

通信新干线

信息前沿

争取国际 开源社区话语权

在近期举行的开源社区(OPEN-O)技术委员会会议上,由中国电信云计算研究中心广州团队提出的“SDN Hub Driver”项目获得全票通过,成为开源社区中新的独立项目。

这是 OPEN-O 中首个由中国电信主导的独立项目,标志着中国电信对开源的参与已经由跟进使用阶段进入到项目贡献阶段。

OPEN-O 开源合作项目是 Linux 基金会旗下的年轻开源项目,致力于整合各种开放的网络技术,促进业务创新,改进整个网络的灵活性。

自加入开源社区以来,中国电信云计算研究中心积极打造面向云服务平台的“云枢(CloudX)”系列能力,以解决集成、优化云平台过程中遇到的关键问题。

“SDN Hub”作为“云枢(CloudX)”系列能力之一,主要解决云服务提供过程中承载网络的优化问题,把基于软件定义网络(SDN)/网络功能虚拟化(NFV)的新型网络能力扩展到云业务场景。

“Driver”是其中的重要组件,负责向上提供统一的网络服务,向下屏蔽异构方案之间的差异性,有利于促进产业链的充分参与,简化业务开发流程。

通过开源方式构建公共能力平台,使各方都可以聚焦自身的核心业务,发挥自己的独特优势,最终实现产业的合作共赢。

号百控股 重大资产重组获通过

中国电信集团公司(“集团公司”)旗下的号百控股(600640)重大资产重组项目日前获得证监会审核通过。

号百控股重大资产重组,是中国电信积极推进混合所有制改革,落实国家双创战略的重大资本运作项目。

通过号百控股发行股份及支付现金的方式整体收购集团公司旗下天翼视讯、炫彩互动、天翼阅读、爱动漫四家公司100%股权,以“跨媒介融合、泛IP运营”的投资主题整合创新领域文娱传媒板块业务资产,实现其上市。

号百控股将逐步打造成为互联网文化娱乐平台和领先的移动互联网“文化娱乐+旅游服务”提供商。

该项目整体历时8个月,2016年4月18日号百控股停牌,10月21日获得国资委批准,12月23日获证监会审核通过。

号百控股重大资产重组,是中国电信落实转型战略3.0,推进业务生态化的重要举措。

本次重组基于对产业趋势特点的研判,充分发挥上市公司资本运作的平台优势,加速业务板块资源与运营的整合,为新兴业务突破固有内源发展方式的制约,实现跨越式发展构建了有效的资本驱动机制和平台架构。

银策联队荣获 SODA 大赛冠军

2016年上海市第二届开放数据创新应用大赛(SODA)决赛于日前在上海举行。来自上海、武汉、天津、杭州、英国等地的10支参赛队伍,现场路演了各自的城市安全创新解决方案。

由中国电信上海公司新业务部、理想公司、及银联智策公司员工联合组成的“电信银策联队”从全球212只大数据团队中脱颖而出,荣获大赛冠军,充分展现了电信及银联智策大数据团队的实力。

上海开放数据创新应用大赛(SODA)是一个城市数据创新平台,通过众筹政府与企事业单位数据资源,面向社会大众应用众包创新解决方案,从而解决城市问题,促进数据流动。

2015年SODA举办第一届大赛,聚焦城市交通,吸引了全球500余创新方案。2016年,SODA的主题为城市安全,覆盖交通、食品、治安等多个领域,来自全球优秀的数据侠们,从不同角度应用大数据,守卫城市安全。

2016年,SODA大赛以“城市安全”为主题,总计开放29项超过2TB大赛专用数据。包括10家政府部门,以及电信号百、中国联通、申能集团、汇纳科技等企业加入开放数据行列。

大赛吸引了全球超过1500余人参赛,收到涵盖社会治安、商圈安全、金融安全、食品安全等多个领域的高质量参赛作品累计212个,具有广泛的代表性。

“电信银策联队”的作品“城市金融安全侠”,聚焦于运用电信、银联和公安大数据解决电话诈骗、互联网金融诈骗、手机银行卡盗刷和银行卡套现等金融安全问题,开发了一整套打击金融诈骗的解决方案。

团队计划在未来将产品落地到真实环境,并与公安建立对接,开展反电信和金融诈骗、金融风险防控等业务,实现社会价值和经济效益。

千兆光网成“互联网+”新标准

智慧城市建设,上海翻开新一页

沈亦兵

在世界经济疲软的当下,互联网已经成为全世界经济领域为数不多的亮点之一。在“宽带中国”战略引领下,宽带网络对上海经济社会发展的支撑作用日益增强。

千兆光网城市的建设,彻底打破了铜缆技术“最后一百米”带宽的瓶颈,构建起了“百兆、千兆到户到桌面,万兆到楼、T级出口”的端到端全新网络能力,实现了互联网体验质的飞跃。

千兆光网,智慧家庭

“要问我升级千兆后的感受?一个字,‘爽!’”来自华泰证券的投资分析师马先生,向笔者描述了他对千兆网络的喜爱之情。

据了解,中国电信上海公司千兆宽带采用的是对称10G-EPON FTTH(光纤到户)技术。在网络改造方面,千兆宽带建设不再需要重新铺设光纤网络,只需在电信局部署对称10G-EPON,将网络接口从千兆/万兆升级为万兆/十万兆,同时扩容相应的城域网设备能力。

马先生告诉记者,他从事的证券量化交易工作,对网络速度十分敏感。即使是0.1秒的误差也可能关系到上百万资金的损失。

“由于量化交易对于网络的速度和可靠性要求非常高,以前我的工作只能借助公司的专用线路进行。如果在家中使用同样的数学模型进行交易,原本盈利的交易可能变成了亏损。

而随着千兆光网的到来,未来我即使在长假,也不会再影响工作了。”

当然,除了专业性极强的证券交易,对马先生来说智慧家庭才是使用最多的部分。“对我这样的影迷来说,4K高清IPTV无疑是终极梦想。它的清晰度高于目前市场电视节目的4倍以上,能给我影院级的视听享受。”

随着4K高清IPTV一举打破目前电视服务仅在标清、高清的局限,让上海市民享受到高于高清电视4倍的4K超高清服务,反过来也促进了上海市民家庭宽带向百兆及千兆的升级。

据悉,目前4K电视虽已成为沪上家电市场的主流产品,但由于4K片源缺少管控,OTT业务播放卡顿等原因,许多4K电视机只能沦为摆设。

而要能流畅地在线播放4K视频,则要求宽带速率必须达到50M以上,考虑到家庭多个电视同时播放4K视频,加上其他智慧家庭产品的需要,千兆光网也就成为了必然的选择。

据中国电信上海公司工作人员介绍,4K高清IPTV是在电信专属光宽带的基础上进行承载,且工作人员在宽带公网的基础上建立了IP专网,用于承载IP化的数字视频内容,保证视频的流畅观看。

“举一个很简单的例子,宽带网是一条双向的马路,如果超车的和变道的多了,自然会堵车。但是电信在这条马路上方修了一个高架桥,专门给天翼高清用。”

笔者在马先生家中看到,4K电视节目清晰度较传统高清画面提升了不少,在3840x2160分辨率的表现下,看到的画面更逼真、色彩更加细腻,暗部细节与高亮部分更丰富。

能给观众提供一百多个直播频道、10万多个小时的点播节目。而且如果你因为出差、加班等原因错过了自己喜欢的节目,它还能支持回看功能。

不仅如此,天翼高清4K还支持电视淘宝、幼儿教育、可视通话等功能。

作为IT技术的专家,马先生对时下流行的VR技术也涉猎颇深。三大主流产品PlayStation VR、Oculus Rift、HTC Vive都成了马先生的收藏。

“如果4K代表目前国际视频领域的最高水准,那VR电影和游戏则是未来视频的发展方向。”

在马先生的邀请下,笔者戴上HTC Vive的头盔,体验了一把VR电影的乐趣。随着头部的转动,整个视频的观看角度也在跟着转动。



图片报道

根据中国电信上海公司公布的资料,到2016年底,中国电信上海公司已完成269个小区的千兆宽带接入。2018年将实现千兆宽带全市覆盖,千兆宽带接入用户突破百万级,平均接入带宽将从目前的超过50Mbit/s提升至280Mbit/s,用户可感知的下载速率从13Mbit/s升至突破100Mbit/s,上海也将成为千兆宽带第一城。

图为正在参观中国电信上海公司千兆入户样板间。

摄影 费锋

直不太理想。“其实女儿平时学习很努力,英语语法部分成绩也不错,唯独听力和口语部分成绩一直不算好。听说老师说这和女儿平时性格内向,不爱开口有关。”

为了让女儿能补上学习的短板,陆女士之前也曾多次为女儿报名各类英语补习班。但补习班离家和学校都比较远,每天往返时间需要2个小时以上,最后虽然英语成绩有所进步,但其他功课的成绩又些跟不上了,这让陆女士头痛不已。

“后来经朋友介绍,我购买了某网上一对一英语教学服务。不但教学效果很好,还节省了路上的大量时间。通过互联网,老师可以和来自美国的Cindy老师一对一进行学习。由于是通过电脑远程进行授课,女儿也摆脱了平时的羞涩。加上Cindy活泼外向,很快和女儿成了好朋友,女儿学习起来也更带劲了。”

然而很快女儿就向她反映,家中宽带的网络速度不理想。不但造成视频画面质量不佳,语音延迟现象也很明显。由于网络视频教育对网络速度和稳定性要求很高,画面和语音的不同步让女儿的口语发音和听力学习大受影响。

陆女士告诉记者,当初她为了省钱选择了最便宜的某运营商的50M宽带。但该运营商号称的百兆、千兆宽带,其实是百兆进楼,整幢大楼共享100兆。高峰期,大家一一起上网,平分到每家,就只有几十兆甚至更少了,当然网速会打折。

由于网络教学会针对网络条件自动选择不同档次的传输效果,如果网络速度不佳,学习效果就肯定会大打折扣。

“现在想想真是后悔不该贪图便宜,幸好原来签订的合约还有三个月就要到期了。所以我干脆放弃原来的宽带,直接一步到位申请了中国电信上海公司的千兆宽带,虽然价格比原先的贵了一些,但物有所值,女儿的学习成绩一下子提高了不少。而且就算加上宽带费用,现在的支出也比原来去培训班降低了足足一半。”

据业内人士透露,目前中国电信上海公司的千兆光网属于光纤到户,每家宽带接入用户突破百万级,平均接入带宽将从目前的超过50Mbit/s提升至280Mbit/s,用户可感知的下载速率从13Mbit/s升至突破100Mbit/s,上海也将成为千兆宽带第一城。

英语学习了新方式

把“中国制造”推向世界

原就职于上海明珠灯饰有限公司的朱先生告诉记者,他正准备趁着上海科创中心建设的利好,辞职创业筹

建一家面向境外客户的电商网站。由于公司还在起步阶段,公司办公地点只能暂时设在自己家中,通过家庭光网向远在IDC机房的服务器更新数据。原本他还担心家中网络速度过慢会影响网站效率,如今升级了千兆光网,朱先生的担心也随之烟消云散。

朱先生称,自己任职多年的公司,是一家专业做出口灯饰产品的代工企业。随着近年来世界经济疲软,次贷危机、欧债危机接踵而至,原先火爆的外来订单不但数量越来越少,价格也越压越低。但公司也不愿意为此放弃产品质量,影响业内的口碑。于是自2008年起,公司就有转型自主品牌的想法。他在调查之后发现,线下卖场的高昂租金让其压力重重,最终被迫取消计划。

近年来,随着奥朵灯饰等同行在淘宝亮相并迅速生长,成为从传统行业转型“中国制造”的代表,朱先生坚定了创业的决心。“奥朵是我的同行,转型电商平台不久就获得爆炸式增长,这让我增强了对‘中国制造’信心。事实上随着中国成为世界工厂,其质量得到全世界的肯定。包括苹果、耐克在内的全球各大著名品牌产品都是由国内制造的,但利润却绝大部分归国外公司所有。可国内产品要想打开国外市场,却更为困难。庞大的营销和推广推广费用,陌生的市场环境,都让国内企业举步维艰。”

随着中国电信上海公司在城市光网等信息化基础设施上的大力投入,朱先生萌生了通过互联网将“中国制造”推向全球的想法。前几年,同样针对境外用户的电商“兰亭集势”成功赴美上市,更是坚定了朱先生和他的小伙伴们信心。

对于电商来说,客户体验是非常关键的一环。据统计,当打开购物网站时,近半数客户最多等3秒。如果购物网站不能在3秒内加载完内容,许多人会失去耐心,立即转向其他网站。对于这些网络零售商来说,这意味着损失大量业务。而网页加载速度每加快半秒钟,都会帮助其销量增长10%。

朱先生告诉记者,虽然根据目前网站的测试,境外用户的购物体验效果相当不错,但他也担心随着国内跨境电商的爆炸式发展,今后会不会遭遇带宽瓶颈。不过随着亚太直达海底光缆系统的投入使用,朱先生的担心也成为历史。亚太直达海底光缆为沪上千万有志于将中国制造推向全球市场的创业者,奠定了良好的信息网络基础。

来也是不可多得的好帮手。虽然老师们要花费大量精力制作各种课件,但有了电子书包,教学效果比以往好了很多。电子书包改变了教师和学生角色,通过“颠倒课堂”实现以学生的学为主,教师引导的方式,利用平板电脑及与之配合的学习资源,使课前预习可以事先在家里完成,老师上课时则可以检测学生自学的情况,把大量时间用在解决重点难点的教学问题上。

记得我刚上学时,每天回家妈妈都要盯着我问上一堆问题:中午吃了什么,选了哪些兴趣课,参加了哪些活动,得到了哪些奖项……虽然知道妈妈是关心我,不过每天回答一样的问题,还真有些烦人。不过如今妈妈从家里的IPTV中就能了解我在学校成长的点滴,再也不用每天重复问一样的话题了。

这也是信息生活体验馆中,智慧教育展台的另一重要展示项目:学生电子成长档案。这得益于闵行区教育局依托大数据,所进行的数字化校园建设。闵行区学生电子成长档案的内容,包括身心健康、学业进步、成长体验、个性技能4个维度的数十个不同指标。为了搜集数据,学校为每一位学生发了电子学生证,学生日常行为数据将被动态抓取和实时记录,并在系统内自动生成各种数据统计图表。从而让学生隐性的状态和需求显性化,让家长和老师能够更直接地看到学生的点滴进步或潜在的问题。

原先我的爸爸妈妈和很多家长一样,只重视考试成绩,担心我学习机器人制作会耽误学业。他们在看了学生电子成长档案后才知道,在社会飞速发展的今天,只有重视素质教育,各方面均衡发展,今后才能成为对社会有用的人。现在爸妈非常支持我的爱好,还经常帮我一起想办法、动脑筋,更好地把业余爱好融入学习生活之中,让我的校园生活过得更精彩。

原就职于上海明珠灯饰有限公司的朱先生告诉记者,他正准备趁着上海科创中心建设的利好,辞职创业筹

况。课上,孩子们专心致志地投入课堂的学习,热情洋溢地进行互动讨论,感受着数字化教育带来的新的学习体验。电子书包上的课程内容,是由我们学校的老师,还有闵行区其他学校的老师们精心制作的。不但内容生动活泼,还特别适合我们的学习情况。相比原先单调枯燥的板书式教学,电子书包的学习过程要有意思得多,也让班上很多原本不爱学习的小朋友彻底爱上了学习的过程。

林老师告诉我,电子书包对老师们



生活带来什么样的改变。来到智慧城展区,我瞬间眼睛一亮——那不就是我们七宝实验小学每天都用到的电子书包嘛。说起电子书包,它可是我们小朋友每天都离不开的好帮手。如今在课堂上早已不再是传统的黑板+粉笔了,班上所有小朋友人手一台平板电脑。随着教师在电子白板上布置问题,学生们一边讨论,一边用手指轻触平板电脑完成练习,并将答案很快反馈给老师。

在授课过程中,教师通过平板电脑将课程内容在第一时间推送给全班每一个学生,并及时掌握每一个孩子的学习

状况。课上,孩子们专心致志地投入课堂的学习,热情洋溢地进行互动讨论,感受着数字化教育带来的新的学习体验。电子书包上的课程内容,是由我们学校的老师,还有闵行区其他学校的老师们精心制作的。不但内容生动活泼,还特别适合我们的学习情况。相比原先单调枯燥的板书式教学,电子书包的学习过程要有意思得多,也让班上很多原本不爱学习的小朋友彻底爱上了学习的过程。

林老师告诉我,电子书包对老师们

你身边的智慧城市

智慧教育,真棒

余丽樊

闵行区七宝实验小学三(3)班

在我们学校2016科技节的众多活动中,我选择了去中国电信上海公司信息生活体验馆参观。

之所以对信息生活体验馆感兴趣,是因为我是学校机器人制作团队中的一员。我们学校制作的机器人,还参加了世界教育机器人大赛(WER)2015中国锦标赛,并获得了一等奖。在制作机器人的过程中遇到的困难,也都是通过天翼宽带在互联网上找到的答案。所以我很想看看未来的信息技术,会给我的

生活带来什么样的改变。来到智慧城展区,我瞬间眼睛一亮——那不就是我们七宝实验小学每天都用到的电子书包嘛。说起电子书包,它可是我们小朋友每天都离不开的好帮手。如今在课堂上早已不再是传统的黑板+粉笔了,班上所有小朋友人手一台平板电脑。随着教师在电子白板上布置问题,学生们一边讨论,一边用手指轻触平板电脑完成练习,并将答案很快反馈给老师。