



分布式系统

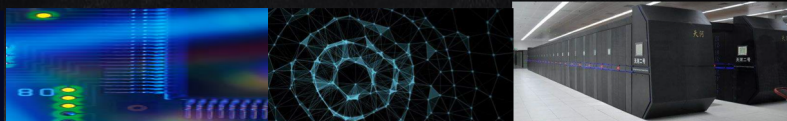
Distributed Systems

陈鹏飞
计算机学院

chchenpf7@mail.sysu.edu.cn

办公室：学院楼310

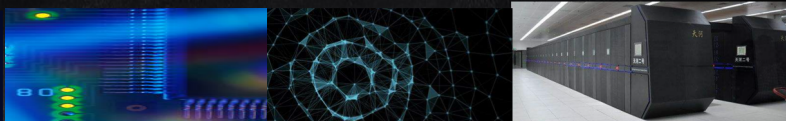
主页：<http://sdcs.sysu.edu.cn/node/3747>



作业-2

- 1、请根据具体的例子说明RPC的主要过程。
- 2、描述一下客户端和服务端之间使用套接字的有连接通信是如何进行的?
- 3、当在基于DHT的系统中解析一个键值时, 递归查询的主要缺点是什么?
- 4、维护到客户的TCP/IP链接的服务器是状态相关的还是状态无关的? 说明理由。

Deadline: 10月20日

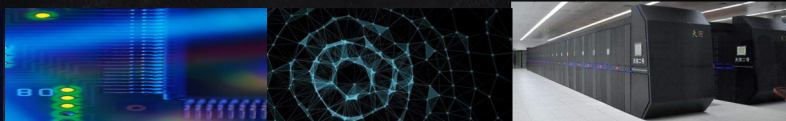


作业-2

实验题1: CRIU是一种在用户空间实现的进程或者容器checkpoint 和restore的方法， 从而实现进程或者容器的保存和恢复。请利用CRIU实现进程和容器的迁移（迁移种类不限），并测试迁移过程中的性能损耗（如进程停止时间、网络传输时间等）。

1. https://www.jianshu.com/p/2b288415896c?utm_campaign=maleskine&utm_content=note&utm_medium=seo_notes&utm_source=recommendation;
2. <https://github.com/ZhuangweiKang/Docker-CRIU-Live-Migration;>
3. https://criu.org/Live_migration;

Deadline: 10月20日



作业-2

实验题2：使用protobuf和gRPC或者其他RPC框架实现消息订阅（publish-subscribe）系统，该订阅系统能够实现简单的消息传输，还可以控制消息在服务器端存储的时间。

编程语言不限，但是推荐使用python和C；

实验1和实验2 需要以实验报告的形式提交，具体报告形式参见网站模版，同时提交源代码。

参考：<https://github.com/var dius/pubsub>

https://github.com/GoogleCloudPlatform/cloud-pubsub-samples-python/blob/master/grpc/pubsub_sample.py

Deadline: 10月20日