1.每章节的页数啥的可以先估算一下， 先整体上把握

2. 本书的一个定位我觉得如果光讲部署其实不是很好，一般买这种书的都是从业人员，你的部署经验坑定没有他们多，所以我觉得更侧重是怎么把一些事情说清楚，最好有自己深刻的理解然后用尽量浅显的方式表达出来。

前言

**第一部分 SDDCN基础**

1. 背景知识介绍
   1. 数据中心——前世与今生
   2. 云计算——浪潮之巅
   3. 网络虚拟化——业务对网络的引领
      1. VLAN与VPN
      2. 数据中心网络的虚拟化
      3. 控制平面虚拟化
      4. 数据平面虚拟化
   4. SDN——从喊口号到落地
      1. SDN是个新概念吗？
      2. 学术界的崛起：OpenFlow
      3. SDN≠OpenFlow
      4. 业界的迷惘
      5. 开源SDN带来的曙光
      6. Time for Business
   5. NFV——运营商的变革决心
      1. 基础设施即软件
      2. XaaS：一切即服务
      3. 与SDN并肩作战
      4. vswitch与vrouter
      5. 为网络增值：L4~L7
2. 软件定义数据中心网络（SDDCN）概述
   1. 再论SDN
      1. 狭义SDN与广义SDN
      2. 分布式与集中式之争
      3. 从N到D到S：回归软件本源，微内核与分布式数据库简介
   2. 为什么要用SDN改造数据中心网络？
      1. 大二层：爆炸的东西向流量
      2. 按需服务：传统网络的阿喀琉斯之踵
      3. 自动化即王道：与SDN是天作之合
      4. 基于SDN的云数据中心网络：设计原则
      5. 基于SDN的云数据中心网络：应用场景
   3. 软件定义数据中心互联（SDDCI）与软件定义存储网络（SDSAN）
      1. SDDCI：冉冉升起的新星
      2. SDSAN：仍在探索
   4. SDDCN关键技术
      1. Network Edge
      2. Network Fabric
      3. Network Service
      4. Network Security
      5. Network OAM
   5. 向SDDCN演进
      1. Overlay：称霸Network Edge
      2. SDFabric：Underlay的战争
      3. Service Function Chain：与NFV的融合
      4. 安全与运维：路漫漫其修远兮
   6. 商用SDDCN简介
      1. Vmware NSX：软件厂商的开创
      2. Cisco ACI：硬件厂商的回应
      3. BigSwitch：颠覆者
   7. 开源SDDCN进展
      1. Openstack Neutron：生态制定者
      2. OpenContrail：探索者
      3. OpenDaylight：领先者
      4. ONOS：跟随者

**第二部分 开源SDDCN——设计与实践**

1. 开源SDDCN——设计
   1. Openstack Neutron设计
      1. OpenStack网络基础
      2. 服务端的设计
      3. 服务端的部署与实践
   2. OVS-Agent
      1. OVS-Agent设计
      2. OVS-Agent部署与实践
   3. OVS-Agent派系其他选手
      1. OF-Agent设计
      2. OF-Agent部署与实践
      3. Midolnet设计
      4. Midolnet部署与实践
      5. DragonFlow设计
      6. DragonFlow部署与实践
      7. OVN设计
      8. OVN部署与实践
   4. OpenContrail
      1. OpenContrail设计
      2. OpenContrail部署与实践
   5. OpenDaylight
      1. OVSDB Netvirt设计
      2. OVSDB Netvirt部署与实践
      3. VTN设计
      4. VTN部署与实践
      5. SFC设计
      6. SFC部署与实践
   6. ONOS
      1. ONOSFW设计
      2. ONOSFW部署与实践
      3. OpenStack套件设计
      4. OpenStack部署与实践

**第三部分 开源SDDCN——横向测评**

1. 开源SDDCN方案横向测评
   1. 架构
      1. 数据平面设计
      2. 控制平面设计
      3. 业务平面设计
   2. 功能
      1. VPC基本功能
      2. 安全策略的实现
      3. 高级服务的支持
      4. 服务链（SFC）的实现
      5. 网络流量的优化
      6. 与Neutron API的对接
      7. 对虚拟机迁移的支持
      8. GUI
   3. 性能
      1. 数据平面性能
      2. 控制平面性能
      3. 业务平面性能
   4. 社区成熟度
      1. 社区活跃度
      2. 文档和Wiki
      3. 厂商动向

在这个中间可以插入部分数据平面的介绍和技术分析 可以在 60 页左右 或者更多

第一部分 SDDCN 数据平面的关键技术

* + - 1. 传统的linux kernel数据平面的内容

LB

Softirq tasklet NAPI

* + - 1. SDDCN提出的挑战
         1. 高吞吐 低延时
         2. 虚拟化网络
         3. 网络空间的隔离
      2. SDDCN虚拟化网络的实现
         1. SR IOV
         2. Front end back end VHOST and virtio-net
         3. Network namespace
         4. VXLAN
      3. SDDCN加速的关键技术
         1. UIO VFIO FUSE CUSE
         2. 网络协议栈的扁平化
         3. 基础架构OS的扁平化 unikernel
         4. CPU架构的变革对网络包处理的影响

第二部分 SDDCN 数据平面开源解决方案

1. Netmap & PF ring 数据平面加速的始祖
   1. 原理深入和部署
2. DPDK packet IO 加速的神奇
   1. 原理深入和部署
3. OVS and OVS-DPDK 高效的虚拟交换机
   1. 原理深入和部署
4. VPP 数据平面服务的后起之秀
   1. 原理深入和部署
5. Mtcp networking stack in user space
   1. 原理深入和部署
6. 低延时的关键开源软件 openonload
   1. 原理深入和部署

**第四部分 SDDCN企业部署案例**

**第五部分 SDDCN展望**

1. 容器网络和物理网络的集成
   1. 云计算主战场——裸机、虚拟机与容器
   2. 容器网络的演进
      1. 容器网络概述
      2. Docker网络演进
      3. 容器网络选手速览
      4. 与OpenStack Neutron间的集成
   3. Overlay与物理网络的对接
      1. 对接的Overlay流量类型
      2. Underlay Fabric的建设
2. SDDCN未来发展方向
   1. 性能与高可用
      1. 数据平面
      2. 控制平面
      3. 业务平面
   2. 服务与编排
      1. SDNO与MANO
      2. 更多的VNF
      3. 自动化交付
   3. 安全
      1. 先解决SDN自身的安全问题
      2. 微分段（Multi-Segment）简介
      3. 软件定义的数据中心安全
   4. 自动化运维
      1. Puppet、Chef与Ansible
      2. NetCONF与OpenConfig
      3. 流量可视化
      4. 端到端故障监测
      5. 故障的自动排查
   5. 大数据
      1. DaaS——更大的时代驱动力
      2. SDN serve for Big Data
      3. Big Data serve for SDN

**附录**

参考资料

与开源社区互动

后记

Need to