

互联网地图是如何产生的?

□ 安吉

香港演示首个 端到端LTE广播解决方案

在近日举行的Qualcomm Technologies 3G/LTE峰会期间,电信设备商通过中国移动香港的商用网络成功进行了首次端到端LTE广播演示。

该演示展示了LTE广播的性能,以及LTE广播同时将视频内容无缝地串流到多个用户的能力。该演示在中国移动香港的网络上操作并测试,向终端发送了并发视频和超大视频文件。LTE广播将终端用户的视频体验提升到了全新水平,带来出色的服务和品质保证。此次演示网络解决方案采用在全球范围可用的端到端LTE广播解决方案,包含无线接入网络、核心网和服务层,包括管理和配置功能。该方案专为增强型多媒体广播多播服务开发,包括芯片组、广播中间件、多媒体服务,以及针对LTE广播应用开发的已验证接口。

业内预计,到2020年联网终端的数量将达到500亿部,其中150亿部将支持视频功能。2014年《电视和媒体趋势报告》显示,视频流媒体目前和传统电视的观看水平基本持平,有75%的消费者每周多次观看流媒体内容,而有77%的消费者每周多次观看固定内容的广播电视节目。

LTE广播运营商能够在人员密集地区通过LTE网络向移动终端传输高品质内容。它为广播商和运营商开辟了一个联手向消费者提供高品质内容,从而带来卓越用户体验的机会;同时为运营商提供了一种能以更高效的方式利用网络的方法。该解决方案支持一系列具体应用场景,包括体育赛事、音乐会等活动的直播,到出租车、户外广告牌、公共展示牌等数量众多的数字标牌推送广告内容,以及软件更新和应急广播。(粤南)

天地超云服务器 打造高效数据中心

9月9日,天地超云在京展示了两款新平台服务器:R5410-G10、R6240-G10。除了发布会上亮相的两款新品,本次平台升级,超云共发布了三个系列、七款全新的服务器产品。

天地超云Grandley平台产品分为R5000、R6000和R9000系列,其中R5000系列包含三款产品,均为通用型服务器。R6000与R9000系列产品均为多节点形态,可满足对性能、空间等不同指标有需求的多类应用。R6000系列为常规高密度多节点服务器产品,R9000在此基础上增加了耐高温的特性,成为亮点。

本次与英特尔新平台同步发布的超云服务器新品系列,布局更加优化、定位更加精准、结构更加完整,标志着超云服务器正在日趋壮大、不断成熟。(岩砂)

猎豹浏览器 首推“抢过路车站票”

九月刚过半,国庆抢票大战却已提前打响,虽然国内多款浏览器纷纷打出“一站式抢票”“抢票不如约票”等噱头吸引用户,但据用户反馈,国庆火车票依然难买。业内人士称,国庆铁路一票难求的真正原因,是12306实行的区间限售政策。

所谓区间限售,即铁路系统在诸如春节、国庆等运输高峰期间,以“优先保证长途旅客出行”为理由,而对过去过路站的旅客采取的车票限售政策。这就是为什么很多旅客准点去12306刷票,却总是发现目标城市的车票瞬间“卖光”。事实是这些站点由于“区间限售”而根本没有票或极少发售。

针对此问题,猎豹浏览器在今年国庆期间独家推出“抢过路车站票”功能,帮助用户突破“区间限售”制造的出行障碍。当旅客要去的目的地车站受到“区间限售”影响时,猎豹浏览器除了帮用户自动抢目的地的车票,还会智能推荐相邻车站的余票,让旅客可以以最少的花费如期出行。

值得一提的是,用户不仅可以在PC上使用猎豹浏览器抢票,还可以下载猎豹浏览器手机版,随时随地贴身抢票。除了跟PC版一样具备“抢过路车站票”“插队抢票系统”等功能,猎豹浏览器手机版还能定位查找最近的代售点,方便用户线下取票。(陈杰)

一北京市民在交通高峰期从二里庄开车前往大望路,按常规行驶路线行走,耗时将超过1小时;某天道路发生事故,环路堵死,在“准确”的道路上行驶,耗时未定……很显然,地图的“准”已不限于路线无误,还能实时动态地提醒用户,走一条更快更省时的道路。“准”的极致是实时,实时的基础是动态数据,而利用动态数据则需融入应用、云端服务、软件、数据等地图产业全层面。凡是“准”的地图,必经九重境界:数据发现、数据采集、数据处理、数据发布。

数据发现:众里寻他千百度

大数据的一大悖论是,一款地图产品越成熟,数据发现的难度越高。数据越来越多,面积数据所需成分越来越小,存精度成倍增加。十余年,从起步到多年盘踞国内手机市场,高德逐渐形成了多种信息发现方式,包括情报搜集平台LSE、API轨迹分析、卫星影像自动识别、UGC反馈以及浮动车等多种方式。

在移动互联网时代,高德地图独创国内众包的数据采集形式,主要包括浮动车和UGC反馈。安装了车载GPS定位装置并行驶在城市主干道上的公交车和出租车则是主要的浮动车。目前高德在全国拥有几十万辆出租车及几百万辆物流车的行业浮动车数据,发现和反馈道路交通中的实时状况。对于难以通过浮动车采集路况数据的城际高速,高德地图则可以通过众包的力量来解决。

数据采集:千里之行始于足下

每个采集员,都在用脚步丈量世界。不管是车辆采集、步行采集、互联网采集,还是企业用户、航空摄影测量及卫星影像、呼叫中心,千里之行都

始于足下。目前高德拥有几十辆数据采集车,能够收集电子眼、方向信息、道路名称、车道数、行车标线等道路信息。

最原始的采集方式是步行采集,工作人员手持PDA和相机前往商厦、学校、商场、银行等场所拍摄照片,再录入到数据采集系统。虽然高德拥有国家甲级导航电子地图测绘资质,但采集员在进行步行采集时仍会面临“轰出门”的遭遇,比如银行,他们甚至误以为采集员是要打劫银行。

由于新浪微博、阿里巴巴等企业LBS业务均采用高德地图数据,通过这张撒在互联网上的“网”,高德得以收到大量来自用户的反馈——这是基于互联网的采集方式。据了解,每位高德“增值事业部”员工每天能够处理150条左右的报错反馈,每月可处理约2300条报错反馈。

通过物流公司运输车辆上的GPS导航仪,同样可以发回数据,这是企业用户数据采集。如今有30多万辆物流车在给高德回传数据,使得高德能够及时更新数据,让地图数据更加准确;与此同时,北京有6万辆出租车使用高德导航服务,并传回大量数据。

租借飞机进行航空摄影测量是采集中最高端的做法,目前市场上提供商用三维地图主要是卫片(卫星拍摄),其分辨率近50公分。目前高德已经为56个城市绘制了超过7500平方公里的三维模型,精度为厘米级别,通过航拍和实景完成。

数据处理:千锤万凿出深山

所有道路数据都是高德采集员一个一个跑出来的。或许,用一些令人叹为观止的数据更能让你感受到这个过程之艰巨。目前,高德累计生产了超过400种道路属性信息,超过7500平方公里三维模型数据,近5000万个POI地标信息,以及近

520万公里导航道路数据——可环绕地球赤道达130周之多。

数据处理可分为导航数据生产和增值数据生产。在导航数据生产中,值得一提的是背景生产。“背景”是指除了道路和建筑之外的山、河、湖、水等“为导航作背景衬托”的物体。增值数据生产包括了运营POI和深度动态信息。所谓运营POI是指给相关POI信息做专页,比如在地图上集中展示北京的中国银行,这可以帮助POI更直接地展示信息。而深度动态信息,则指详细展示POI点的信息,比如对于一家酒店,不仅仅是导航到这里,而且展示其文字介绍、房价、电话等,同时也展示基于位置的优惠等服务信息。

数据发布:轻舟已过万重山

地图的极致是实时更新。每分钟用户正在行驶的道路发生什么变化,会对我的行驶有何影响,这都是需要基于快速的数据迭代才能实现。面向车厂,高德主要月度发布;面向互联网,这种数据迭代已经需要小时级发布;面对移动互联网,甚至能做到以分钟级更新。

经过众里寻他的“发现”、始于足下的“收集”、千锤万凿的“处理”,等到发布过程,发现轻舟已过万重山——数据分秒流逝,车辆行人分秒流逝。高德发布的数据主要面对车载/前装、无线位置服务、移动导航、互联网位置服务以及政府及企业应用等市场。

在移动导航领域,用户需要数据够重、产品够轻,尤其是面向消费级的移动App。易观数据显示,截至2014年第二季度,高德地图以33.4%的份额稳居手机地图市场第一,这是高德地图继2011年第四季度超越谷歌地图后,连续十一个季度领跑中国手机地图市场。

中国联通完成沃云SDN网络商用部署

9月12日,中国联通云数据有限公司和华为宣布,双方通过联合创新完成了沃云SDN网络商用部署。中国联通云数据有限公司的“沃云”将在全球运营商中率先提供基础设施服务、定制化服务、增值业务服务、可靠性服务和管家服务等五大服务,这标志着中国联通“沃云”已全面升级,并能够向客户提供更加全面、高效、灵活、智慧云服务。

今年7月,中国联通云数据公司和华为公司签署了SDN联合创新战略合作协议,共同开展沃云下一代网络技术的研究工作。中国联通正在部署廊坊、呼和浩特、哈尔滨、郑州、无锡(德清)、东莞、贵安、西安、香港等十大云数据中心、31个省会城市云计算资源池,400个地市内容分发网络节点。本期SDN网络商用,全面覆盖全国主要经济热点区域,支撑中国联通20万机架、20T出口带宽资源,8T CDN的吞吐率的云服务能力。沃云SDN网络将实现跨数据中心的资源整合,支持产品迭代创新与快速部署,为用户提供最佳的服务感知和业务体验。

中国联通和华为联合创新沃云SDN网络解决



方案具有四大核心优势。首先,依托SDN网络解决方案可实现业务快速创新、部署和发放,业务部署时间缩短到“小时”级,业务实现自助申请,一键发放,达到“分钟”级的良好体验;其次,通过跨数据中心资源整合,实现10大数据中心统一运营,实现任意一点接入,业务全局共享,相比传统数据中心,资源利用率提升30%;另外基于SDN的智能流量调优技术,保障数据中心网络端到端小于50ms低时延,为客户提供最佳的业务体验;最后,华为数据中心产品和解决方案全面支持SDN网络架构,NE5000E 400G核心路由器全面支撑中国联通

在线账户频失窃 专家支招巧化解

在互联网高度发达的今天,几乎每个人都拥有多个在线账户。尽管每天都有大量的用户访问这些在线服务,但是频频发生的在线账户失窃事件表明,用户对在线账户的安全意识仍有待加强。究其原因在于,用户错误地认为,黑客不会对他们有任何兴趣,因而使用简单密码,甚至完全相同或相近的密码访问多种在线服务。而正是薄弱的安全意识为网络罪犯提供了可趁之机。用户可能未曾想到,他们的疏忽行为可能会导致糟糕的结果。

现在,网络罪犯会使用特殊的恶意程序访问金融服务,或者通过钓鱼网站、Wi-Fi数据拦截向用户的在线账户发动攻击,直接窃取相关信息。面对层出不穷的网络攻击手段,如果用户仅使用一个“通用”密码访问所有在线账户,一旦该密码落入网络罪犯之手,用户可能会丢失对所有账户的控制。

为了更好地保护用户在线账户安全,避免密码泄露,专家提供如下安全建议:

1. 安装一款高质量的互联网安全软件,确保其包含主动防御技术,能够抵御最新威胁,而非仅包含基础的反病毒保护;
2. 第一时间安装针对操作系统和应用程序的安全补丁。开启自动更新功能同样有所帮助;
3. 请勿点击来历不明的邮件或信息中的链接或附件。在访问网站时,尽量在浏览器中手动输入URL地址,避免遭遇钓鱼网站;
4. 使用独一无二且复杂的密码。密码应包含字

母、数字和特殊符号,且至少包含8位字符,最好15位;在密码中不要使用个人信息(例如配偶或宠物的名称等)或单词(任何可以在字典中找到的单词)。非常重要的一点是不要为多个账户使用同一个密码。如果用户难以记住众多复杂密码,可以考虑安装一款密码管理器软件。它可以帮助用户记录密码,而用户只需记住一个主密码即可;

5. 尽可能使用双因素认证。越来越多的情况下,在线服务提供商会要求用户输入正常的密码及一个一次性密码(例如通过短信将代码发送至用户手机上),保护账户安全。

6. 密切关注不同账户是否存在可疑行为,一旦发现任何问题,请立刻联系客服提供商。(环岩)

三星NFC打印迎战移动办公

以及打印复印扫描传真4合1产品,获得了媒体、用户的一致好评。其中,不乏深受中小企业、SOHO欢迎的“移动办公的高效能之王”三星Xpress C460FW多功能一体彩激打印机和“移动办公的性价比之王”三星Xpress M2071FH多功能一体机,充分满足了他们对高效率和高性价比的双重追求。

移动时代仅有创新的产品是不够的,体验才是用户最看重的,三星NFC移动打印机最大的优势在于简单便捷的操作和畅快的打印体验。三星移动打印APP以其易用性、兼容性以及人性化的界面设计,在诸多品牌中脱颖而出,在业内权威媒体的横向对比综合评测中获得了最高评价。用户只需将手机靠近轻触三星NFC打印机,直接弹出的默认市场出现这款软件并轻松安装,点击

即可打印、扫描、传真移动设备上任意内容。整个过程只需点击、连接,步骤非常简洁,无需中央接入点,也不需要像安装打印机驱动、软件设置或是服务器设置等一系列专业IT技术的操作。三星Galaxy用户更加方便,可以直接通过手机内置的“打印”按钮直接打印。三星移动打印APP中文版不仅可以支持具备NFC功能的安卓系统手机和平板电脑,同时也支持IOS设备包括苹果手机等产品。

此外,三星NFC移动打印机率先将NFC与WiFi直连技术融合,改进了原有NFC的传输数据速度问题,即使大尺寸图片、大容量的文件也可快速传递,成功突破了商务办公设备领域数据传输、输出与兼容性的障碍。(力科)

华硕2014款路由器冲击中高端市场

9月12日,华硕在京推出了首款与趋势科技合作,以安全云路由、AiCloud全方位云端解决方案、极速双频2400 Mbps等三大标准性独家设计的全球首台四天线路由——RT-AC87U,宣告了华硕在全球中高端路由器产业界持续领先的技术实力与地位。

华硕电脑开放平台中国区网络产品经理苏国盛表示:“华硕针对当前用户需求对无线路由产品提出了‘让简单的更简单,让复杂的更复杂’这一理念,其含义就是为一般用户带来最好、最简便的应用体验,同时为高端用户各种创新、复杂的应用场景提供最好的支持。”四天线路由RT-AC87U是目前全球最快的双频段、四流802.11ac无线路由,它将终结无线连接的所有“延迟”,其最高速率可达2.4Gbps;凭借华硕独有的智能连接和AiRadar技术,它将带来最好的无线覆盖效果;而通过智能的流量管理系统,其可带来更加出色的连接体验。此外,凭借和趋势科技合作的Ai-Protection智能防卫系统,可为用户提供最可靠的安全保障,而RT-AC87U也就此成为了全球业界最强安全路由的有力竞争者。

华硕还带来了一款多功能无线路由器RT-N18U。由于采用了最新802.11n技术,内建Broadcom TurboQAM技术,能大幅增强2.4GHz频段的效能,使其总传输速度高达600Mbps,能做到同时传输文件、下载、视频流、游戏和VoIP电话等应用。(向阳)

计蒜客举办在线教育及开发者生态沙龙

日前,“计蒜时间——在线教育及开发者生态”沙龙于北京中关村创业街举办,现场来自企业开放平台、先锋开源社区、高校学者及相关投资机构的百余位嘉宾齐聚一堂,共同分享在信息技术教育领域的最新成果。

在线计算教育服务“计蒜客”的创始人俞昊然讲到了“计算教育”概念和计蒜客产品当前针对计算教育的新型教育方法。所谓“计算教育”是指针对应用计算工具、计算逻辑和计算方法的教育,不同于传统的计算机科学学科,“计算教育”更多的强调了普适性。在当前人类计算能力快速提升的过程中,生活中的一切,甚至包括人、植物都成为了可以计算的对象。

北京大学教授、中国计算机学会软件专业委员会秘书长王千祥老师讲到了在日常教学和大规模在线教育中在线编程这种方式的必要性和他一直以来在这个方向所做的尝试。通过使用在线编程教育计蒜客这类产品,将有效提高教师的教学准备效率,解决以往存在的学习过程无法追踪、学生特性无法区分的问题,以便个性化的提升学生动手实践的能力,“计蒜客他们这样的伴随式的课程很好,自己真正的去写了程序才会发现,没懂的时候学了也就是20%—30%,真正自己去了才是真正懂了。”

人人网合作管理部总监罗海洋表示,与计蒜客的合作提供了一种新的体验,它很多利用开放平台编码的工作更简单化,更好的把人人网和开发者联系起来,有效的帮助90后的潜在开发者更快速的成为人人网开放平台中合格的开发者,减小了开发者和转化的成本。

针对开发者生态的培养,计蒜客首先开始摸索的就是开发者的模式与方向。计蒜客当前设计了将开放平台文档转为引导式课程的形式——通过将开放平台文档中最受欢迎的部分提炼组合,转化为带有一定项目目标的课程的方法,能够为任何一个现有的开放平台定制一个相对有效的开发者课程。无论开放平台本身的文档组织的如何,对于学习者来说,上手都不会再难。(向阳)

中搜搜悦用户三四线城市增长迅速

近日,中搜公布了旗下移动个人门户产品中搜悦悦移动开放平台用户统计数据,以所处地域分布为样本,从用户组成结构、用户搜索需求等方面分析了中搜悦悦移动互联网用户的构成特点。该统计数据显示,一二线城市居民是中搜悦悦移动用户的主力军,而三四线、农村城镇居民增速增长来源。

据中搜公布的搜悦悦用户数据显示,2014年2季度新增的搜悦悦用户中,一二线城市居民占比接近六成,达到58.2%,仍是新增用户的最主要来源。但比上一季度有所下降,来自三四线城市的新增用户则比上一季度增加近36%,一式连续三个季度保持高于30%的增长速度。新增用户来源的变化,也带来搜悦悦Android用户整体结构的改变;国内权威数据显示,目前,三四线城市与农村城镇用户已在整体Android用户中占比达55%。

中搜悦悦新增用户结构的变化商业化道路奠定了稳定的用户基础;另一方面,随着三四线城市及农村城镇居民用户的不断增多,如何更好地满足这些中低端用户的需求,将成为包括中搜悦悦在内的所有APP寻找用户增长加速度必须关注的议题。

对此,业内专家认为,一二线城市与三四线城市用户的移动搜索需求并不相同。一二线城市用户受教育程度普遍较高,消费能力较强,他们历经PC互联网的培育,上网搜索的一个主要目的是应对工作需要和获取知识,很多人不会把娱乐获取作为最主要的搜索意图。与娱乐生活相对匮乏,移动搜索更具娱乐属性,而三四线城市的用户特点正好与这一属性相契合。在三四线城市,有很多人未曾拥有过属于自己的PC,多为直接通过手机接触到互联网。在功能手机时代,这些用户就已经表现出较高的搜索热情,由于娱乐生活相对匮乏,他们在使用移动搜索时的主要目的是获取娱乐内容,如看小说、看图片等,都是以消费为导向的搜索行为。

随着无线上网条件的改善以及终端设备的发展,这部分用户的商业价值将会彻底释放。因此,未来几年国内的移动搜索之争,实际上就是对三四线城市用户的争夺。无论是百度、中搜搜、360、搜狗还是神马,谁能真正了解这部分用户并提供给他们想要的服务,谁就能赢得市场商机。(陈杰)