余辉（Hob Yu）

资深云SRE架构师/系统解决方案工程师

(+86) 18518948696 – qch1933@163.com

拥有25年以上ICT（信息和通信技术）行业软件相关经验，在全球顶级的ICT公司担任过技术负责人，解决方案工程师，以及现场测试工程师等职务。做为云技术和通信网络技术的专家，曾带领跨国技术团队设计和实施了多套关键解决方案和产品，包括本地部署以及云相关部署。崇尚极客般的创新精神，热衷于研究各类新技术。

|  |  |
| --- | --- |
| 工作经验 | 现在主要负责甲骨文5G PCF的SRE工作，在这之前主要工作聚焦于电信网络相关的客户沟通，需求分析，方案设计，概念验证，现场部署以及产品测试等等。  1997年本科毕业以后加入了东方通信股份有限公司，负责模拟A网交换机的安装测试工作。  2000年加入摩托罗拉北京分公司亚洲蜂窝网络支持中心, 先后从事Motorola的A网交换机，GSM 的BSC和BTS，UMTS的RNC和Node B的技术支持工作。  2004年加入了美国Tekelec公司（2013年Tekelec并入甲骨文），负责公司STP，IAS/PIC，DRA/DSR，PCRF设备亚太区的技术推广和部署工作。曾多次往返于亚太区多个国家，配合本地销售团队，深入客户现场，参与方案建议，概念验证和实际部署，以及培训渠道方等。  2015年作为技术负责人，负责PCRF在中国移动测试和部署。  2020年，用Jenkin+gitlab(CI/CD的工具)在甲骨文公有云的 OKE (Oracle Kubernetes Engine)集群环境下部署PCF用做实验室测试. 为韩国电信在云上部署Oracle全球的第一个5G的PCF。  同时也深刻理解整个运维和SRE体系，参与流程优化，撰写各类SOP，以实现部门制定的SLA/SLO。  资深云SRE架构师/资深方案工程师： *(Oracle, Beijing)*, 2013.10 – 2022.6  甲骨文全球第一个 5**G PCF** 云上的部署和商用， 2020.10 - 2022.6  和开发部门/合作方保持紧密合作, 负责为韩国电信的云上，采用Terraform建立虚机， Ansible和kubespray安装kubernets及相关运用，搭建5G PCF的运行环境。  最终5G PCF在韩国电信的实验室通过了相关严格的功能测试，性能测试和IOT测试，于2021年正式进入商用。  中国移动PCRF推广和实施方案 2015. 3 - 2020.10  做为中国区的技术负责人，负责在中国移动实验室的入网，集采测试和IOT测试，  带领团队，在中国数个省（北京、安徽、云南、福建、四川、湖南）的中国移动部署了数十套PCRF。  方案工程师：推介和实施*STP/IAS/DRA/PCRF*  (Tekelec, Beijing), 2004.07 – 2015.10  做为亚太区公司通信产品解决方案专家，负责为亚太区客户提供技术概念验证/IOT测试，现场部署，以及合作伙伴培训等工作。  高级技术支持工程师： (Motorola,Beijing), 2000.09 - 2004.07  先后从事Motorola的GSM 的BSC和BTS，UMTS的RNC和 Node B, 模拟A网交换机的技术支持工作  系统工程师：（东方通信系统有限公司）*1997.9 - 2000.8*  GSM OMCR和模拟A网交换机的系统工程师 |
| 项目经验 | 参与了大量的关键项目，主要承担方案设计，建议，实施以及测试等。  1）2020 ~ now: 用Jenkin在甲骨文公有云的 OKE (Oracle Kubernetes Engine)集群环境下部署PCF用做实验室测试. 为韩国电信的云上部署Oracle全球的第一个5G的PCF。该方案采用Terraform创建虚机， 用Ansible和kubespray安装kubernets，用fluentd和elasticsearch采集log，prometheus/Kibana/Grafana做为监控， 搭建5G PCF的运行环境。采用Jenkin进行升级。最终5G PCF在运营商的实验室通过了相关严格的功能测试，IOT测试和性能测试，于2021年正式进入商用。  本人在项目中和研发紧密合作，作为甲骨文的技术支持唯一接口人员，负责在部门的实验室搭建环境和测试，在韩国电信实验室里负责在合作方创建的虚机环境中，搭建以上的5G运行环境，部署5G PCF。支持合作方完成运营商要求的入网相关的功能，IOT测试和性能测试。提供文档给合作方完成相关的现场部署和测试。  本人获得了部门高层的当季奖励，  2）2015 ~ 2020：做为中国区的技术负责人，负责在中国移动实验室的入网和集采测试  带领团队，在中国几个省的中国移动部署了数十套PCRF。PCRF是中国移动核心网的一个关键网元，负责策略制定（如根据用户级别/地区等享受不同的QOS），是一个公司和客户都高度关注的项目。项目完成的很成功，做为中国区主要的技术负责人，本人获得了来自公司高层的表彰，以及公司额外的股票奖励。  3）2015 ~ 2004：负责Tekelec公司亚太区 通信设备解决方案。  主导了以下项目：  PCRF在中国移动的测试  DRA/DSR在福州做FOA测试  PCRF在台湾之星的方案设计  PCRF在新西兰沃达丰实验室的升级  PCRF在联通实验室的测试  PIC在联通的测试  IP-STP Signtran(M3UA/M2PA/SCTP)在中国移动的测试  SG和STP设备在MII的产品论证  SG设备在中国移动的论证  在澳门号码移动的测试  参与了以下项目：  PCRF在韩国韩国电信的测试和部署  DRA在中国移动的测试  DRA在香港Telstra的商用部署  DAR在中国移动香港公司和中国移动香港国际测试  河南联通STP和江苏网通STP项目投标  巴基斯坦PAKTEL和PTCL号码移动项目的投标和实施  4) 1997 - 2004: 作为东方通信现场工程师负责  浙江省舟山OMCR Y2的版本升级、  新疆乌鲁木齐OMCR软件安装和调测、  福建宁德、南屏OMCR扩容4  负责黑龙江省七台河市模拟交换机软硬件安装和调测  负责黑龙江省加各答齐、湖北省孝感市七号信令模块软硬件安装的前期准备工作、  北安、大庆市、鹤岗市、齐齐哈尔、浙江省绍兴、舟山七号信令模块软硬件的安装和调测 |
|  |  |
| 技能 | 技术（**IT**相关）:   * 深入理解各类云技术（包含 IaaS, PaaS, SaaS）， * 精通各种云计算的技术和工具，比如 K8s, Docker(Podman), ELK stack (ElasticSearch, Logstash/Fluented& Kibana), Grafana, Terraform/Ansible等。 * 熟练掌握各种CI/CD工具，比如Jenkins, 等。 * 熟悉nginx, haproxy, tomcat * 有虚拟化技术相关经验：Hypervisors： KVM, Virtual Box，VMware * 熟练掌握Linux bash shell, sed, awk 以及 SQL。 * 熟悉Python/Shell 等编程工具。 * 熟练掌Cisco/HP’s L2/L3路由器和交换机。 * 熟悉IP网络   技术（通信相关）:   * 深入理解3G/4G/5G 的PCF/PCRF解决方案及相关接口协议(如：N5,N7,Rx/Gx） * 深入理解2G/3G/4G 的Diameter解决方案以及IMS和LTE相关技术 * 熟悉各种通信协议，比如信令网关相关协议（Diameter,sigtran, IP, SNMP等）；MSC相关技术和协议（SS7,Camel, MAP etc）   个人技能:   * 有海外项目以及处理跨国文化相关问题的经验。 * 有大量和客户直接沟通的经验，擅长现场支持和客户培训 * 良好的英文口语和写作能力 |
| 认证和荣誉 | 最近获得的荣誉**:** 甲骨文 **“**OCC Global JAPAC Award Winners -FY 22 Q1 - Top Consultant” (Nov/2021)  甲骨文 **“**OCC Global JAPAC Award Winners -FY 19 Q4 - Top Solutions Architect”  (Jul/2019)  甲骨 文 **“**OCC Global JAPAC Award Winners -FY 18 Q3 - Top Solutions Architect” (Apr/2018)  甲骨文 **“**OCC Global JAPAC Award Winners-FY 15 Q2 - Top Solutions Architect“  (Feb/2015) |
|  |  |
| 海外项目和工作经验 | * 2020/10 - 2022/6 支持在韩国电信实验室和商用现场在云上部署基于K8s的5G PCF * 2015/12 前往美国北卡罗来纳州学习Tekelec DSR 产品 * 2014/09 前往美国北卡罗来纳州学习Tekelec PCRF 产品 * 2013/07- 20/13-09 前往香港支持DAR在中国移动香港公司和中国移动香港国际的测试和商业部署 * 2012/12 - 2013/04 多次前往韩国的首尔韩国电信PCRF项目的实验室测试和商用现场的部署 * 2012/05 - 2012/11 前往香港支持DSR/DRA在Telstra现场商用部署 * 2011/09 -2011/10 前往新西兰沃达丰PCRF的实验室和现场商用部署 * 2011/08 前往美国北卡罗来纳州学习Tekelec PCFR 产品 * 2009/05 - 2009/06 前往印度尼西亚支持STP的项目商用上线 * 2007 - 2009 多次前往巴基斯坦PAKTEL和PTCL号码移动项目的投标和实施 * 2006/07 - 2006/08 前往美国北卡罗来纳州在公司测试号码携带的功能 * 2005/03 & 2005/08 前往美国北卡罗来纳州学习Tekelec STP 产品 * 2004/11 - 2004/12 前往澳大利亚悉尼参与澳洲电信/沃达丰 STP 项目 |
|  |  |
|  |  |
| 教育背景 | **Bachelor Degree**：自动化 (浙江理工大学，杭州 )， 1993 – 1997 |
|  |  |