



文本复制检测报告单(全文对照)

№:ADBD2019R 2019010318084020190228003843804752967642

检测时间:2019-02-28 00:38:43

■文字复制比部分 1.9%

总字数:10448

■引用部分 0.7%

■无问题部分 97.4%

检测文献: 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究

作者:

检测范围: 中国学术期刊网络出版总库

中国博士学位论文全文数据库/中国优秀硕士学位论文全文数据库

中国重要会议论文全文数据库 中国重要报纸全文数据库 中国专利全文数据库

图书资源

优先出版文献库

学术论文联合比对库 互联网资源(包含贴吧等论坛资源)

英文数据库(涵盖期刊、博硕、会议的英文数据以及德国Springer、英国Taylor&Francis 期刊数据库等)

港澳台学术文献库 互联网文档资源

CNKI大成编客-原创作品库

个人比对库

时间范围: 1900-01-01至2019-02-28

检测结果

总文字复制比: 2.6% 跨语言检测结果: 0%

去除引用文献复制比: 1.9% 去除本人已发表文献复制比: 2.6% 单篇最大文字复制比: 0.5%(基于OpenFlow的SDN网络QoS路由策略研究)

重复字数: [1284] 总段落数: [5] 总字数: [48707] 疑似段落数: [5]

单篇最大重复字数: [262] 前部重合字数: [528] 疑似段落最大重合字数: [528] 后部重合字数: [756]

疑似段落最小重合字数:[35]

指 标: 疑似剽窃观点 ✓疑似剽窃文字表述 疑似自我剽窃 疑似整体剽窃 过度引用

表格: 0 公式: 等待检测 疑似文字的图片: 0 脚注与尾注: 0

— 5.1% (528) 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究 第1部分(总10448字)

■ 2.6%(234) 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究 第2部分(总9146字)

— 0.4%(35) 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究 第3部分(总9479字)

— 4.2%(404) 70192917142234625_ 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究_第4部分(总9621字)

─ 0.8%(83) 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究 第5部分(总10013字)

(注释: ■ 无问题部分 ■ 文字复制比部分 ■ 引用部分)

(左杆 . ■ 九門赵即刀 ■ 又于复则此即刀 ■ 引用即刀)

1. 70192917142234625_ 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究_第1部分

相似文献列表 文字复制比:5.1%(528) 疑似剽窃观点:(0)

2 SDN网络链路和控制器故障恢复机制研究 1.0%(104)

王立坤(导师:吴国伟) - 《大连理工大学硕士论文》- 2018-03-20

3 基于SDN的网络化接口研究 0.7% (71)

邹圣恺(导师:雷志勇) - 《西安工业大学硕士论文》- 2018-05-17 是否引证:否

4 北京区域金融发展的空间效应研究	0.6% (59)
刘同山(导师:王曼怡) - 《首都经济贸易大学硕士论文》- 2012-03-01	是否引证:否
5 SDN高效安全链路发现及控制器优化部署	0.5% (56)
赵鑫(导师:吴国伟) - 《大连理工大学硕士论文》- 2018-03-26	是否引证:否
6 符号消费:代购热潮下青年消费行为透视	0.5% (52)
朱强;张寒; - 《中国青年研究》- 2019-01-05	是否引证:否
7 智慧教育特征及价值意蕴	0.5% (52)
任珊; - 《中国教育技术装备》- 2018-09-25 1	是否引证:否
8 基于SWOT分析的互联网保险发展研究	0.5% (50)
	是否引证:否
9 基于OpenFlow的视频流媒体路由选择算法	0.5% (50)
赵钊(导师:张基宏) - 《深圳大学硕士论文》- 2017-06-30	是否引证:否
10 集中控制混合网络中基于流的资源分配算法	0.4% (42)
	是否引证:否
11 关于国内OTA企业引进酒店预订反向定价模式可行性的研究分析——基于非平稳半马氏决策过程	0.4% (42)
张哲语:李怡含: - 《特区经济》 - 2018-12-25	是否引证:否
12 体育用品网络营销中消费意愿模型与路径影响研究	0.4% (42)
隋亚男;李凌; - 《河北体育学院学报》- 2019-01-09	是否引证:否
13 "互联网+"背景下大学生创新创业能力培养的研究	0.4% (42)
<u>ロスドリー </u>	是否引证:否
14 职业院校学生手机依赖现状及影响因素分析——基于菏泽家政职业学院的实证研究	0.4% (42)
张雁磊: - 《统计与管理》 - 2018-09-20	是否引证:否
	0.4% (42)
何安明;王晨淇;惠秋平; - 《中国临床心理学杂志》- 2018-12-10 1	是否引证:否
16 新常态下高校工会工作法治化研究	0.4% (42)
叶许可; - 《闽西职业技术学院学报》- 2018-12-28	是否引证:否
17 我国新媒体经济发展的技术与市场优势及路径抉择	0.4% (42)
陈清; - 《现代传播(中国传媒大学学报)》 - 2018-12-15	是否引证:否
18 从数据看中国	0.4% (42)
- 《领导决策信息》- 2018-09-24	是否引证:否
19 论直播热潮中网红经济的利与弊	0.4% (42)
郑文杰; - 《现代商业》- 2018-12-28	是否引证:否
20 移动互联网视域下高职院校大学生就业指导工作的探索	0.4% (42)
郑良; - 《正德职业技术学院学报》- 2018-12-15	是否引证:否
21 个人信息保护中的行政给付问题研究	0.4% (42)
李帅; - 《安徽行政学院学报》- 2018-12-25	是否引证:否
22 发挥党媒专业优势 盘活政务"僵尸网站"	0.4% (42)
<u> </u>	是否引证:否
23 从江苏广电的纪录片看省级电视台国家故事讲述者的角色担当	0.4% (42)
<u> </u>	是否引证:否
24 基于学习的SDN负载均衡选路方案研究与设计	0.3% (35)
	是否引证:否
25 基于软件定义的移动网络传输优化研究	2.3% (32)
23 <u>基丁软件定义的移动网络传潮优化研究</u> 宋健(导师:崔勇) - 《清华大学博士论文》- 2017-05-01	是否引证:否

	原文内容	相似内容来源	
1	此处有 49 字相似 同时,也给网络的传输带来不小的挑战,传统网络存在的种种弊端常常造成视频在传输过程中的不稳定,严重影响视频传输的服务质量。 软件定义网络(Software-Defined Networking,SDN)是一种与传统网络结构 有所不同的网络架构,其转控分离、集中控制、可编程的思想为网络中的流量工程、QoS路由等问题提供了独特的解决思路。本课题利	SDN网络链路和控制器故障恢复机制研究 王立坤 - 《大连理工大学硕士论文》- 2018-03-20(是否引证:否) 1.进行了展望。- 8 - 大连理工大学硕士学位论文2 相关理论2.1 SDN 简介软件定义网络(Software Defined Networking, SDN)是一种新型网络架构,伴随着Open Flow 协议的出现而出现,该架构通过软件技术实现了网络控制平面和数据转发平面的分离,可编程	
	^		

	此处有 60 字相似	北京区域金融发展的空间效应研究 刘同山 -《首都经济贸易大学硕士论文》- 2012-03-01(是否引证:否)
	elligent System	1.各区县资源禀赋出发,实现区域金融错位发展。第三
	Charles Ciamatana	,逐步减少为吸引金融资源流向本区县的各种优惠。- 7
	Student Signature :	-AbstractSince the beginning of the 21st century, the
	Curaminan Simatura	financial sector has been a strategic pillarindustry in B
	Supervisor Signature :	
2	Abstract	
	Since the beginning of the 21st century, with the	
	rapid development of the Internet industry and	
	multimedia te	
	此处有 63 字相似	基于Memetic算法的应用层组播树的优化和仿真 孙民英 -《 山东大学硕士论文》- 2013-04-05(是否引证:否)
	in the Network. This topic uses the characteristics of	1.ne meanwhile, the server performance will plummet.
	SDN	In order to solve the transmission problem of
	to study the transmission performance of video streaming media	streaming media network, people put forward network
3	in SDN, There are several aspects of the study:	multicast communication
	in obliv, There are several aspects of the study.	
	First of al	
	45%	
	此处有 57 字相似	智慧教育特征及价值意蕴 任珊; -《中国教育技术装备》-
	eduling	2018-09-25 1(是否引证:否) 1.其次,进一步提高城镇化率,使更多的农村人口转化为
		城市人口,已成为国家发展的必然,因此,农村人口的教育
	7	问题就变得尤为重要。中国互联网络信息中心
		(CNNIC)发布的第42次《中国互联网络发展状况统计报
	1 绪论	告》显示,截至2018年6月,我国农村网民规模为2.11亿
	1.1 研究背景及意义	,农村互联网普及率为36.5%。农村人口已经具备智慧教
	I.I 研究月京及息义 	育的服务能力和基础设施,农村市场可以作
	在多媒体业务快速普及的背景下,视频应用及视频用户	()
	的数量激增。	符号消费:代购热潮下青年消费行为透视 朱强;张寒; -《中国青年研究》- 2019-01-05(是否引证:否)
	中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的《第42次中国	1.费方式、具有强烈好奇心的青年群体反而是促进消费
	互联网络发展状况统计报告》显示 [1]: 到2018年6月底	升级的重要推手,这一点在较为新颖的网络海外代购消费
	,	方式中体现得更加明显。据 <mark>中国互联网络信息中心</mark>
4	网络视频用户规模已达6.09亿,与去年年末相比增长了	(CNNIC)发布的第42次《中国互联网络发展状况统计报
	5.2%,占网民总体的76.0%,视频应用正在日益成为多	告》显示,截至2018年6月30日,我国网民规模达8.02亿
	媒体通信中发	,互联网普及率为57.7%[2]。互联网大面积覆盖,网络购
		物蓬勃发展,网民逐渐养成
		基于SWOT分析的互联网保险发展研究 骆佳馨; -《时代金融》- 2018-11-30(是否引证:否)
		1.法》则对互联网保险公司运营行为进行严格管控,实行
		"放开前端,管住后端"政策,保证互联网保险健康发展。
		2.发展前景广阔。据中国互联网络信息中心(CNNIC)发
		布第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截
		止到2017年12月,互联网普及率达到55.8%,中国网民规
		模达7. 72亿。《2017中国电子商务报告》显示,2017年
		中国

发挥党媒专业优势 盘活政务"僵尸网站"杨志刚; -《城市党报研究》- 2018-02-10(是否引证:否)

1.活起来、动起来?本文将以云南曲靖市为例作出简略分析,提出一个解决问题的思路,让党报融媒体与政务媒体嫁接在一起,互利共生。中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第43次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年6月,我国网民规模达11.3亿,手机网民规模达8.94亿,就云南省曲靖市而言,640万人口中,大约230万

职业院校学生手机依赖现状及影响因素分析——基于菏泽 家政职业学院的实证研究 张雁磊; -《统计与管理》-2018-09-20(是否引证:否)

1.据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月,我国网民规模达7.72亿,其中学生占25.4%,在学生网民有96.5%使用手机上网。也就是说当前手

从数据看中国 -《领导决策信息》- 2018-09-24(是否引证 :否)

1.地9.7万户、7.2万亩,办理农房抵押贷款4.9万宗、98亿元。农村土地制度改革完成阶段性目标任务。网民规模8月20日,中国互联网络信息中心(CNNIC)发布第42次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至今年6月30日,我国网民规模达8.02亿,普及率为57.7%;上半年新增网民2968万人,较2017年末增长3.8%

"互联网+"背景下大学生创新创业能力培养的研究 陈燕媚;黄锁义;周星儿;韦美理; -《微量元素与健康研究》- 2018-10-13 1 (是否引证: 否)

1.动着移动互联网的迅猛发展,使得互联网在国人中得到迅速普及,这也对中国网民的增长起着推波助澜的作用。2017年1月22日,中国互联网络信息中心(CNNIC)在京发布的第39次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2016年12月,中国网民规模高达7.31亿,相当于欧洲人口总量,互联网普及率达到53.2%。2015年1月30

大学生孤独感与手机依赖的关系:消极应对方式的中介和调节作用 何安明;王晨淇;惠秋平;-《中国临床心理学杂志》-2018-12-10 1 (是否引证:否)

1.中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第41次《中国 互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月,我 国网民规模达7.72亿,其中手机网民规模高达7.53亿,较 2016年底增加5734万人,网民中使

我国新媒体经济发展的技术与市场优势及路径抉择 陈清; -《现代传播(中国传媒大学学报)》- 2018-12-15(是否引证 :否)

1.息网络基础设施不断完善我国拥有全球最大规模的宽带通信网络,网络能力持续提升,为发展新媒体经济创造了良好的基础设施条件。据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月,我国网民规模达到7.72亿,全年共计新增网民4074万人,网民规模连续10年居全球首位;普及率达

移动互联网视域下高职院校大学生就业指导工作的探索 郑良; -《正德职业技术学院学报》- 2018-12-15(是否引证

: 否

1.随着互联网技术的发展,我国网民人数急剧增加,据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截止2017年12月,我国网民规模达7.72亿。在这些互联网运用群体当中,高职院校大学生作为重要的一环,他们受到互联网的

关于国内OTA企业引进酒店预订反向定价模式可行性的研究分析——基于非平稳半马氏决策过程 张哲语;李怡含; -《特区经济》- 2018-12-25(是否引证:否)

1.占GDP总量的11.04%。另外,随着互联网终端的不断普及,OTA平台成为越来越多旅行者出行预订旅游相关产品的首选平台,中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月,在线旅行预订用户规模达到3.76亿,较2016年底增长7657万人,增长率为25.6%;在线旅行预

个人信息保护中的行政给付问题研究 李帅; -《安徽行政学院学报》-2018-12-25(是否引证:否)

1.用户对行政信息获取渠道多样化的需求,这就向行政主体提出转变服务模式、完善服务过程、增加服务步骤以及丰富服务内涵的要求。据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月末,中国网民规模已达7.72亿,这一数据有力佐证了行政服务网络化需求增势明显的原因。当然,我国还存在

新常态下高校工会工作法治化研究 叶许可; -《闽西职业技术学院学报》- 2018-12-28(是否引证:否)

1.互式、数字化的特点,促使各种社会关系网络密切地交织在一起,任何一种关系的互动都有可能快速影响其他关系的互动。2018年,中国互联网络信息中心(CNNIC)在京发布的第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示(见图1),截至2017年12月,中国网络用户已达7.72亿,中国的网络普及率已达55.8%,超过了全球和亚洲的平均水平.全年共计新

论直播热潮中网红经济的利与弊 郑文杰; -《现代商业》-2018-12-28(是否引证:否)

1.随着互联网技术的发展,大数据时代的到来,更多直播平台的出现,网络直播行业正蓬勃发展。据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布第41次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年12月,网络直播用户规模达4.22亿,占网民总体的54.7%。在这样的直播热潮中,产生了一种新的经济现象—

体育用品网络营销中消费意愿模型与路径影响研究 隋亚男;李凌; -《河北体育学院学报》- 2019-01-09(是否引证:否)

1.互联网已经成为发展最迅速的信息交换和购物媒介。 中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第40次《中国互 联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年6月,中国网 民规模已经达到7.51亿,占全球网民总数的五分之一,仅 2017年上半年网络购物用户规模的增幅就

从江苏广电的纪录片看省级电视台国家故事讲述者的角色 担当 阎旭; -《新媒体研究》- 2019-01-14 1(是否引证

	此处有 36 字相似	: 否) 1.体深度融合的大趋势下,视频传播的碎片化、4G技术的进一步普及等技术层面的便利条件进一步发展,都给传播环境带来了大的变动。中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2017年6月,中国网民规模达到7.51亿,占全球网民总数的1/5。互联网普及率为54.3%。而纪录片产业近年来也紧 基于学习的SDN负载均衡选路方案研究与设计 郑颖 - 《大连理工大学硕士论文》- 2018-03-01(是否引证:否)
5	加时,容易造成传输路径的拥堵,使得视频数据经过很长时间才到达对端或者拥堵时间过长而直接被丢弃,严重影响视频的QoS。 技术的革新使得视频流媒体应用百花齐放,同时也对传统网络提出了更高的要求, 面对飞速发展的视频流媒体业务,传统网络越来越"心有余而力不足"。面对流媒体应用的大量涌出、传统网络日渐凸显的弊端以及在传	1.术的高速发展,如云计算、大数据、移动互联网、物 联网等新技术的盛行,极大地提高了现代社会中人们的 生活水平,然而,这些技术的应用也对网络硬件设施提 出了更高更灵活的要求,如按需供应能力。而在传统网 络中,其静态的工作模式对于应对更加严格和灵活的资 源需求越来越困难。传统网络利用特殊算法实
6	此处有 66 字相似 底解决问题反而加剧网络的复杂的情况,越来越多的网络研究人员倾向于寻求一种新的网络体系结构来解决传统网络的弊端,以便能解决 网络传输效率低的问题。软件定义网络(Software Defined Networking ,SDN)[3]是一种区别于传统网络架构的新式网络结构, 其不再让控制平面和转发平面紧紧捆绑在一起,而是让它们"各司其职",控制平面可以获得网络的全局拓扑及流量	SDN网络链路和控制器故障恢复机制研究 王立坤 - 《大连理工大学硕士论文》- 2018-03-20(是否引证:否) 1.进行了展望。- 8 - 大连理工大学硕士学位论文2 相关理论2.1 SDN 简介软件定义网络(Software Defined Networking, SDN)是一种新型网络架构,伴随着Open Flow 协议的出现而出现,该架构通过软件技术实现了网络控制平面和数据转发平面的分离,可编程集中控制混合网络中基于流的资源分配算法 宛考;江勇;徐恪; - 《国防科技大学学报》- 2018-12-28(是否引证:否) 1.了"革命性"型网络模型,McKeown等[10]在校园网基础上设计了OpenFlow构架,提出了可编程网络雏形。在可编程网络中,如软件定义网络(Software Defined Networking,SDN)、云控制系统,控制节点可以对网络流进行分析,通过控制器系统扩展接口对流进行分析、检测、优化。其优势是全局可同步优
7	此处有 30 字相似 任何控制决策行为,这对网络以及网络设备来说是非常 大的解放,于整个网络而言,网络操作变得更简便和容 易;于网络设备而言,网络 设备卸掉控制的功能可以加快转发速度,提高传输效率 。由于SDN 架构的开放性和可编程性,在控制器上编写相应的程序 ,便可改变转发层网络设备的行为,实现自己的需求。 对于视频传输而言,利用S	基于SDN的网络化接口研究 邹圣恺 - 《西安工业大学硕士论文》 - 2018-05-17 (是否引证:否) 1.装置的性能。其次,虽然网络接口的传输速度可以达到使用要求,但串口的传输速率较低仍然影响了 SDN 网络化接口装置的整体性能,有效的提高串口的传输效率也是提高 SDN网络化接口装置性能的重要点。一般情况下,使用波特率表示串口数据的传输性能,波特率越高,单位时间内串口收发的字节数越
8	此处有 67 字相似 至投入大量的资金来进行研究。 从2006年概念的提出到校园研究再到近几年真正的实现应用,SDN的发展已有十几年。目前, SDN各项标准的制定由开放网络基金会(Open	SDN高效安全链路发现及控制器优化部署 赵鑫 - 《大连理工大学硕士论文》 - 2018-03-26(是否引证:否) 1.n Flow 最早由斯坦福大学的 Nick Mc Keown 教授在 2008 年 4 月提出,2011 年成立的开放网络基金会 (Open Networking Foundation,简称 ONF)专门负责 Open Flow 标准和规范的维护和发展,并成为 Open Flow 的主导机构。自 2009 年发布第一个版本

Networking Foundation,ONF)完成 [6],其对OpenFlow 协议进行了不断地修改和完善并不断充实SDN

协议进行了不断地修改和完善,并不断充实SDN的相关 内容。作为南向接口协议的标准,OpenFlow从最初的 1.0版本到现在 (v1.0)以

基于OpenFlow的视频流媒体路由选择算法 赵钊 -《深圳大学硕士论文》- 2017-06-30(是否引证:否)

1.总而言之,SDN就是一种新型网络架构、设计理念。
2.2.2 SDN 的组成框架业界普遍认可的SDN定义是由开放网络基金会(Open Network Foundation,ONF)在白皮书《Software-Defined Networking:The New Norm for Networks》

此处有 45 字相似

跨欧亚美三大陆的12个数据中心网络成功部署了B4网络 [11], B4的最大特点是实现了整个网络的链路利用率达 到95%以上:

微软为了提高其数据中心的链路利用率,提出了 software-driven WAN[12],

实现了整个网络链路的未利用率在1%以下;中兴公司 正着手进行基于NFV/SDN的面向5G网络运维管理转型 的解决方案架构设计 基于SDN的网络化接口研究 邹圣恺 -《西安工业大学硕士 论文》- 2018-05-17(是否引证:否)

1.经成功部署了B4[8]网络,并且其链路的利用率高达 95%以上,建设成本低,运营成本收益都十分显著 [17]。微软通过在数据中心网络部署 software-driven WAN[18]把网络链路的利用率也提高到了 99%。中国的 腾讯公司也在其广域网中部署了基于 SDN 的广域网流 量调度方案,

此处有 55 字相似

法的QoS路由、HTB队列规则的配置。

第五章,实验仿真与结果分析。搭建仿真实验平台,对 QoS控制策略进行测试及对结果 进行分析。

第六章,总结与展望。对论文的整体研究工作进行了总 结,对论文工作存在的不足之处进行了归纳总结,并对 未来工作进行了展望。

2 SDN中QoS的相关技术分析

2.1 QoS技术

2.1.1 QoS的定义

服务质量(

基于Memetic算法的应用层组播树的优化和仿真 孙民英 -《 山东大学硕士论文》- 2013-04-05(是否引证:否)

1.Memetic算法。最后,在仿真环境中实现改进的算法 ,分析算法的求解结果,同时与改进之前的Memetic算 法进行比较。第六章对全文的工作进行总结,并对下一 步研究工作做了展望。5山东大学硕士学位论文 第二章 应用层组播技术2.1应用层组播技术概述

基于软件定义的移动网络传输优化研究 宋健 -《清华大学博士论文》- 2017-05-01(是否引证:否)

1.的角度,设计提出了基于软件定义的的流媒体传输优化机制,重点根据用户行为,对用户的视频观看体验以及移动设备能耗进行优化。第6章对全文的研究工作进行了总结,并提出了下一步的研究展望。10第2章相关研究工作综述第2章相关研究工作综述2.1引言

指 标

10

9

疑似剽窃文字表述

1. 进行分析。

第六章,总结与展望。对论文的整体研究工作进行了总结,对论文工作存在的不足之处进行了归纳总结,并对

赵彬(导师:马严) - 《北京邮电大学硕士论文》- 2014-12-30	是否引证:否
4 2012140159_张振海_异构开放无线网络无缝切换技术研究	0.5% (46)
 张振海 - 《学术论文联合比对库》- 2014-12-02	是否引证:否
5 基于多控制器均衡策略的SDN蜜网系统研究与实现	0.5% (44)
任秋晨(导师:杨义先) - 《北京邮电大学硕士论文》- 2018-03-11	是否引证:否
6 5461_易明敏_电子与通信工程	0.3% (29)
	是否引证·否

原文内容

此处有 32 字相似

越多的国家和网络研究者开始重视并深入地研究SDN。

图2.1 传统分布式结构与SDN架构对比图

如图2.1所示,传统

网络架构的控制层和转发层是紧紧耦合在一起的,而软 件定义网络的控制

与转发是分开的,由控制层控制转发层中所有网络设备 的行为。当前通用的SDN架构由ONF提出,由基础设施 层、控制层和应用层组

此处有 56 字相似

OpenFlow

OpenFlow协议对转发设备的流表以及SDN控制器和转 发设备之间的交互消息进行了规范的定义。

1) OpenFlow交换机

OpenFlow交换机中的OpenFlow通道是控制器与交换机 之间进行通信的关键,

其影响到通信能否可靠和安全,可靠性和安全性由分别 由使用TCP连接和安全传输层协议来实现。

OpenFlow交换机中的流表及

相似内容来源

高宇翔_基于融合有线电视接入平台的统一边缘资源管理器的设计与实现。高宇翔 - 《学术论文联合比对库》 - 2014-12-29(是否引证:否)

1.式来完成,通过软件来控制硬件实现网络的配置。开 发网络基金会对软件定义网络的理解是这样的:软件定 义网络作为一种全新的网络架构,其中的网络控制和网 络转发功能是分离的,并且网络控制是可以进行编程的 。将之前和独立的网络设备紧密结合在一起的控制功能 迁移到可以接触到的计算设备上,这使网络的基础设施

黄燕_邮件系统有效发送和接受 黄燕 -《学术论文联合比对 库》- 2014-12-30(是否引证:否)

1.配置的,而现在这些工作将通过软件的方式来完成 , 通过软件来控制60 硬件实现网络的配置。但通常的 理解是软件定义网络其中的网络控制和网络转发功能是 分离的,并且网络控制是可以进行编程的。将之前和独 立的网络设备紧密结合在一起的控制功能迁移到可以接 触到的计算设备上,这使网络的基础设

OpenFlow网络中数据包解析方法的优化与实现 赵彬 -《北京邮电大学硕士论文》- 2014-12-30 (是否引证:否)

1.部的所有信息内容,这样可以使得该数据包解析结构 具有良好的通用型,可以更加方便地被移植到各种

OpenFlow控制器和OpenFlow交换机中,提高

在,在OpenFlow中数据的包解析一般采

OpenFlow控制器和OpenFlow交换机的处理性能。 1.3本文创新点我们采用全新的数据报文解析结构。现

2012140159_张振海_异构开放无线网络无缝切换技术研究 张振海 -《学术论文联合比对库》- 2014-12-02(是否引证 : 否)

1.交换机是根据流表来转发数据包,代表了数据转发平 面:控制器通过全网络视图来实现管控功能,其控制逻 辑代表了控制平面。(1) OpenFlow交换机由于在 OpenFlow技术中,OpenFlow交换机采用流匹配与转发 模式,因此在OpenFlow网络中不区分路由器和交换机 ,而是统称为OpenFlow交换机。它主要负责数据

基于多控制器均衡策略的SDN蜜网系统研究与实现 任秋晨 《北京邮电大学硕士论文》- 2018-03-11(是否引证:否

1.- IPacket In模块 Packet Out模块Openflow 协议 III /基 础设施层 Openflow交换机 Openflow交换机

Openflow交换机 I // /蜜罐设备 蜜罐设备 蜜罐设备图4-│ 蜜网结构图本文提的SDN蜜网结构如图4-1,像 ONF提出的S

2

1

此处有 117 字相似

,或是丢弃该数据包,或是携带数据包信息转发到控制 器上,由控制器决策如何处理该数据包。

图2.5 流表匹配流程图

2)

3

OpenFlow协议

OpenFlow协议支持三种消息类型用以实现控制器和交换机之间的信息交流,包括控制器-交换机(Controller-Switch)消息、异步消息(Asynchronous)和同步消息(Symmetric)。

Controller-Switch消息是控制器对交换机状态进行查询 的消息,通过发送相应的Request消息,对收到的回复 高宇翔_基于融合有线电视接入平台的统一边缘资源管理器的设计与实现 高宇翔 -《学术论文联合比对库》- 2014-12-29(是否引证:否)

1.令给 OpenFlow 交换机,OpenFlow 交换机也可以用该第二章相关研究13协议发送其状态给 OpenFlow 控制器。OpenFlow 通信协议主要包括三种消息类型:控制器-交换机消息,异步消息和对等消息。1)控制器-交换机(controller-to-switch),主要包括了所有由控制器主动发起的消息,一般是控制器端用来主动查询交换机端状态信息以及下发高层策略用的,其常用

黄燕_邮件系统有效发送和接受 黄燕 -《学术论文联合比对库》- 2014-12-30 (是否引证:否)

1.ow 信道通常使用 TLS 来加密,也可以直接运行在TCP 上。 OpenFlow 协议支持三种消息类型:控制器到交换机消息(controller-to-switch)、异步消息(asynchronous)、对称消息(symmetric),每种消息又都有多个子类型[5] [6]。 OpenFlow 消息类型描述如下: 控制器到交换机消息 Co

此处有 29 字相似

的传输,要综合且独立地考虑其每个QoS的需求,这类问题一般通过智能算法来解决,无论哪种智能算法,解 决此类问题的前提都需要

获取网络整体资源的使用情况,以便根据全局信息对网络资源进行

重新分配。基于上述分析,网络全局信息的获取尤为重要,而SDN转控分离、集中控制以及可编程的特性能够较好的实现信息的收集,

5461_易明敏_电子与通信工程 易明敏 -《学术论文联合比对库》- 2017-04-20(是否引证:否)

1.塞窗口进行动态调整的拥塞控制算法-OpenTCP,该算法利用 SDN 架构集中控制的优势,通过控制器对数据平面进行监控,<mark>得到全局的网络信息,通过全局的信息对拥塞窗口进行</mark>设置达到控制路径中数据流的目的。将 OpenTCP 算法嵌入到控制器,作为一个基于北向接口的应用程序,通过 Open

指 标

4

疑似剽窃文字表述

1. 1) OpenFlow交换机

OpenFlow交换机中的OpenFlow通道是控制器与交换机之间进行通信的关键,

3. 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究 第3部分

相似文献列表 文字复制比: 0.4%(35) 疑似剽窃观点:(0)

1 面向STEP-NC基于混合式遗传算法的工艺路线优化

___ 欧阳华兵:沈斌: - 《计算机集成制造系统》- 2012-01-15 总字数:9479

0.4% (35)

是否引证:否

原文内容

此处有 35 字相似

利用计算机高效的计算方式解决实际中遇到的问题,其 是遗传算法发挥效用的前提。染色体编码的方式影响着 算法的计算效率,且不同的

应用环境中,选择的编码方式也不同,常用的编码方式 有符号编码、二进制编码

和基于树的表示。

1

由于网络拓扑中源节点到目的节点间的路径有多条,且 每条路径经过网络设备的数量并不一定相同,即网络中 路径

相似内容来源

面向STEP-NC基于混合式遗传算法的工艺路线优化 欧阳华兵;沈斌; -《计算机集成制造系统》- 2012-01-15(是否引证:否)

1.线,本文基于优化约束条件,利用遗传算法,生成最优或接近最优的工艺路线。5.1基因编码基因编码是遗传算法的第一步,其中最常采用的基因编码方式为二进制编码,但二进制编码主要适用于变量为数值量且各变量间影响较小的问题。因此,二进制编码无法用于工艺路线排序问题中的基因编码。为此,本文采用基于

4. 70192917142234625_ 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究_第4部分	总字数:9621
相似文献列表 文字复制比:4.2%(404) 疑似剽窃观点:(0)	
1 基于OpenFlow的SDN网络QoS路由策略研究	2.7% (262)
周怡(导师:苏俭) - 《电子科技大学硕士论文》- 2018-04-10	是否引证:是
2 026_201422260255_陈忠	1.1% (110)
	是否引证:否
□ □ □ 一种采用粗糙集-遗传算法改进SVM的网络入侵检测研究	0.3% (29)
张小琴 - 《学术论文联合比对库》- 2013-05-18	是否引证:否
4 201091303516103_张小琴	0.3% (29)
张小琴 - 《学术论文联合比对库》 - 2013-05-10	是否引证:否

原文内容 相似内容来源 基于OpenFlow的SDN网络QoS路由策略研究 周怡 -《电子 此处有 69 字相似 科技大学硕士论文》- 2018-04-10(是否引证:是) 箭头标出的路径用变长符号编码表示为[1,2,4,7](一 1.过内部保持的网络链路连接关系信息。对染色体编码 条路径是一个染色体)。 进行解码可以得到实际物理网络对应的路由路径。3.4.3 种群初始化方法设计种群初始化是算法的第一步,执行。 图3.12 一种示例网络拓扑图 初始化会产生一定数量的染色体,它们将构成算法运行 的初始种群。通常种群初始化需要考虑三个要素 [32]:种群模型、种群初始方式、种群数量规模。遗传 4.4 种群初始化设计 算法的种群模型也可以分为稳态和代数两种方式。稳态 1 种群初始化是遗传算法的首要步骤,初始化产生的染色 体作为算法操作的对象。一般来讲,在进行种群初始化 时需要考虑二点. 分别是初始化采用的方式、种群的规模[46-47]。 初始化方式指采取何种方式生成初始种群,包括随机式 和启发式,随机初始 基于OpenFlow的SDN网络QoS路由策略研究 周怡 - 《电子 此处有 61 字相似 科技大学硕士论文》- 2018-04-10(是否引证:是) 象。一般来讲,在进行种群初始化时需要考虑二点,分 1.,我们采用代数模式作为 Qo S 路由算法的种群模型 别是初始化采用的方式、种群的规模[46-47]。 。初始种群生成通常有随机和启发两种方式,随机初始 化用完全随机的方式来生成初始种群,启发式初始化利 初始化方式指采取何种 用实际问题的已有启发式方法填充初始种群。启发式初 方式生成初始种群,包括随机式和启发式,随机初始化 始化方法以牺牲种群多样性为代价,提高了算法收敛的 以随机的形式生成初始种群,启发式初始化是利用已有 2 效率。为使 Qo S 路由算法有更大的搜索空间,我们 的启发式方法生成初始种群。 后者需要牺牲掉种群的多样性,为增大QoS路由算法的 搜索空间,采用随机初始化的方式对种群进行初始化。

此处有 29 字相似

体的操作。

3

种群规模指一代种群

根据本文适应度函数的设计可知,一条染色体所计算的 适应度的值越小,表明该条染色体所代表的路径更符合 要求。为了

减小当前群体中的最优个体在下一代丢失的概率,提高 遗传算法的 201091303516103_张小琴 张小琴 - 《学术论文联合比对库》 - 2013-05-10 (是否引证:否)

1.得到提高和效果得到优化。第二,遗传算法与传统的 单点搜索算法不同,采用多点同时进行搜索,同时对搜 索空间的多个解评价,减小陷入局部最优接的概率,同 时提高算法的并行性。第三,遗传算法在确定搜索方向 时,直接以适应度函数为牵引,不再以目标函数的导数 值等相关的值作为方向标,大大提高了搜索的效率 收敛速度以及收敛到最优解时的稳定性,本文的遗传算 子采用"精英选择(elitist selection or elitis

- -种采用粗糙集-遗传算法改进SVM的网络入侵检测研究 张小琴 -《学术论文联合比对库》- 2013-05-18(是否引证
- 1.得到提高和效果得到优化。第二,遗传算法与传统的 单点搜索算法不同,采用多点同时进行搜索,同时对搜 索空间的多个解评价,减小陷入局部最优接的概率,同 时提高算法的并行性。第三,遗传算法在确定搜索方向 时,直接以适应度函数为牵引,不再以目标函数的导数 值等相关的值作为方向标,大大提高了搜索的效率

此处有 56 字相似

率的值设计的高一些,能增加种群的多样性,避免计算 出来的解是某个范围内的最优解而不是全局的最佳解。 但变异率设置的过高,导致

变异的个体增多,可能会失去上一代种群中的优秀基因 ,进而导致失去最好的解。综上分析可知,变异率应该 设置一个合理值,

既不会导致计算出来的解是局部最优解,也能较好地保 留上一代种群的遗传信息。通过改变变异概率的值进行 实验对比可知,在本文设计

基于OpenFlow的SDN网络QoS路由策略研究 周怡 - 《电子 科技大学硕士论文》- 2018-04-10(是否引证:是)

1.种群中有更多的遗传多样性,这样扩大了搜索范围 ,有助于避免陷入局部最优[37]。然而,变异率过高会 导致过多的遗传特性变异,可能导致失去前代种群中的 优良解。最好的变异率应该设置为这样一个值,该值允 许足够的多样性,以防止算法搜索停止不前,同时算法 在变异中又可以较好保留原种群中有价值的遗传信息 [39]

此处有 60 字相似

性能测量模块便会发送Port_Desc_Stats_Request统计 报文获取这个带宽数值,根据反馈的报文将带宽信息进 行

存储。

4

5

6

得到端口速率和端口固定带宽后,链路性能测量模块利 用公式(3.5)和(3.6)计算端口的剩余带宽和端口的拥塞率

之后根据一条链路端口间的对应关系得到链路的剩余带 宽和拥塞率。在得到送往当前交换机的某个端口的数据 包总数以及对端端口收到的

026 201422260255 陈忠 陈忠 - 《学术论文联合比对库》-2017-04-06(是否引证:否)

1.带宽值,这个值对应于交换机端口所设置的实际带宽 值。Floodlight控制器启动后,网络测量模块会读取这个 带宽数值并进行存储。在得到吞吐量和交换机端口带宽 后,网络测量模块使用公式(3-1)来计算得到端口的 拥塞率,从而也就得到了链路的拥塞率。图4-4为获取 交换机链路拥塞率的流程图。交换机链路拥塞率的获取 (2)链路时延的获取

此处有 77 字相似

资源,Dijstra()方法将拓扑结构转换成邻接矩阵供 Dijstra算法使用。

Edge类负责存储链各个性能的数据值,

s、t、bandwith、loss Rate、delay和congestion rate分 别表示一条链路的源交换机、目的交换机、剩余可用带 宽、丢包率、时延

和拥塞率。

ConsoleTopoDisplay是TopoDisplay接口的一种实现 . 负责将获取到的拓扑信息展示于终

基于OpenFlow的SDN网络QoS路由策略研究 周怡 -《电子 科技大学硕士论文》- 2018-04-10(是否引证:是)

1.的核心类,它通过链路性能测量模块获取实时链路 Qo S 性能参数。(7) Edge:保存链路的性能参数信 息,类中的 s、t、bandwith、jitter、loss Rate、delay 和 cost 分别表示保存当前链路的源交换机编号、目的 交换机编号、剩余可用带宽、抖动、丢包率和时延。 Floodlight 控制器用 Topology Manager 类实现的全网 拓扑管理。主要包括两方面内容,网络链

5. 70192917142234625 基于SDN网络的视频流媒体传输性能研究 第5部分

基于SDN数据中心的流量调度算法研究

相似文献列表 文字复制比: 0.8%(83) 疑似剽窃观点:(0)

0.8% (83)

总字数:10013

- 11 -

是否引证:是

原文内容

此处有 83 字相似

行接口(CLI)调用,在CLI上输入nodes、net命令可打印 出网络中所有的节点、节点的连接信息,利用link可以 模拟

链路的通断情况。

表5.1 Mininet创建网络的常见函数及作用

函数功能

1

addHost() 为网络添加主机

addSwitch() 为网络添加交换机

addLink() 为网络添加链路

start() 开启网络运行

pingall() 测试网络的连通性

stop(

相似内容来源

基于SDN数据中心的流量调度算法研究 雷鸣 -《西安工业大学硕士论文》- 2018-05-15(是否引证:是)

1.过 net 命令查看网络拓扑视图,通过 ping All 命令测试网络的连通性,通过 link 命令查看节点之间的<mark>链路状态。表 4.3 Mininet 网络相关函数方法函数 功能add Host() 为网络设置主机,可配置相关参数add Switch() 为网络设置交换机,可配置相关参数add Link() 为网路设置链路,可配置相关参数start() 开始网络pin</mark>

说明:1.总文字复制比:被检测论文总重合字数在总字数中所占的比例

- 2.去除引用文献复制比:去除系统识别为引用的文献后,计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
- 3.去除本人已发表文献复制比:去除作者本人已发表文献后,计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
- 4.单篇最大文字复制比:被检测文献与所有相似文献比对后,重合字数占总字数的比例最大的那一篇文献的文字复制比
- 5.指标是由系统根据《学术论文不端行为的界定标准》自动生成的
- 6.红色文字表示文字复制部分:绿色文字表示引用部分
- 7.本报告单仅对您所选择比对资源范围内检测结果负责



amlc@cnki.net

ttp://check.cnki.net/

6 http://e.weibo.com/u/3194559873/