**2016年度个人工作总结**

（技术部 李万召）

1. 2016年个人工作概况简述

从2016年3月份初入职，到2016年结束，我在中证互联已经工作了10个月。在过去的一年里面，有成绩，也有不足。为了使自己在各个方面能够进一步的提高，为公司继续做出自己最大的贡献，我从各个方面全面地总结过去，规划2017年的各个方面。

1. **运维方面**

办公网络改造成功，使公司的办公网络的可控性增强；测试系统采用虚拟技术，为公司省下了不菲的需要购买硬件的资金；生产系统的部署、监控和管理实现流程化；对各个系统的各种运维，均制定了相关的技术规范和管理规范，有章可循。

1. **开发方面**

优化大众市场整体架构，各个子系统的功能明确；优化子系统的性能，系统整体的tps满足需求；攻克数据库系统的的难点，解决开发中的技术难点，使其它同事的工作如期保值完成；研究区块链技术，积极支持领导对区块链决策。

1. **管理方面**

制定管理规范，公司的相关管理工作有章可循；合理安排工作，保证工作的保质保量完成；定期检查工作，检查布置的工作完成情况，为后面的工作计划做准备；加强沟通，及时了解同事的情况，对同事的需求进行响应。

1. **思想方面**

虽然目前我还不是党员，但是积极向党组织靠拢，积极学习集团、公司组织的相关活动，不断提升自己的思想认识水平。

1. **生活方面**

在平时的日常生活中，和同事之间、领导之间积极沟通，关系融洽。

1. 个人主要工作业绩

在过去的一年里，经过领导的关心和指导、同事的支持和帮助，在工作中我取得了一些业绩，主要表现在运维方面、开发方面、管理方面、思想方面和生活方面。

1. **运维方面**

办公网络改造成功。通过领导的指导、同事的支持，改造方案经过反复的修改，最后实施改造，一次性成功。在改造的过程中，没有增加相关设备，全部使用公司已有的设备，为公司省下添置新设备的投入。同时，还制定了相关管理规范，包括：办公网络管理规范、邮件系统管理规范、邮件系统技术规范、工位调整管理规范，用于规范日常相关事务和行为，保证公司相关工作正常开展。

测试系统成功部署和运行。测试系统中，为了配合系统开发、系统测试、系统研究，在3台物理机中，部署了120台虚拟机，其中有42台正在运行，其余都是根据工作需要随时启动运行。如果使用传统的方式部署这些系统，公司需要投入大笔的资金，并且资源还得不到合理有效的使用。

生产系统采用虚拟化部署，运维工作流程化。生产系统运维目标：事故之前，准确预测事故；事故之时，及时掌握和解决事故；事故之后，总结事故，避免再次发生。制定了生产系统的技术规范，包括：服务器端安全技术解决方案、紧急处理应对技术规范、生产系统上线技术规范、数据库系统运维技术规范、系统监控技术规范、系统运维技术规范，还制定了生产系统的管理规范，包括：生产系统上线管理规范、数据库系统运维管理规范、系统监控管理规范、统运维管理规范。这些技术规范和管理规范，指导生产系统的整个运维工作，严格遵守执行，保证生产系统持续、稳定、安全地运行。

1. **开发方面**

优化系统整体架构，保证了系统的扩展性、稳定性和运行性能。通过对大众市场整体架构进行优化，进一步明确各子系统的功能，各子系统交互更加简单和高效，从而使整个系统更为简单，进一步提高了系统的可扩展性、稳定性，进一步提高了系统的性能，增加了系统的吞吐量。

解决技术难题，保证系统各个阶段正常展开。开发过程中，严格遵守代码规范，优化系统代码；测试过程中，解决loadrunner测试技术难题；部署过程中，解决部署配置、系统排错等技术难题。

积极研究区块链，支持领导的决策。通过对以太坊、fabric、bigchaindb、sawtooth lake的研究，对这几个平台的优缺点、架构体系、技术实现进行对比，支持领导决策，同时，也使自己掌握了区块链的相关知识和技术。

1. **管理方面**

制定相关的管理规范和技术，保证工作高效有序地展开。办公网络的使用、邮件系统的使用、生产环境等都制定相应的规范，保证相关工作正常开展。

合理安排工作。对领导布置的工作、其它同事需要协助的工作、以及日常的工作，根据优先级和紧急程度不同，进行先后排序，再进行安排。

仔细检查工作。对布置下去的工作，通过周报、日常沟通，及时掌握工作进度。对每一个时间节点，对该项工作成果逐项检查，确保工作成果符合预期。

1. **思想方面**

虽然目前我还不是一名党员，但是严格要求自己。我积极要求进步，积极参加集团、公司组织的相关活动。通过对不同时期的党章对比，学习在不同时期党的历史；通过对比不同党的党章、历史事迹，学习党的先进性，和党在思想上保持高度一致。

1. **生活方面**

和同事关系融洽。通过和同事积极沟通，了解同事的需要，尤其是急迫的需求，进行积极响应。对工作上短时间无法解决的技术，积极帮助解决。

1. 主要收获

通过同事的帮助和我的努力，去年我的收获颇丰，从以下几个方面进行总结。

1. **运维方面**

了解了集团的运维运行方式。对金益机房和北控机房的带宽、部署等有了比较深刻的了解和理解，对公司所属行业系统的部署有了进一步的了解和理解。

1. **开发方面**

了解并初步掌握区块链技术。对以太坊、fabric、sawtooth lake、bigchaindb等区块链实现平台初步掌握，对其优缺点、适用场景有了一定了解。

进一步了解和理解行业系统特点，对优化现有系统和架构以后的软件系统更得心应手。

1. **管理方面**

进一步深刻理解公司文化和进一步熟悉同事，可以进一步修改和制定更加合理的制度规范、保证措施和控制原则。

1. **思想方面**

真正认识到区块链技术在不久的将来是大势所趋，即时会有所坎坷。个人认为，区块链和大数据结合，再结合可选备份的分布式存储，很可能是未来的发展方向。

1. **生活方面**

进一步和同事沟通，尤其是年轻的新同事，对该同事的技术提升和整体认识会有所帮助。同时，对自己也有很大的帮助和提升。

1. 主要不足

在过去的一年里，我个人虽然有很多业绩和收获，但也有一些不足，主要表现在这几个方面：

1. **运维方面**

生产系统的不可控因素依然存在。生产系统的接入直到目前还是单线路，彻底解决这个问题需要较大的投入；生产系统的接入由集团控制，根据需要进行申请，这往往会导致滞后；生产系统上没有公司的共享存储设备。

对生产系统事故的处理，由于上诉因素的存在，发现了事故也很难做到及时解决。

办公系统网络缺乏有效控制。由于没有行为管理设备，对网络的访问缺乏有效的控制；由于ap接入设备相对较老，稳定性相对较差，需要定期进行人工干预。

1. **开发方面**

虽然对行业的理解有了很大的提高，但是还需要进一步提高。只有不断地提高对行业理解，才能架构和开发出更好的系统。

对区块链技术的掌握和应用还需要进一步提高，为进一步应用于以后的系统之中打下基础。

1. **管理方面**

根据公司发展和项目开展的实际情况，对相关规范需要进行进一步的修订；对项目的检查、以及细节也需要进行进一步的修改。

1. 2017年度规划
2. **运维方面**

生产系统实现无单点故障；优化生产系统部署；实现生产系统的可控性。全面增加生产系统的安全性、稳定性和持续性。

1. **开发方面**

配合同时开展正常的系统进行的各个阶段的工作，同时一同解决碰到的相关难题，优化系统的架构、设计、文档等等，进一步实现公司领导的决策和决定。

1. **管理方面**

进一步优化组织和管理，修订和落实相关制度和规范；根据公司决定，进一步优化使用人力资源和公司资产（包括公司文档、流程、规范性文件、模板）。

总之，2016年业绩突出、收获不少、不足之处也很明显，在2017年克服缺点、发扬优点、团结同事，争取取得更好的成绩。

技术部 李万召

2017年1月5日