

证书号第 3372395 号



发明专利证书

发 明 名 称：基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统

发 明 人：曾小清;沈拓;顾友洪;李健;王翰琦;王维琦;王刚;陈宇佳

专 利 号：ZL 2016 1 0094920.3

专利申请日：2016 年 02 月 19 日

专 利 权 人：王奕曾;曾小清;熊启鹏;顾友洪

地 址：200081 上海市杨浦区赤峰路 67 号科技园 2 号 104 室

授权公告日：2019 年 05 月 14 日

授权公告号：CN 105471926 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效，专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105471926 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201610094920. 3

(22) 申请日 2016. 02. 19

(71) 申请人 上海果路交通科技有限公司

地址 200092 上海市杨浦区国康路 100 号
1004K

(72) 发明人 曾小清 沈拓 顾友淇 李健
王翰琦 王维旻 王刚 陈宇佳

(51) Int. Cl.

H04L 29/06(2006. 01)

H04L 29/08(2006. 01)

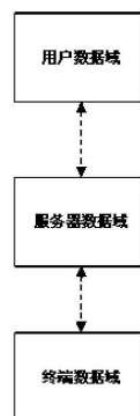
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统

(57) 摘要

本发明揭示了一种基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,该系统包括服务器和终端,用户与服务器、终端与服务器分别构成了特定形式的泛映射嵌套 HADS 模型;系统的数据域包括终端数据域、服务器数据域和用户数据域,每层数据域由动态 C/S 架构通信网络实现;终端数据域可提供所有车载诊断数据共享终端和服务器簇之间的连接,服务器簇内的每个服务器个体可为终端数据域提供基于动态 C/S 架构的通信网络;服务器簇内部的数据域用于实现服务器之间诊断数据文件列表、服务器列表信息的共享。该系统实现了自律分散系统所要求的自律可控性和自律可协调性,该系统同时具备在线扩展、在线维护和容错能力,且可实施性和可移植性较强。



1. 基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,其特征在於:包括服务器和终端,用户与所述服务器、所述终端与所述服务器分别构成了特定形式的泛映射嵌套HADS模型;所述系统的数据域包括终端数据域、服务器数据域和用户数据域,每层数据域由动态C/S架构通信网络实现;终端数据域可提供所有车载诊断数据共享终端和服务服务器簇之间的连接,服务器簇内的每个服务器个体可为终端数据域提供基于动态C/S架构的通信网络;服务器簇内部的数据域用于实现服务器之间诊断数据文件列表、服务器列表信息的共享;用户数据域可实现用户与服务器间的连接,用户与服务器之间的连接是动态的,客户端软件将实施维护服务器列表,由客户端根据服务器的工作状态和负载情况自行选择服务器,并由服务器实现非本地信息的传递,各数据域内部底层的信息交互均为基于动态C/S架构的节点间的通信,动态C/S连接由各节点的自律分散控制器实现,通过各终端节点、服务器节点和用户节点的自律分散控制器模块,各节点实现动态的C/S连接,根据自身和服务服务器节点的工作状态、负载状态等信息对目标服务器进行自主的选择。

2. 根据权利要求1所述的基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,其特征在於:单台终端数据域寻求的服务对象不确定,由终端数据域根据服务器的工作状态和负载情况自行选择。

3. 根据权利要求1所述的基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,其特征在於:当单台服务器接收到非本地的离线诊断数据请求时,服务器之间的诊断数据传递通过服务器数据域实现,服务器数据域不存在C/S隶属关系。

4. 根据权利要求1所述的基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,其特征在於:服务器数据域的结构是单一的,服务器数据域内部的所有数据加护以组播的方式实现。

5. 根据权利要求1所述的基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,其特征在於:终端节点的动态C/S连接由终端节点的自律分散控制器实现,所述终端节点用于承担采集数据并上传到服务器。

6. 根据权利要求1所述的基于自律分散系统的诊断数据云模型构建系统,其特征在於:服务器节点的动态C/S连接由服务器节点的自律分散控制器实现,所述服务器节点用于向来访客户提供本机工作状态,提供本地/跨服务器的在线诊断信息提供和历史诊断数据下载。