

# 打造“实时型企业”的“利器”

□ 本报记者 李国敏



甲骨文公司数据库技术产品执行副总裁 Andrew Mendelsohn

快节奏的市场动向、移动互联的挑战、社交媒体带来的海量非结构化数据、日益严苛的消费者要求……对于这些企业面临的难题,如何做出快速、即时、准确的商业决策,就需要技术提供强大的支撑。

甲骨文公司近日发布的 Oracle Database In-Memory 是一次颠覆性的技术创新,它将作为 Oracle 数据库的可选配件的方式提供。据介绍,Oracle Database In-Memory 可在企业运行 Oracle 数据库的系统上运行,支持企业目前正在使用的应用,无需对应用进行任何修改。企业的首席信息官仅靠利用其现有的 IT 基础设施和投资,就能获得内存数据库环境的优势。

利用 Oracle Database In-Memory,企业的实时分析性能提升可高达 100 倍,事务处理性能也能得到大幅提升。一次测试显示,总结 4100 万行发票内容大约需要 4 个小时。在对应用进行微调且用 Oracle Database In-Memory 再次进行试验后,只用 4 秒钟便能完成任务。

## 突破行列限制 创新采用双格式架构

在 8 月 4 日的甲骨文公司媒体沟通会上,该公

司数据库技术产品执行副总裁 Andrew Mendelsohn 分析称,在以往,客户在行式数据库和列式数据库之间只能择一而行,从而在数据性能上受到局限。行式数据库更适合交易类操作,比如插入或查询一条销售订单,而列式数据库则更善于进行分析类操作,比如按地域生成销售额报告。Oracle Database In-Memory 通过在同一张表在内存中同时支持行和列两种格式,同时激活并保持事务一致性,对分析和报表采用列格式,OLTP 则采用久经考验的行格式运行。

他表示,Oracle In-Memory 列式存储技术在进行分析类操作时有着无可比拟的优势。首先,纯内存中的列式存储能够快速响应数据变化,且可达到 2 倍至 20 倍的压缩比例,其粒度还支持表级与分区级,并适用于所有主流的硬件平台,方便企业进行部署。在测试当中,列格式的每 CPU 内核可达到 10 亿条/秒的扫描速度,而行格式仅能达到百万条,性能的提升高达一百倍以上。不仅如此,通过将多表的连接操作转化为高效的列扫描,连接速度也加快 10 倍。

此外,通过对列格式的采用,还对传统的 OLTP 性能起到了提升作用。对于传统的 OLTP 系统,为了实现快速查询,往往采用分析型索引的方

式,在这样的架构下,向表中插入一条记录需要同时更新数十个索引,OLTP 系统性能被迫降低。然而,通过用列存储取代分析型索引,新的 OLTP 系统中可以给予任意一列实现快速分析,OLTP 和批处理的速度得到提升。

## 软硬件集成设计 实现极致表现

据介绍,Oracle Database In-Memory 以甲骨文多年来的创新与成熟技术为基础,继承了 Oracle 数据库的全部优势,能避免数据损失和宕机的最高可用性架构,具备业界领先的安全技术以及可扩展性。通过在大型 SMP 服务器上的纵向扩展、跨服务器集群的横向扩展以及存储分层,满足任何需求;能够经济实惠地运行任何规模的数据库,无论是 PB 级数据仓库、大数据处理还是数据库云。

同时,Oracle Database In-Memory 还具备丰富的可编程性,支持各种数据类型。如果一台服务器发生故障,便可以立即使用内存数据副本来满足查询要求。

此外,Oracle Database In-Memory 在任何与 Oracle 数据库兼容的现有应用环境中,都能够非常简单、快捷地进行部署,如同拨动一下开关,无需对应用做任何更改。

## 打造“实时型企业”的利器

甲骨文公司数据库技术产品执行副总裁 Andrew Mendelsohn 表示,通过将 Oracle Database In-Memory 用于 Oracle 应用软件,可以打造真正的“实时型企业”。凭借在数据库而非应用中处理数据,并采用数据库 SQL 和内存列存储技术,企业可以实现数据的实时处理。

对于面临激烈竞争环境的现代企业来说,采用 Oracle Database In-Memory 实现实时运营分析可谓一个重大的突破。在 Oracle Database In-Memory 的帮助下,企业管理者能够制定数据驱动的实时业务决策,并获得即时的深入洞察,应对外部变化也更为敏捷和有效。

甲骨文公司数据库技术产品执行副总裁 Andrew Mendelsohn 表示:“我们希望为所有客户以最低的部署及运维成本,提供极致的可用性、可扩展性和安全性。”

# 信息安全警钟长鸣 我国政府禁用国外杀毒软件

我国信息安全行业又曝“安全警钟”。8月3日,《人民日报》官方 Twitter 账户上发帖称,中国政府采购部门“已将赛门铁克和卡巴斯基”从安全软件供应商的名单中剔除。继中央采购禁用微软 Windows 8、央视警告 iPhone 定位功能泄密后,这是中国政府提升信息安全重要性的最新迹象。去年斯诺登“棱镜门”和今年华为网络被入侵让中国对信息安全更加谨慎。

另一条 Twitter 消息则显示,政府采购办公室已批准使用 5 个反病毒软件品牌。这 5 个品牌均来自中国国内,包括奇虎 360、启明星辰、冠群金辰、北京江民和瑞星。

赛门铁克尚未对这一消息置评。卡巴斯基发言人则表示:“关于这一事件,我们正在调查并与中国主管部门对话。目前讨论任何细节都是不成熟的。”

中国政府日前在公共网站上发布了中央政府许可使用的技术供应商名录。目前尚不清楚,代理商是否也被建议避免使用非中国厂商的产品。(李炜)

# “漏洞”成为网战武器

网络战不是未来,而是已经存在,并且已经司空见惯。在这场战争中,随处都是战场,漏洞是武器,而黑客则是军火商。

一个软件漏洞的价值能以金钱来衡量,这有点让人匪夷所思。漏洞即错误。通常,我们要花钱修复漏洞。而漏洞大有市场则是我们所处的科技时代更令人匪夷所思的结果。在这个科技时代,我们的整个世界——我们的商业活动、医疗记录、社会生活和政府——正在一点一点地脱离现实世界,以数据形式进入由软件构成的计算机内核。很多人出于善意或恶习对这些数据抱有好奇。其中一些人是间谍,还有一些人是罪犯。漏洞就是他们用获取数据的武器。

几年前的一个例子能充分说明,是什么让漏洞如此有用。当时,美国和以色列联合研发了一种复杂的计算机病毒,其目的是侵入并破坏位于伊朗纳坦兹市的某个进行铀浓缩的核设施。这种名为“震网”(Stuxnet)的病毒或许是第一个真正的网络武器。一名双重间谍利用 U 盘将这种病毒植入核设施的计算机系统。该病毒在查看整个计算机系统后向主人传回详细的情报,随后开始大规模侵入控制离心机的计算机,并最终导致大约 20% 的离心机陷入瘫痪。(由于美国和以色列政府在这个问题上仍然保持沉默,以上均为通过安全专家和媒体提供的事实推断所得。)

是什么让“震网”病毒如此有效? 一个词:漏洞。要成功侵入目标系统,“震网”病毒至少利用了 4 个不同的系统漏洞,包括一个微软视窗操作系统的漏洞。这些漏洞——更确切地说,利用这些漏洞所需的知识——本身就像伊朗人正在提炼的浓缩铀,但是以软件的形式存在:它们是昂贵且高度精密的武器,构成了极端复杂的武器系统的核心。当“震网”病毒从纳坦兹市的核设施扩散并导致全球大约 10 万台计算机受到感染后,这些漏洞让“震网”病毒具有更大的破坏。(李炜)

# 联众与战略投资者 形成强大协调效应

棋牌游戏是最早被移植到 PC 端的游戏类型,在中国游戏发展史上有着不可替代的地位。中国互联网络信息中心(CNNIC)《第 29 届中国互联网络发展状况统计报告》显示,网络棋牌游戏用户 2.59 亿,占游戏用户 80%。随着网络的发展,棋牌游戏也正获得新的增长点——社交网站为吸引浏览量也会更多融入线上棋牌游戏的元素。同时,线上棋牌游戏永远不会过时,让联众这类专注于棋牌游戏的公司可以很大程度上规避市场波动的风险。

联众作为棋牌游戏领域历史最悠久、用户黏性最高的平台型企业,目前在移动游戏领域也获得了稳健的成长,在线上结合 O2O 领域处于业内最领先的位置。近日成功登陆香港联交所,联众不仅通过 IPO 获得了充沛的资金,更重要的是引入了华人文化产业投资基金和空中网这样的战略投资者,能够在业务上形成强大的协调效应。

7月25日,联众在京举办上市庆典晚宴。华人文化产业投资基金董事长、上海文化广播影视集团董事长黎瑞刚、空中网董事局主席王雷雷作为联众的新股东代表,出席晚宴并在现场发言中高度评价了联众的成长历史与发展潜力,并表示,华人文化基金和空中网在业务发展方面与联众都存在优势互补之处,未来协同效应可观。

据介绍,华人文化产业投资基金(以下简称 CMC)是联众首次公开发售前引入的投资者,是国内第一个获得国家发改委审核通过的文化产业股权投资基金,CMC 的主要发起方及投资方包括国家开发银行等机构,成立以来做出了多项成功投资。

空中网是联众另一个战略投资者,空中网董事局主席王雷雷说:“在这个世界上,在互联网行业,我们应该崇拜什么样的人,应该去投资什么样的公司? 我觉得不是那种靠运气,靠一夜暴富、没有历史、没有经验的公司,我们应该投资的公司,我们应该尊敬的团队应该是从高潮打到低谷,又能够在低谷当中风雨如磐的坚守,终于再创辉煌的公司。联众经过 16 年的风雨,终于成功上市,我想说真的不容易,真的是我和空中网股东们所尊敬的团队、尊敬的管理层,联众是真正值得尊敬的品牌和公司。”(李国敏)

# 怎样给信息防泄漏开“处方”

如今各类的信息防泄漏解决方案不胜枚举,宣传带有防泄漏功能的产品比比皆是,然而企业在面对众多方案时却常常眼花缭乱,无所适从。什么样的系统才是好系统? 什么样的方案能帮助企业切实提高信息安全防护水平? 应该以怎样的标准来判断不同方案的优劣? 到底应该如何给信息防泄漏开“处方”?

专家表示,我国古代行医讲究的是保障人体的安康,信息防泄漏方案是为了企业信息的安全。对防泄漏方案进行选择,就好比面对病人时医生要找出合适的“处方”才能对症下药。在对防泄漏标准进行选择时,亦要用“望、闻、问、切”的手法。

## 望

在选择防信息泄漏的解决方案时,首先要对产品进行考察,去伪存真。目前的防泄漏产品虽然众多,但龙蛇混杂,多有鱼目混珠之嫌。很多的信息防泄漏产品,都是打着信息防泄漏的旗号,其实质却是简单的审计产品。用户在选购产品的时候,一定要注意分辨其产品宣传中所透露出来的理念是否符合自身的需求,必须了解市场状况,分辨各类产品的优势,切不可病急乱投医。

## 闻

市场是最能反映产品是否有用的试金石。在进行防泄漏建设时,要注意观察产品的品牌在市场上是否足够正规,看提供服务的厂商是否有足够的成功案例(尤其是与自己应用环境相似的,处在同行业的企业的案例)。另外,可能还要注意厂商的售后服务能力(有经验和负责的厂商,会第一时间解决客户的需要,或承担相应的责任)。在选择加密方案时,需对加密软件、供应商和经销商的资质进行严格考察,选对产品选对人,才能保证项目的顺利实施。

## 问

在选择防泄漏产品时,要针对自身的特点提出自己的侧重需求,比如三一重工信息化相关负责人就提出选择防泄漏方案时需向服务方提出:是否与现有应用系统、网络协议兼容;能否在主流系统平台应用,各种性能指标测试是否工作的 SLA 标准;是否提供标准的接口;产品是否有合格的认证、服务、市场及典型的成功案例等问题。企业的需求是不断变化的,必须了解厂商的研发实

# 数据加密的四种途径

厂商对数据加密相当关注,无论是通过收购或是新产品的研发,都希望能在数据加密领域占得先机。对企业而言,如何选择适合自己企业的加密技术和产品的前提是了解目前存在的加密方法。数据加密有各种分类方法,按照实现手段可以分为四种:主机软件加密、加密存储安全交换机的、嵌入式专门加密设备以及基于存储层的存储设备。

主机软件加密已经推出很多年,其优缺点都比较明显。

其优点是:成本低,只要有备份软件,不需要购买额外产品,只需付服务费用;对现有系统改动小。其缺点是:性能影响,对主机和备份的性能影响。

当我们对一个企业的数据加密时,面对 TB 级别的数据容量,我们需要考虑的是性能和管理是否能满足我们的需要:基于备份软件的加密方式目前只支持磁带加密,无法做到磁盘存储加密,同时也没有压缩的功能;对操作系统有一定的依赖性。

加密存储安全交换机连接在存储设备和主机之间,不改变原有的 IT 结构,本身也可以做光纤交换机使用,同时具有加密功能,也可以同原

有交换机互联。

加密存储安全交换机的优点是:扩展性好,目前加密交换机有 16 口到 256 口的不同型号,适合企业客户;高性能,由交换机本身完成加密功能,对主机和存储没有影响,同时又提高磁带压缩功能;异构的支持,加密存储交换机支持各个厂商的存储,同时也支持磁盘、磁带、VTL 等各种设备,同时也可以支持原有设备;管理型,加密交换机方式支持单独的统一密钥管理工具,管理简单。

加密存储安全交换机的不足之处主要表现在,对已经有存储交换机的用户来说,需要额外单独购买加密交换机。

嵌入式专门加密设备是单独的一个加密设备,需要连接在存储和交换机之间。这种加密产品的优点是:灵活性,此类产品可以提供端口的加密,可以随时一对一连接到存储上;对主机性能影响小,设备本身提供加密功能,同主机和存储无关,支持异构存储。

嵌入式专门加密设备的缺点在于两方面:扩展性,此类设备多是点对点解决方案,但如果是单一的一对一加密产品,扩展起来难度大,或者成本

## 京东方蝉联“国际碳金奖·碳金创新价值奖”

7月26日,2014年度世界环保大会暨第四届国际碳金奖颁奖典礼在隆重召开。全球显示领域领先企业京东方(BOE),凭借其在绿色科技创新方面卓有成效的探索与实践,获评本届“国际碳金奖·碳金创新价值奖”。这是京东方继 2013 年获评后,再次荣获该项殊荣。

作为负责任的绿色产业领军企业、环境友好型企业公民,京东方蝉联“国际碳金奖·碳金创新价值奖”并非偶然。据了解,京东方一直将环境战略作为企业发展战略的重要组成部分,持续不断采用新材料与新工艺,打造“绿色工厂”,以创新技术构筑绿色“视界”;京东方遍布北京、成都、合肥、鄂尔多斯等多个省市地区的绿色工厂,均对电、油、燃气、水等资源进行全系统管控。

数据显示,2013年,京东方绿色创新技术应用成效显著,如:京东方 8.5 代线通过工艺提升及改善,使得光刻胶使用量减少了 60%,而废液产生量和稀释液使用量均减少达 90%;北京 8.5 代线通过应用全球领先的技术系统和循环利用水资源,VOC 废气的处理效果达到 99% 以上,再生水使用率保持在 90% 以上,均处于全球领先水平。

另据了解,被誉为“世界低碳环保楷模勋章”的“国际碳金奖”,其评选活动由世界环保大会(WEC)组委会主办,还曾授予美国陶氏化学、联合利华、苹果(中国)、戴尔、联想、中国南车、万科等国内外知名企业。

## 华硕AMD助威团观战TI4中国队夺冠

7月22日,第四届DOTA2国际邀请赛在西雅图结束了精彩绝伦的巅峰对决,来自中国的NewBee战队以3:1的比分战胜对手,一举夺得冠军宝座,赢得了500万美元的高额奖金。在本届TI4西雅图比赛现场,由华硕AMD校园制霸赛启动仪式上抽取的首位助威团成员也进行了全程观战,与所有选手一道,见证了中国队夺冠的历史性一刻。

作为电子竞技业中最火爆的比赛之一,西雅图DOTA2国际邀请赛犹如世界杯般吸引着每一位电竞迷,同时,其高额奖金设定也同样令人惊叹。据了解,本届TI4共设置了高达1093万美元的奖金,中国队更是凭借优异的表现,包揽了其中849万美金,占比达到了惊人的77%。

为了让DOTA2精神得到更好的传递,吸引更多的玩家参与到此次盛会中来,TI4大赛前夕,华硕携手AMD,完美世界,联合举办了“AMD华硕杯全国高校DOTA2制霸赛”,并在制霸赛启动仪式上抽取了首位随“军”出征西雅图的助威团成员,与AMD刀妹天团一起前往西雅图助威中国队TI4总决赛。

不仅如此,华硕还特别派出了一款征战DOTA2的利器——华硕K550DP。作为制霸赛的比赛战机,华硕K550DP霸气搭载了AMD至尊四核A10-5750M APU,配备AMD Radeon HD 8670M 独立显卡,可以与A10 APU的独显核心组建双显卡交火,大幅度提升游戏性能,让玩家的实力得到尽情展现,充分享受到最佳DOTA2游戏体验。(向阳)

## “尼康摄影大赛”定“考官”

日前,尼康公司宣布,“尼康摄影大赛 2014—2015”图像组和视频短片组的 2 名首席评委及评委会成员已确定。

“尼康摄影大赛”(NPC)是世界极具盛名的国际性摄影大赛之一,创立于 1969 年,旨在为全球专业及业余摄影爱好者提供一个交流平台,以促进摄影文化的发展。图像组和视频短片组分别邀请活跃于世界舞台、拥有骄人成绩的创意总监 Stephen Mayes 和 John C. Jay 担任首席评委。除首席评委以外,从活跃在世界舞台上各个领域的摄影师、策展人、创意总监、编辑、电影导演等多个类别中共挑选出 10 名评委。担任本届图像组评委的摄影师 Swapn Parekh,曾获得尼康国际摄影大赛 1986—1987 黑白照片组的第二名。

尼康摄影大赛,旨在培育积极向上的、希望通过优秀的创意影像作为世界性的语言来表达重要故事、进而影响人类的思想的摄影师团体。这一群体热爱影像事业。尼康向这些认真执着的摄影师群体提供相互激励和交流切磋的平台,同时也通过他们获得启发,将更先进的技术和新的价值应用于照相机和镜头等产品的研发中,通过在世界各地举办的摄影文化探索影像表达的潜能。(陈杰)