**2017年度个人工作总结**

1. What（关于目标和结果）：本年度自己的主要工作有哪些，这些工作属于什么专业？公司预期目标和结果是什么，有何专业性要求，或应达到什么专业水平，目前达到了什么水平，有何差距，有何超越？

哪些工作是研究性的，研究的主要问题是什么，涉及哪些专业？与去年相比有何创新、进步？

2017年已经结束，下面我把我的工作总结如下:

（一）本年度自己的主要工作,这些工作属于什么专业

2017年自己的工作主要是QA问答系统web的研发，QA后台管理系统Myqa研发,基于基础服务离线任务，Rpc服务研发，QA问答产品部署工作。

QAweb产品研发基于Kbase问答引擎，QAweb研发属于计算机软件研发专业，需要对产品需求设计分析功能实现，代码设计，以及编码工作，开发人员需要熟悉.Net平台，后端主要使用C#语言开发，数据持久化采用了领域驱动模型，和orm框架，前端页面部署采用bootstrap，div和css，脚本交互用jq和esayui框架。

（二）公司预期目标和结果是什么，有何专业性要求，或应达到什么专业水平，目前达到了什么水平，有何差距，有何超越？

公司预期目标QAweb问答产品首页正式发布，用户正式使用，法律知识服务问答服务项目验收交付使用，.Net开发平台主要使用了ASP.Net mvc开发框架,公司要求熟练掌握.net开发框架，熟练使用kbase数据库。需要开发人员后台系统设计，和熟悉web前端相关开发技术。目前使用.net framework 4.5开发,大部分功能通过查找官方网站提供的接口帮助文档，和查找开源可以实现项目中的功能，对于系统设计方面存在不足有待加强，和平时学习。

（三）哪些工作是研究性的，研究的主要问题是什么，涉及哪些专业？与去年相比有何创新、进步？

QA后台管理myqa定制模板，增加了多个意图结果，自定义条件配置，Rpc服务中多台分布式机器发送同步文件,涉及问答检索服务自定义配置，redis消息通信，自定义条件配置是结果查询更准确，解决了分布式部署多台机器文件同步问题。与去年比QA产品，优化了检索速度，页面静态化和脚本压缩方面有所提高。

1. Why（关于目的和意义）：所做工作对公司有何作用、意义？为什么要研究这些问题？有何具体目的与意义？

（一）作用和意义

QA问答项目是以问答形式，结合公司的数据，来挖掘出合格的，有价值的答案。通过自然语言查询,转化成知识库查询，句群中检索，方便用户查找文献资源，给用户提供研究资料。

（二）具体目的和意义

为了实现QA.WEB项目，与之配套的有基础服务，和QA后台系统。这些子系统支撑着问答系统，使之得以顺利运转。

基础服务有好几块，其中任务系统是为了解决随着开发中的子系统越来越多，后台任务越来越多，开发中需要一些基础的设施来实现对后台任务的管理，数据的处理，配置的管理而产生的。方便统一监控与管理后台的任务。提高了开发效率。还有集中配置中心等等。

QA后台定制功能主要是为了个性化定制，用于对问答内容定制管理、系统管理（包括使用统计 首页管理等问答系统相关管理）、网友问答管理。目的就是为了适应各行各业的需求，能方便的进行个性化定制答案，QA网站，而且也给出了多种手段保障用户能找到合适的答案，并对结果进行反馈。定制功能对行业公司提供了简单便利的个性化设置，方便各个行业公司根据自己的业务需求，来改变网站样式，以及内容输出。

1. When（关于计划和条件）：各项工作原计划要求在什么时间完成，完成了哪些，实际是在什么时间完成的？哪些没有完成，有何原因，什么条件没有具备，预计什么时间完成？

(一）各项工作原计划要求在什么时间完成，完成了哪些，实际是在什么时间完成的？

完成的任务和时间：

1、2017年2月：基础服务中心多个客户端缓存共用调整测试，知识库问题、句群问题、问答集、用户问答集、RPC问题收集

2、2017年3-4月：收集问题导入网友问题集，QAweb 增加搜索问题直接回答，QA web 首页加载增加缓存机制, QA web 问答服务接口redis发布订阅封装，

QA web 问答收集问题拆分表改进，分表收集问题定时清理任务开发，期刊库模板意图配置，学者库定制意图配置，模板配置，工具书人物概念模板配置，MyQa调整为意图编号建立意图条件设计

3、2017年5-6月：QA web 问答登录认证调整为Author,中心网站认证，光盘镜像认证模式，QA web 问答登录中心网站认证，镜像认证模式 Webservice封装，意图解析扩展增加复合型意图项查询检索结果。修改意图项配置增加查询条件，Myqa后台增加复合意图项动态查询条件，WEB站点后台登录安全，增加登录错误锁定账号，模板向量更新，对不存在意图模板的表隐藏更新模板向量

4、2017年7-8月：评价搜索引擎结果评价系统开发，增加关键词，关键词导入，计算评价结果，意图查询条件介于表达式创建，myqa统计结果分析排行查询、访问量查看、历史排行榜查询、客户端统计、当日报表开发。增加了句型模板功能， webapi 传输格式 application/octet-stream 日期序列化json处理, 优化点赞接口改为一次查询，增加意图识别json新旧版比较功能.

5、2017年9-10月： QAweb用户行为收集数据拆表服务,后台增加内容收集统计服务,导出csv文件。排行榜功能调整读取拆分表。意图模板结果0扩展显示配置，服务节点node重启开发，qaweb首页热门求助样式调整，qaweb静态脚本增加版本控制防止客户端脚本修改后缓存，首页大家都在提问问服务开发，myqa增加收集IP显示地理位置，myqa后台站点收集数据表设计，爬虫工具调研，首页数据加载api接口增加缓存，qaweb 我来回答增加参考帮助，qaweb登录注销方式调整， myqa后台增加采纳句群问题管理，句型模板示例问题生成模板表达式，QAweb首页静态化。

6、2017年11-12月：myqa后台自由文本站点数据库设计，站点抓取工具功能调整，增加导入，站点自由文本存储。myqa后台按领域管理自由文本，首页加载如数缓存到redis。myqa扩展字典管理开发，QAweb检测用户爬虫拦截开发，爬虫收集服务开发，Myqa后台黑名单管理积分开发，用户回答增加积分，myqa后台积分审核，积分详情开发。历史问题提示chistory.js调整，修复记录不正确。公共服务法律问答系统热门统计开发。公共服务法律问答系统后台管理系统开发，公共服务法律问答wap页开发。

（二）哪些没有完成，有何原因，什么条件没有具备，预计什么时间完成？

目前积分系统功能和自由文本导入模板没有完成。因法律系统开发，项目开发11月12用主要集中在法律系统建设，预计在2018年3月左右完成。

1. Where（关于工作部门）：所在工作部门的职责是什么，在公司有何作用？ 这些工作是否适合自己的兴趣、专长和事业发展？

（一）部门职责以及作用

我在公司的KBase部门工作，主要从事的是web方向研发，负责基于KBase的产品实现，今年的项目是智能问答系统，包括了与QA问答引擎组的对接实现，问答产品的设计实现，随着产品的实现，加深了对部门的理解，和对KBase的理解。

KBase研发部是公司最底层最核心的技术部门之一，承担了公司核心产品的数据存储和检索服务，产品包括：数据库核心、服务器，C++、C#、Java、Python、PHP开发接口，企业管理器、QBE，主要用于文本处理的扩展模块和扩展接口，Linux版，纯Unicode版，以及KBaseTray、注册工具、授权工具、DataTrans工具、自动测试工具、词典管理工具等。

部门产品在公司应用范围广，涉及运行的机器多，学习和使用成本也较高。但是随着问答项目的展开，对KBase的运用也逐渐的熟悉起来，对其他项目组的工作，也有了长足的了解。

QA项目是基于KBASE的，我们负责的是基于底层的WEB项目的实现，更加贴近应用，站在用户的立场，结合部门的产品，给用户提供更好的服务，更好的产品。

（二）自己对部门的认识

我在Kbase数据库技术研发部，负责智能问答系统web应用研发，主要内容包括QAweb前后端开发，QAweb接口服务的开发，Myqa后台系统的开发，以及其他Web开发的相关工作。毕业后一直在从事web开发工作，这点和目前工作还是一致的，Web产品的研发更贴近于用户，需要满足用户操作方便，用户体验良好，浏览器兼容等，同时根据需求需要选择合适的解决方案。Web后端可能会更重视系统架构，系统性能，数据库设计，代码设计。Web前端更倾向美观和样式，和体验，前端会更有成就感一些，在实际开发中，这些都会用到，并且亲自动手实现了。我觉得更锻炼了自己，提升了自己的技能。相比之前的工作我觉得智能问答系统的研发更加丰富了自己，并且拓宽了思考问题的方式。

1. How about（关于结果评价）：自己各项工作的实际结果与预期有何差距或超越？这些差距或超越对公司和个人发展有何意义？

（一）自己各项工作的实际结果与预期有何差距或超越？

2017年除了开发智能问答项目以外，需要开发项目子系统，项目整体上进度完成，在开发法律知识服务项目，对于开发其他字系统有很大帮助，更需要考虑适应项目多变的可能性，项目构建需要层次清晰，设计合理。

（二）这些差距或超越对公司和个人发展有何意义？

程序员会随着年限经验的积累，对编程会有更深的认识，我觉得17年最大的成果是，完成了QAweb2.0产品研发改进和发布，和之前的版本变化还是比较大的。完善了Myqa后台系统，RPC系统构建，离线管理任务图标统计分析，2018年将会更加完善智能问答系统，吸取多方面的意见改进问答产品。对底层架构方面进行优化，前端展示优化，以及加强用户体验。和子系统开发。

1. How to do：（关于思路和方法）自己是用什么思路和方法开展工作的？这些方法涉及哪些基本原理、步骤和技巧？

1.项目大部分采用了mvc的三层架构，这样有利于专业每一层的功能点，初期搭建系统一般都是先从实现开始敏捷开发。

2.前后端分离，像Qaweb用户反馈和用户提问回答，采用的是jq/webapi的前后端分离。

3.查询数据频繁访问量大，采用缓存策略，像myqa后台系统角色权限就使用了缓存。

4.非关系型数据库的使用，在行为收集,这种实时要求高的数据，使用了redis数据库。

5.系统后台数据库的设计，系统的好坏，代码是否易于实现，后台是否稳定离不开数据库的设计，我使用了powerdesigner工具设计，它的好处在于，图表关系明了，而且对数据库脚本直接生产，避免了生产过程容易犯的错误。提高工作效率。

6.Web开发难免会遇到难解的bug,遇到问题首先推断分析，古怪问题也会到社区和国外问题求助网站寻找解决方案。

7.公共使用类库的封装，项目开发初期，初步实现了功能，在代码耦合率较高的情况下，项目代码不易维护，需要对类的抽象和封装,降低耦合。

8.对智能问答Web应用基础服务功能改进优化。

9.qaweb/myqa系统维护与更新。

10.对web前端显示和兼容进行改进优化。

11.完成系统中新提出的问题和需求。

12.加强个人业务学习，新技术学习跟上互联网开发形式。

13.学习新框架，多看书籍将学到的应用到实际工作中。

1. Who（关于团队和自己）：你在团队中是什么角色，职责是什么，为何由你担任这个角色？哪些工作是你独立完成的？哪些是和他人一起完成的，你对他们的工作有何评价？

（一）你在团队中是什么角色，职责是什么，为何由你担任这个角色？

我在团队中属于研发人员，负责系统设计，Qa引擎接口对接，项目编码测试和正式部署。项目中web开发由我担任。

（二）哪些工作是你独立完成的？哪些是和他人一起完成的

独立完成的 Myqa管理系统建设，意图域，意图子域配置,自定义模板配置，问题集导入，自由文本导入。统计分析，问题收集，排行查询，历史排行，报表分析，测试外网环境部署，错误修复。法律系统后台；其中QA引擎对接和知识库配置，QA.web产品改进，是我和其他人一起完成的。

（三）你对他们的工作有何评价？

和同事相处都很愉快，就算有误解也会积极沟通解决，耐心很重要，责任心更重要，做好自己