

联想网络分析解决方案



Netmetis-方案概述

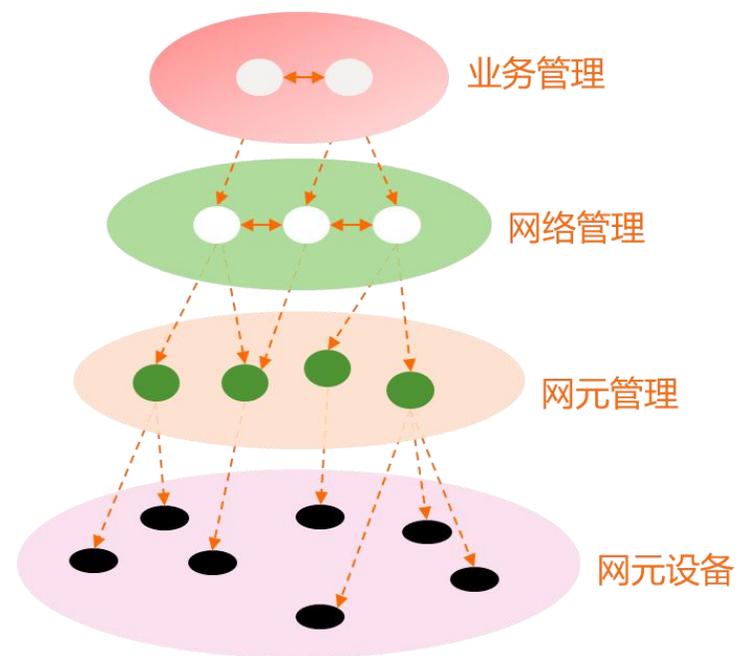
[概述]: 适用于不同用户 (应用)的以性能基线为保障的网络主动运维体系

对多数据中心的网络数据进行建模，分析，借助于自然语言处理技术提供自然方式的数据访问和可视化，支持移动智能办公并，能够对网络进行优化，更进一步地可以支持下一代的软件定义网络SDN-即为软件定义网络提供驱动力。

#1 运维分析基本框架



#2 运维管理逻辑框架



Netmetis-方案特点



- ### 关键特性
- 灵活按需数据连接
 - 实时易扩展的数据存储, 管理和处理平台
 - 时序分析和关联分析
 - 高交互面板和丰富的可视化设计
 - 移动访问, 自然访问

特性#1 灵活按需数据连接

部署简单，收集报文汇总信息快速，但缺少网络底层数据包的传输细节

Lack details of specific set of network packets traversing source and destination

Syslog是国际标准，大部分软件系统都存在对应的日志，只是日志内容依赖于业务

syslog is a widely used standard for message logging. It permits separation of the software that generates messages, the system that stores them, and the software that reports and analyzes them.

基于SNMP指标

基于Flow: netflow, sflow

基于包分析

Syslog系统日志 connector

基于自己开发的Agent采集数据

支持广泛，常见指标能探测到，细粒度上缺少

Lack granularity by not breaking down usage bandwidth

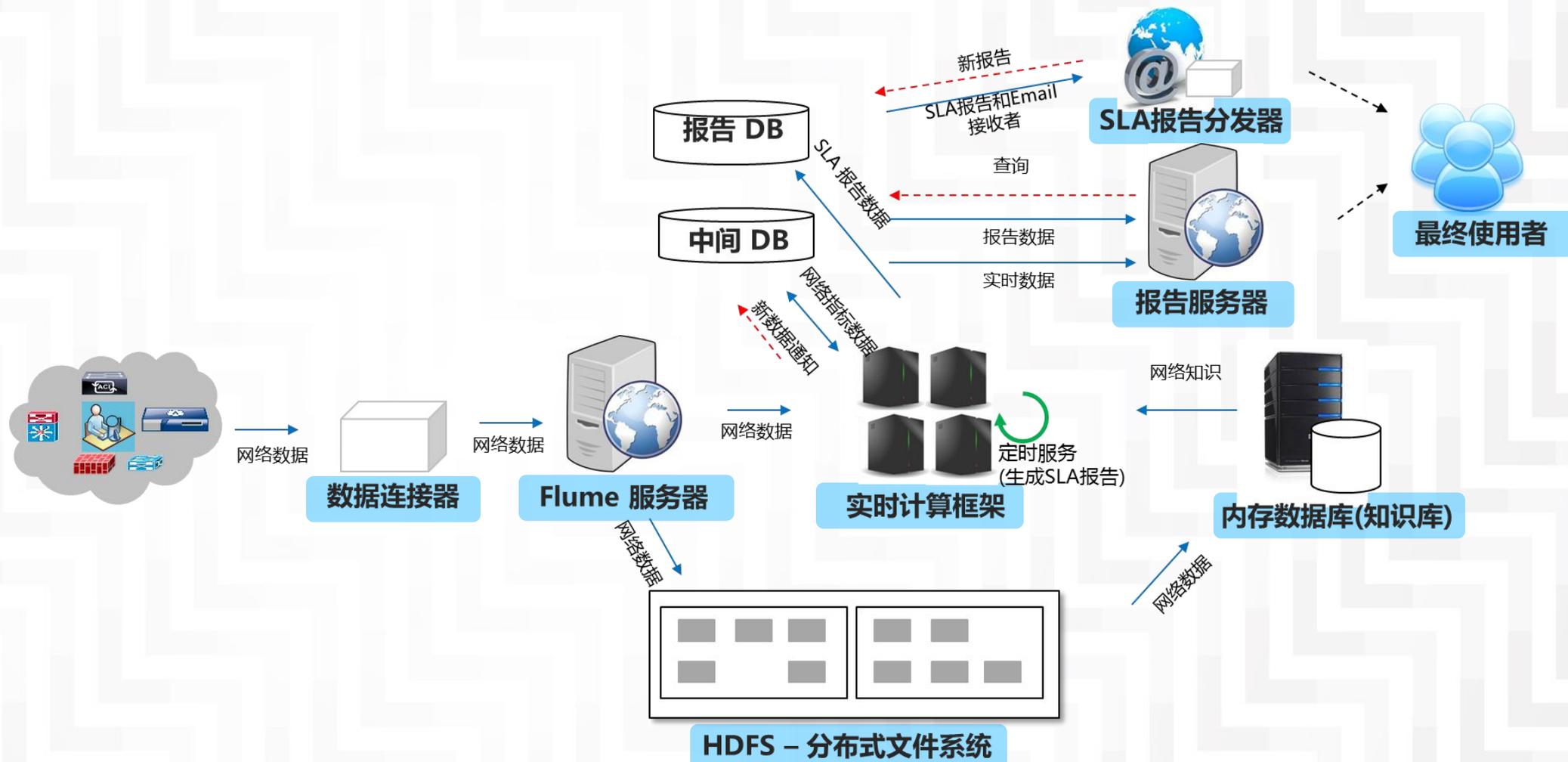
支持网络底层数据包的呈现，信息最丰富，但对包分析工具存在依赖，且实施部署成本较高。

Vendor-independent, a little bit costly

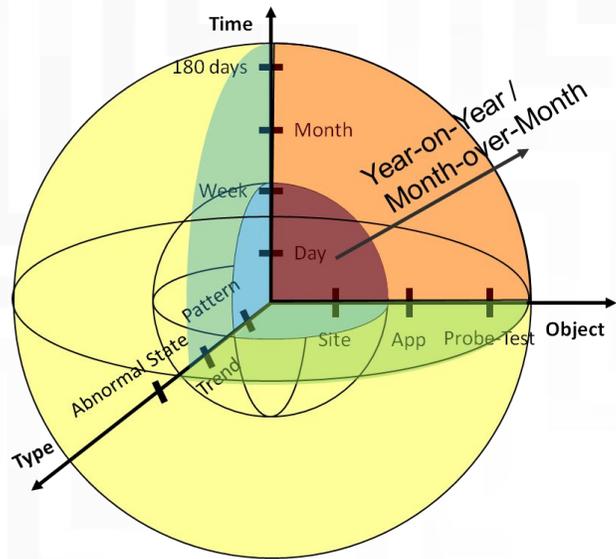
比较灵活，以问题为导向按需采集，但需要开发资源支持

Problem issue oriented, and flexible and enable on-demand data collection

特性#2 实时易扩展的数据存储，管理和处理平台



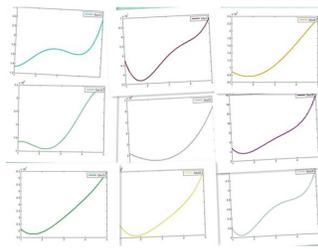
特性#3 时序分析和关联分析



Analysis Framework

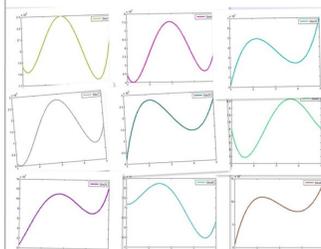
分析类型	Meaning
模式	Kind of pattern formed repeated in a predictable manner. i.e. Bandwidth Consumption Pattern
趋势	The general direction in which something tends to move. i.e. Bandwidth demand trend
异常状态	Unusual, odd or out of the ordinary i.e. continuous high-speed increasing in bandwidth consumption

趋势分析



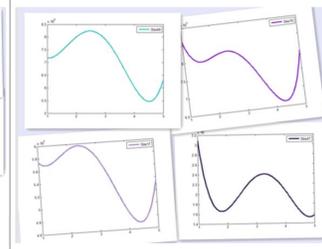
Bandwidth Util. Increases

Beijing R&D, Chengdu, Changchun, Changsha, Dalian, Fuzhou, Guangzhou, Guiyang, Haerbin, Hangzhou, ...
3, 4, 8, 9, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 60, 63, 66, 67, 71



Bandwidth Util. waves

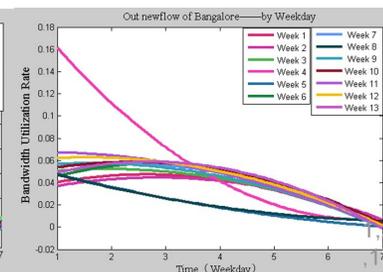
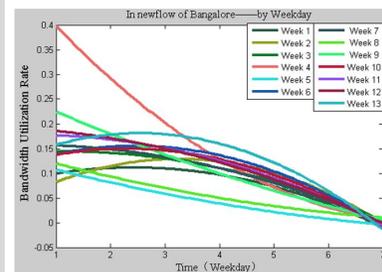
Chengdu R&D, Haikou, Huiyang, Wuhan MIDH Plant, Xiamen, Beijing Hub, ...
1, 2, 7, 12, 14, 21, 25, 27, 35, 37, 42, 58, 59, 62, 64, 68, 69



Bandwidth Util. Decrease

Glasgow, Nanjing MIDH, Shanghai Plant, Shanghai Zhangjiang, Essen Hub, RockCreek
17, 40, 46, 47, 68, 70

异常监测



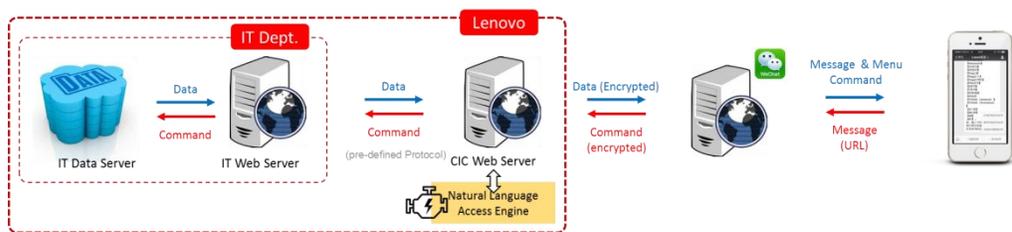
Bangalore, Beijing-Hub, Caracas, Copenhagen, Hook, Lima, Moscow, Pondicherry, Essen-Hub, Bogota, Bratislava, Buenos-Aires, Glasgow, Malaysia, Mexico-city, Milan, Paris, Raleigh-Hub, Singapore, Stuttgart, Sydney, Taipei, Toronto, Vienna, Yamato, Shenzhen, RockCreek, ITU(Campinas Plant)
1, 2, 7, 14, 25, 32, 37, 43, 68, 4, 5, 6, 17, 33, 34, 35, 42, 45, 51, 52, 53, 54, 58, 59, 66, 69, 70, 71

特性#5 移动访问 自然访问

移动访问



自然访问



基于微信企业号/乐聊 提供移动服务

服务交互管理接口

会话管理	语言处理
领域本体知识管理	查询处理规则

语言处理框架

Netmetis-客户收益

直接收益

主动运维和问题解释

- ◆ 采集并集成多种网络数据资源 SNMP Metric-driven, Packet-based, Flow-based, and Syslog, etc.
- ◆ 监控主机资源，网络性能和业务应用三个层面
- ◆ 分布式易扩容的存储和处理，能够进行大时间跨度的分析
- ◆ 丰富的分析功能，进行异常检测，模式识别和趋势预测，能够实现主动运维
- ◆ 统一的IT监控运维Portal

移动运维和自然方式运维

- ◆ 自然语言访问处理层
- ◆ HTML5支持跨设备访问，支持移动办公

长期收益

IT 从支持角色转变为创新领导者

保养·维护



变化·优势



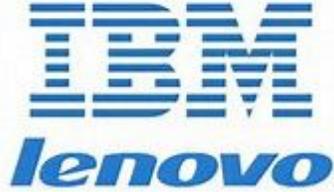
Netmetis-联想独特价值

联想长期持续投资领域

企业级市场，新增长引擎 - 数据中心系统能力



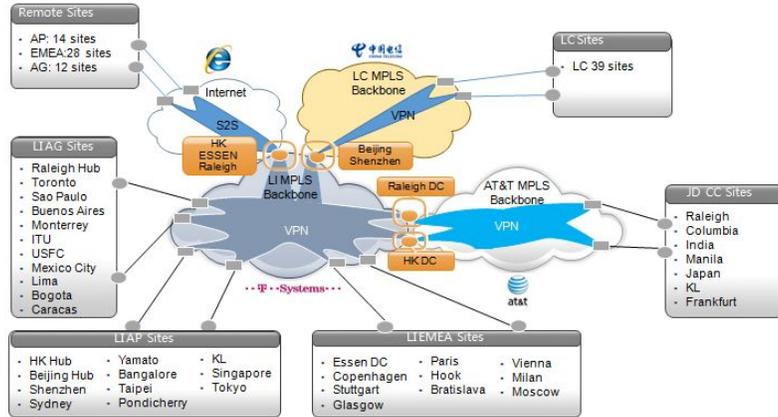
存储



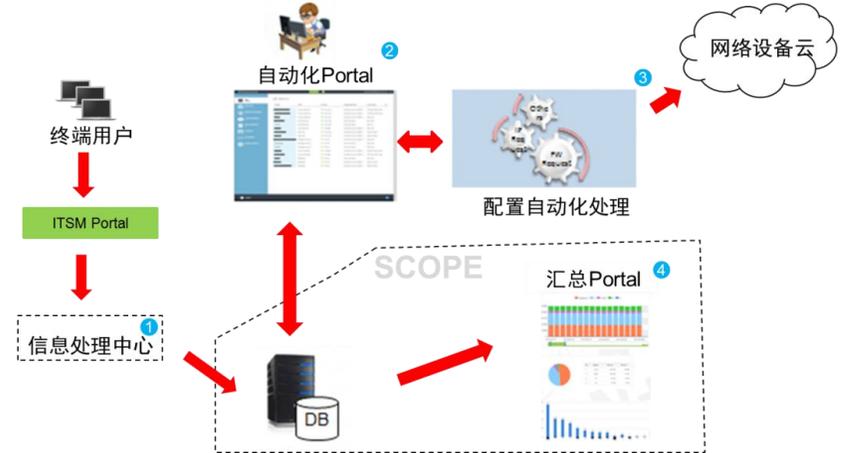
X86服务器

联想实践-跨国大企业网络运维经验

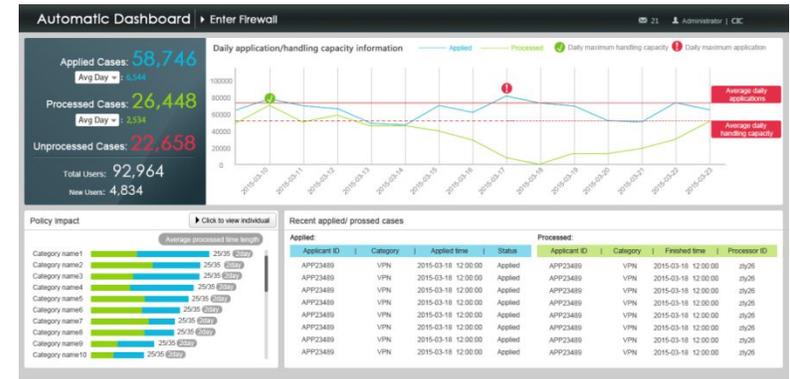
160+国家，70+个站点，1000+个应用



联想实践-自动化运维



数据流程框架图



配置自动化呈现和报告





THANK YOU

DAKUJEM DANK BEDANKT MERCI TAKK 谢谢
ありがとう СПАСИБО GRACIAS DZIĘKUJĘ DANKE
OBRIGADO БЛАГОДАРЯ GRAZIE תודה GRACIAS

