



聚力·创新

责任 创新 专注 共赢

www.doctorcom.com

Dr.COM 新普教 统一认证云

网络实名制安全防护的领先品牌 · 下一代互联网IPv6升级的先行者



Dr.COM品牌创建于1995年

- Dr.COM品牌创建于1995年,广州热点软件科技股份有限公司于2017年正式在新三板挂牌上市(证券简称:热点股份,证券代码:871080),公司是集“软件、硬件、服务和运营”四位一体的国家高新技术企业,专注于宽带接入的网络安全防护领域,为客户提供下一代互联网IPv6升级以及网络安全防护运营管理方案。
- 主营业务包括为高校、园区、酒店、电信运营商、卫星宽带运营商、有线电视运营商等客户提供宽带网络认证计费 and 网络安全防护产品及技术解决方案;为普通教育、政府部门、银行金融机构、旅游景区、百货商城等公共区域Wi-Fi网络运营服务商提供实名制安全认证和网络安全审计产品以及基于行业的应用增值平台服务;并提供基于移动互联网APP的IPv6网络升级及安全实名认证接口的定制服务。



机遇与挑战

- 随着我国教育信息化正式进入2.0阶段,开启了智能时代的教育新征程。教育信息化2.0是在教育信息化1.0阶段取得坚实成果基础上的继承和深入发展,它以大数据和智能技术为触点,强调技术创新与机制创新,关注人的全面发展,旨在重构全新教育生态,形成具有国际先进水平的教育信息化中国智慧和方案。
- 根据《教育信息化2.0行动计划》的基本目标,全国普教到2022年基本实现“三全、两高、一大、三变、三新”。“三全”即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校;“两高”即信息化应用水平和师生信息素养普遍提高;“一大”即建成“互联网+教育”大平台;“三变”即推动从教育专用资源向教育大资源转变、从提升师生信息技术应用能力向全面提升其信息素养转变、从融合应用向创新发展转变。
- “三新”即努力构建“互联网+”条件下的人才培养新模式、发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代教育治理新模式。其内在逻辑关系是以“三全一大”建设为基础,推动“三变”,形成“三新”,最后达到“两高”。
- 为实现以上需求,城市热点根据近几年普教校园特性持续升级,目前形成了一整套专用于普教行业特性的认证云平台解决方案,通过与现有三通二平台融合,共同实现从市到区、县教育局、各级中小学、高中,中职等范围的全网统一认证,实现校校统一认证,班班统一认证,人人统一认证,最终实现从市到区、县、校园的统一认证综合管理。



Dr.COM新普教认证云

构建一体化的“互联网+教育”认证云平台

- Dr.COM普教认证云主要依托互联网+教育整体大平台,结合教育信息化2.0相关要求,在网络基础架构及上层应用之间引入统一认证平台,主要实现全网统一认证、统一授权、统一审计。
- 通过Dr.COM普教认证云,可实现不同教育局、中小学、高中的整体认证部署,可根据不同环境,提供个性化认证解决方案。



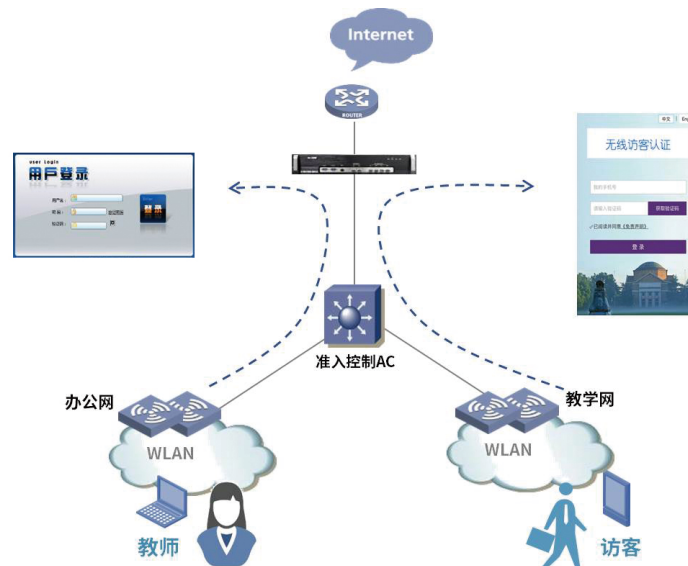
校园单点登陆认证无缝对接

- 通过与校园单点登陆的无缝对接个性化定制,可实现认证与校园单点登陆的全面融合,通过认证系统对应单点登陆SSO,实现用户上线一次,即完成认证和系统登陆全过程,有效缓解登陆多次认证的繁琐操作。



个性化WEB认证页面推送设计

- 系统可根据不同场景,设计不同的认证推送页面,如访客页面和校园用户页面、学生登陆页面,可根据不同模板进行区分,同时,也可通过不同校区设计不同的登陆用户界面,各校园网管可根据各自需要进行调整。
- 支持基于vlan、IP、AP、ssid的页面推送策略。



区域上网认证策略控制

根据目前普教普遍的教育需求,为更好的利用好校园网络资源,需要对学生用户的上网时长进行规范,以避免学生上课时随意接入。通过定制上网策略控制,将不同教室采用不同IP段控制,老师可根据实际需要,在上课时间通过不同班级开启限制性网络,实现仅有本班学生目前可以实现认证上网,在使用后,老师可进行关闭网络操作,实现对学生上网的有效管理,上线可由系统后台统一控制。

策略编号	策略名称	动作	地点	优先级	状态	验证	备注	操作
1	test	允许上网	123	100	开	是		☑ 编辑 ✕ 删除
21	test1	允许上网	123	99	开	是		☑ 编辑 ✕ 删除
22	test2	允许上网	123	98	开	是		☑ 编辑 ✕ 删除
41	test3	允许上网	123	100	开	否		☑ 编辑 ✕ 删除
61	test5	允许上网	123	100	开	否		☑ 编辑 ✕ 删除



校园用户指定区域登录认证

编号	区域名称	IP地址	认证方式	认证时间	认证状态
1	56.116.26.100	56.116.26.101	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
2	56.116.205.4	56.116.205.5	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
3	56.116.36.50	56.116.36.52	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
4	32.29.4.42	32.29.4.247	腾讯(上海)数据中心	认证成功	成功
5	56.116.176.10	56.116.176.12	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
6	56.116.108.100	56.116.108.141	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
7	56.116.105.200	56.116.105.253	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
8	56.116.74.223	56.116.74.234	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
9	56.116.106.200	56.116.106.253	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
10	10.0.0.1	10.0.0.100	北京邮电大学	认证成功	成功
11	117.113.79.106	117.113.79.106	北京邮电大学	认证成功	成功
12	117.113.134.100	117.113.134.100	北京邮电大学	认证成功	成功
13	117.113.134.101	117.113.134.101	北京邮电大学	认证成功	成功
14	117.113.0.1	117.113.0.100	北京邮电大学	认证成功	成功
15	56.116.262.99	56.116.262.144	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
16	56.116.22.10	56.116.22.10	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功
17	56.116.27.160	56.116.27.160	中国移动(天津)分公司	认证成功	成功

- 为实现校园的规范化管理,本系统可实现用户根据不同级别,划分不同的区域访问权限。
- 如机房管理员只在机房或几个特定的区域可以认证上网,其它区域不允许上网更加细化的规范不同区域的人员访问权限。



用户4G预开户



- 通过系统设置,可实现校园用户自主预开户功能,也可实现针对访客的自主预开户功能,访客用户可直接扫描二维码,无需连接校园Wi-Fi,使用4G即可实现自助开户。
- 扫描二维码后系统将根据访客填写好的信息进行审核,审核通过后,发送短信验证,访客用户即可连接校园Wi-Fi,输入验证码接入校园网。

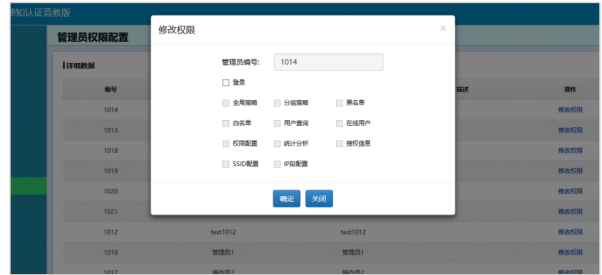
姓名	身份证号	手机号	姓名	身份证号	手机号	学校	登记日期	到期日期	状态	
1270	410105	李志强	136229	126	117	北京	2019-09-29	待审核	成功	
1495	410105	李志强	410422	71x	176	北京	2019-10-09	待审核	成功	
1490	410105	李志强	110100	7102	1810	北京	2019-10-09	待审核	成功	
1491	410105	李志强	110100	2102	1810	北京	2019-10-09	待审核	成功	
1496	410105	李志强	410502	39209	1	469	北京	2019-10-09	待审核	成功
1500	410105	李志强	410502	39209	1	0495	北京	2019-10-09	待审核	成功
1503	11111	李志强	2711	14216	10776	北京	2019-10-10	待审核	成功	
1502	11111	李志强	1111	4233	1505	北京	2019-10-10	待审核	成功	
1522	11111	李志强	1101	7216	16	1055	北京	2019-10-10	待审核	成功
1524	410105	李志强	11011	7216	16	1055	北京	2019-10-10	待审核	成功
1544	410105	李志强	11011	7216	16	1055	北京	2019-10-11	待审核	成功

智慧校园哑终端认证管理

可针对普教校园实现哑终端的合规接入认证及安全管控，用户可以批量对校园哑终端进行录入，之后将不同区域的哑终端归属到不同区域的管理员账号进行统一管理。可定制多个哑终端归属同个帐户，实现一对多管理共享账号流量，单个账号最多可绑定5个哑终端，如下图所示：



超级管理员全局配置页面



下属单位管理员权限配置页面

组织机构人员自动对应管理

组织机构管理是专门针对普教省、市、区、县教育局及中小学特性开发的功能，用于统一管理不同区、中小学人员认证权限分配，组织机构支持多级延伸，用户可根据需要进行调整，具体界面如下图所示：



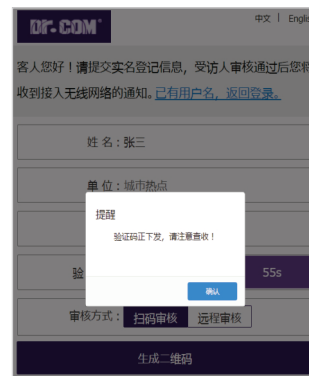
校园访客分场景接入

校园访客认证一般可采用扫描二维码方式，如下图所示：



分级无感知,让校园管理更加人性化

针对普教智慧校园认证的特性，我们专门开发了对应的无感知认证特性，在现有统一认证基础上，分别针对市、区、中小学实现分级无感知管理特性，在市、区一级教育局，目前可实现二级无感知认证管理，即超级管理员和下属单位管理员，超级管理员可查看所有区域的无感知认证用户，下属单位管理员仅可查看本区域内用户的无感知使用情况。



大屏显示

针对市、区、县教育局,可按需部署大屏展示,可将各级部门及直属学校情况统一汇总到中心,通过大屏呈现出市、直属各区、县教育局或中小学认证使用情况。





外部扩展模块, 自定义选择

为满足普教行业个性化的对接需求, 我们提供了丰富的相关业务对接模块, 用户可根据需求自行选择相应模块进行针对性部署。



产品主要参数说明

功能和性能指标	配置说明
设备要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、硬件网关可串接,也可旁路; 2、全套系统能支持完全软件部署方式,安装在甲方提供的PC服务器上运行; 3、支持基于VM的虚拟化部署产品认证平台及数据库平台。
认证方式和能力	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持国际标准认证方式(WEB、PPPoE、802.1x、PPTP、IPoE、专用客户端等),并支持以上认证方式混合接入; 2、支持基于MAC地址的认证,支持基于IP地址的认证,基于VLAN ID认证; 3、支持用户账号的唯一性认证;同时可配置同一账户允许同时登陆数; 4、支持登陆地址段、VLAN ID来限制户账号漫游; 5、支持多元素绑定功能,这些数据包括:IP地址、MAC地址、VLAN号、用户账号等多元素的绑定,可在这些元素之间采用“与”“或”的关系; 6、支持自动绑定数据功能。针对成千上万的用户的绑定数据,手动输入则工作量大并且容易出错。此功能可减少网管人员的工作量,解决了绑定数据输入错误等问题; 7、支持基于LDAP、AD域服务器的统一身份认证; 8、网关支持RADIUS CLIENT、RADIUS SEVER、RADIUS CACHE功能,使网关与第三方无线控制器、第三方RADIUS SERVER(漫游账号)无缝联连; 9、支持二维码访客认证,支持4G用户无需连接校园WIFI即可一键开户。
无感知认证	<ol style="list-style-type: none"> 1、针对移动智能终端和无线信号不好的环境,系统需支持无感知认证功能,首次登陆后一定周期内无需重复输入账号密码,由系统根据MAC地址直接完成认证; 2、支持三层环境下通过DHCP方式或SNMP方式实现无感知认证; 3、支持与AC的无感知认证协议; 4、支持无感知设备黑白名单、终端类型无感知策略、无感知有效期等无感知策略; 5、能对无感知用户进行独立的在线监控、统计分析管理; 6、支持终端识别。在线表和登录记录详单都能看到准确的MAC,主机名、终端类型; 7、二级无感知,超级管理员能够给下级管理员分配无感知配置功能,下级管理员可根据自身所属区域决定是否采用无感知认证。
Portal认证	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持外置Portal服务器,满足中国移动CMCC 2.0及WISPr Portal协议规范; 2、支持华为ME60\S12700、JUNIPER MX960、阿尔卡特、H3C 88-X PORTAL协议及IPoE认证; 3、支持华为、CISCO、H3C、MOTO、ARUBA、RUCKUS、ABLOOMY、傲天AC PORTAL协议; 4、支持多种页面推送策略:基于不同的VLAN ID、IP地址段、SSID、AP组推送不同的用户认证页面; 5、动态密码认证:当采用基于WEB的动态密码认证方式时,Portal服务器接收手机用户“动态密码请求”信息,并通过Portal与Radius之间的直连接口发起动态密码申请请求;Radius生成动态密码并通过短信、EMAIL下发给用户; 6、支持二维码授权认证模式,访客上网弹出二维码的Portal页,被访人扫描来访人终端上的二维码,授权访客上网,访客的临时上网账号关联被访人账号,用于事后对访客溯源; 7、支持快速登陆方式:Portal页面上只有一个登陆按钮,无需输入账号密码,多个用户绑定一个公共账户登录。 8、支持APP认证:提供APP认证客户端或SDK组件。



Portal配置管理 (E-Portal)	<ol style="list-style-type: none"> 1、页面编辑时所有元素可过鼠标拖动拉伸方式“傻瓜化”编辑；页面图片数量、大小、布局框架任意设定； 2、自定义模版：移动终端及PC的认证前后页面、广告页、跳转页面； 3、提供多种页面组件：图片、图片轮播、自动登陆等多种组件； 4、页面编辑支持门户方案组功能，每个组包括PC页和手机页两个子组，每个子组又包括登录页、登录成功页、登录失败页、注销页、注销成功页、注销失败页、无感知页、免责条款等子页； 5、页面支持可添加，编辑，发布，子页面预览等操作； 6、页面需强制集中统一审核才可正式生效，确保内容发布合法合规； 7、支持三级管理权限配置； 8、支持二级E-Portal权限分配，超级管理员能够自主给二级管理员分配E-Portal自主编辑提交。
哑终端管理	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持校园哑终端接入，并给终端单独建立账号，用户可通过组织机构将哑终端分入不同组织机构部门进行管理； 2、提供哑终端在线列表； 3、可通过上网详单查询哑终端使用情况； 4、可记录哑终端登录状态及异常情况。
组织机构管理	<ol style="list-style-type: none"> 1、可按层级自主建立组织机构，支持组织机构目录自主添加用户； 2、可通过组织机构对所属区域AP数据进行手工登记管理，支持相关数据导入导出。
大屏显示	<p>平台可根据从各区域集中收集到的数据，实现从市、区、县教育局及各学校认证在线情况大屏展示，展示可包括各区用户排名情况、各区在线用户排名、设备状态监控等主要内容。</p>
黑白名单	<ol style="list-style-type: none"> 1、可支持HTTP及HTTPS按要求过滤黑白名单用户，用户可根据实际情况指定终端免认证上网，但仅可访问白名单范围的有效链接； 2、支持具体黑白名单过滤。
教室上网认证控制	<p>学校可根据不同IP段指定不同区域学生何时能够连上Wi-Fi认证，何时需要断网，如初中一年级一班学生在9点到9点半可认证上网，之后自动断网，可根据不同班级设定不同的认证权限，并指定权限给不同任课老师，老师可根据实际情况，开启或断开自己本班级学生的上网权限。</p>
登录源地址控制	<p>可设置登录源地址控制，限制特定组用户只能在指定区域登录，如机房管理员只能在机房范围认证成功，在其它区域认证无法通过。</p>
自助服务系统	<ol style="list-style-type: none"> 1、需基于WEB的在线自助服务系统，用户可在自助系统完成大部分的业务功能； 2、系统能自动根据终端类型（PC或移动终端）显示适配页面的自助服务页面； 3、支持用户使用智能终端快速办理自助服务功能，支持移动终端的友好显示与操作； 4、支持自助报障功能； 5、支持CAS、OAUTH等协议，集成主流厂家（金智、东软等）的API，实现统一认证或单点登录； 6、支持用户设置密保问题重置密码。



<p>性能</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、系统要求最大可支持100万注册用户； 2、Radius服务器需可支持满足12万以上同时在线用户数； 3、要求瞬时处理认证报文的速度达到8000个或者以上。
<p>系统管理功能</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持专用管理软件、TELNET、SMNP等网管功能； 2、操作员日志功能，将每个操作员的所有操作都记录在案，防止一些非常操作。操作员根据不同的组有不同的操作权限； 3、后台操作员，与普通用户账号独立分离，不可用于上网； 4、要求不同级别系统管理员、操作人员能划分不同的权限； 5、支持通过远程多名操作人员同时操作，并且管理模块跨平台； 6、支持主、备服务器的数据自动同步功能； 7、如今后扩展用户数，要求能在线平滑升级，不影响用户的接入； 8、认证系统能支持CAS统一认证，供第三方软件应用模块集成到认证系统； 9、加强用户信息安全，支持不同强度的加密算法，对用户信息的证件号、电话、密码等进行加密处理与显示。
<p>组网功能</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、要求能提供DHCP服务功能，并能基于VLAN分配指定DHCP地址池功能； 2、要求能和第3方标准Radius厂商的Radius服务器对接，本身也可以提供Radius服务； 3、支持跳过Radius认证机制和Radius服务器在中断后而不影响用户接入的机制，保证用户的利益； 4、网关部署模式下需支持纯网桥模式部署。
<p>冗灾备份</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、要求网关设备有定时备份功能，使设备故障后的恢复工作方便快捷； 2、要求前后台之间互为备份，当后台数据库服务器宕机时不影响用户的正常认证及上网，服务器的数据要定时备份并在故障后可以迅速恢复； 3、采用网关部署时需支持双机热备。
<p>资质</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、要求具有信息产业部颁发的入网许可证； 2、需有IPv6 Ready认证； 3、要求提供权威第三方测试机构对贵公司万兆设备性能测试报告； 4、要求具有公安部安全销售许可证； 5、具备信息系统安全等级保护三级。
<p>兼容性</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、Radius厂家属性需至少支持华为、华三、思科、Juniper、阿尔卡特、神码、锐捷、Aruba、中兴、爱立信等厂家； 2、Radius对接需可通过配置界面选择支持的厂家。

销售热线 : 400-700-3886

IPv6热线 : 400-700-6560

www.doctorcom.com

公司总部

广州热点软件科技股份有限公司

地址:广东省广州市天河北路689号光大银行25楼2505

电话: (8620) 3873 2510/3873 0973/3873 0250/3873 0480

传真: (8620) 3873 2506

邮编:510630

分支机构:

北京

地址:北京市朝阳区安定路39号长新大厦807室

电话: (8610) 6442 3960 / 6442 3961 / 6442 3962

传真: (8610) 6442 3960 / 6442 3961 / 6442 3962

邮编:100029

上海

地址:上海市宝山区共和新路4965号宝山万达4号楼1706室

电话:021-61806116 / 61806118

传真:021-61806116 / 61806118

邮编:200435

成都

地址:成都市二环路东二段508号华茂广场写字楼1栋1712

电话:028-84311085

传真:028-84337016

邮编:610000

西安

陕西省西安市雁塔区曲江华著中城6号楼3301室

电话: 029-89288819 / 89554328

邮编:710000

DR.COM
城市热点

©广州热点软件科技股份有限公司版权所有,未经本公司书面许可,任何人不得以任何形式复制或转载相关内容,本公司保留对资料修改的权利。
文档编号:M20001001SC



城市热点官微



客服中心官微