讨论的部分;
2. 简要描述 Lab1 要求的 java interface 是如何接入到你的实现中的
(Lab2的rpc会再让大家详细描述如何进行协议转换)
3. 简要描述各种应用场景的流程是什么样子的, 比如从文件读取数据这个流程先调用了什么对象, 调用了什么接口, 而这个对象又去调用了什么更底层的对象和接口, 以及程序状态的变化;
大概包括这么几个场景, 打开文件, 创建文件, 读数据, 写数据.
(尽量画成一个图 (比如: 流程图, 泳道图) 吧)

2. Lab1 提交

DDL: 10月27号23时59分

之后会安排面试

3. 期中考试

11月20号, 随堂考试

要求:

chap1, 2, 4, 6, 包括补充ppt上的内容。第三章不考, 第5章不考(期末考)。开卷考试, 可以带书, 和打印的ppt。不允许带其他资料。

4. Lab2 设计/功能文档

DDL: 11月24号23时59分

主要包括:

1. RPC协议的选择
 1. 如果是自己实现的 rpc 协议的, 需要包括协议的设计: 错误处理, 接口编码, 参数传递, 结果传递;

2. 如果选择现有的RPC协议, 这些协议一般有现成的框架, 你可能注意到 Lab 要求的 java interface 不兼容这些框架, 你需要额外编写一些转接口(adapter), 在这个文档中你需要大致描述转接口的实现;
2. 和Lab1的CheckPoint一样, 简述对文件执行读写操作时的流程, 这个流程涉及到的对象, 调用的接口, 以及程序状态的变化; 与Lab1不同的是, 你需要往这些流程中补充RPC的 Client 端和 Server 端的交互过程;
3. Lab2 对可用性, 错误处理提出了更高的要求, 你需要在文档中简述:
 1. Server端的 Manager 是如何启动的;
 2. Server端的 Manager 在异常终止时如何做到尝试重启的;
 3. Client端是如何实现超时检查这个特性的;
 4. Lab2需要考虑 Manager 异常下线的场景, 你应该尽量多列出这个场景所带来的问题; 同时简述你是如何解决其中的2个问题的;

5. Lab2 提交

DDL: 12月1号23时59分

之后会安排面试

6. 考试

12月25号: 09:55–11:55