

一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统

申请号：[201710303956.2](#)

申请日：2017-05-03

申请(专利权)人 [无锡职业技术学院](#)

地址 [214000 江苏省无锡市滨湖区高浪西路1600号](#)

发明(设计)人 [赵建伟](#)

主分类号 [G07B15/02\(2011.01\)I](#)

分类号 [G07B15/02\(2011.01\)I](#) [G06Q20/32\(2012.01\)I](#)

公开(公告)号 [107154077A](#)

公开(公告)日 [2017-09-12](#)

专利代理机构 [无锡万里知识产权代理事务所\(特殊普通合伙\)](#) [32263](#)

代理人 [李翀](#)



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107154077 A

(43)申请公布日 2017.09.12

(21)申请号 201710303956.2

(22)申请日 2017.05.03

(71)申请人 无锡职业技术学院

地址 214000 江苏省无锡市滨湖区高浪西路1600号

(72)发明人 赵建伟

(74)专利代理机构 无锡万里知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32263

代理人 李翀

(51)Int.Cl.

G07B 15/02(2011.01)

G06Q 20/32(2012.01)

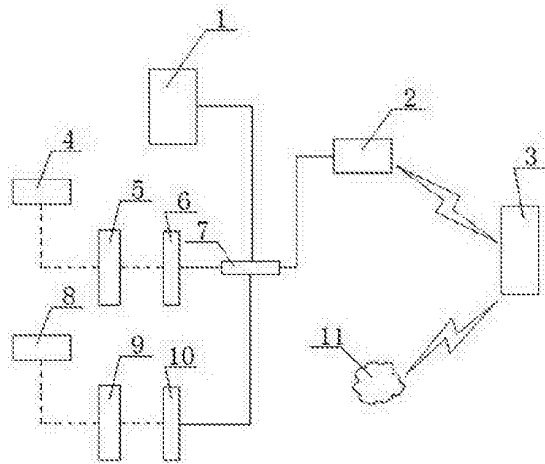
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统

(57)摘要

本发明涉及互联网支付技术领域,具体涉及一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统;它包括入口感应线圈、入口道闸、入口识别显示一体机、出口感应线圈、出口道闸、出口识别显示一体机;它还包括应用服务器、局域网交换机、路由器、支付服务器、手机APP;所述入口识别显示一体机和出口识别显示一体机均通过导线连接到局域网交换机;局域网交换机通过导线连接到应用服务器和路由器;路由器和支付服务器之间网络连接;支付服务器和手机APP之间网络连接;本发明一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,它通过车牌识别核算停车费,手机APP用于将微信和车牌绑定,支付服务器将停车费发送至手机APP,用手机微信支付停车费,无需人员值守。



1.一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,包括入口感应线圈(4)、入口道闸(5)、入口识别显示一体机(6)、出口感应线圈(8)、出口道闸(9)、出口识别显示一体机(10);其特征在于它还包括应用服务器(1)、局域网交换机(7)、路由器(2)、支付服务器(3)、手机APP(11);所述入口识别显示一体机(6)和出口识别显示一体机(10)均通过导线连接到局域网交换机(7);局域网交换机(7)通过导线连接到应用服务器(1)和路由器(2);路由器(2)和支付服务器(3)之间网络连接;支付服务器(3)和手机APP(11)之间网络连接。

2.根据权利要求1所述的一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,其特征在于:所述路由器(2)和支付服务器(3)之间可以有有线网络连接,也可以是无网络连接。

一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网支付技术领域,具体涉及一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统。

背景技术

[0002] 目前超市、商场、医院、火车站、景区等公共停车场等领域,停车管理的形式主要有取卡式、取票式、根据车牌自动计费式等,然而现有的方式不管采用的哪种计费方式,均需要在出口处配置收费岗亭,人工结算。人工结算必然面临收费和找零的问题,导致结算效率低下,容易造成积压拥堵;并且,配置人员进行人工结算成本高昂。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,设计合理、使用方便的一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,它包括入口感应线圈、入口道闸、入口识别显示一体机、出口感应线圈、出口道闸、出口识别显示一体机;它还包括应用服务器、局域网交换机、路由器、支付服务器、手机APP;所述入口识别显示一体机和出口识别显示一体机均通过导线连接到局域网交换机;局域网交换机通过导线连接到应用服务器和路由器;路由器和支付服务器之间网络连接;支付服务器和手机APP之间网络连接。

[0004] 采用上述结构后,本发明有益效果为:本发明所述的一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,它采用车牌识别核算停车费,手机APP用于将微信和车牌绑定,支付服务器将停车费发送至手机APP,用手机微信支付停车费,无需人员值守,节约了人员成本,并且避免了人工收取现金和找零,结算效率大幅提高。

附图说明

[0005] 此处所说明的附图是用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,但并不构成对本发明的不当限定,在附图中:

图1是本发明结构示意图;

附图标记说明:

1-应用服务器、2-路由器、3-支付服务器、4-入口感应线圈、5-入口道闸、6-入口识别显示一体机、7-局域网交换机、8-出口感应线圈、9-出口道闸、10-出口识别显示一体机、11-手机APP。

具体实施方式

[0006] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本发明,其中的示意性实施例以及说明仅用来解释本发明,但并不作为对本发明的限定。

[0007] 如图1所示,本具体实施方式所述的一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,它包括入口感应线圈4、入口道闸5、入口识别显示一体机6、出口感应线圈8、出口道

闸9、出口识别显示一体机10;它还包括应用服务器1、局域网交换机7、路由器2、支付服务器3、手机APP11;所述入口识别显示一体机6和出口识别显示一体机10均通过导线连接到局域网交换机7;局域网交换机7通过导线连接到应用服务器1和路由器2;路由器2和支付服务器3之间网络连接;支付服务器3和手机APP11之间网络连接。

[0008] 进一步地:所述路由器2和支付服务器3之间可以有有线网络连接,也可以是无线路网络连接。

[0009] 本发明所述的一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,它是建立在现有的根据车牌入场拍照和出场拍照对比时差的计费方式基础之上,需要停车客户在手机上下载手机APP11,然后在手机APP11中将车牌和微信客户端相绑定;在汽车进场时,车辆进入停车场视频识别区域,触发入口感应线圈4,启动入口识别显示一体机6进行车牌的拍照,同时入口识别显示一体机6根据拍摄的车牌图片,识别车牌,应用服务器1根据入口识别显示一体机6传递来的车牌信息记录进场时间,同时应用服务器1控制入口识别显示一体机6的显示屏显示欢迎语,应用服务器1控制入口道闸5抬杆放行,车辆驶入;在汽车出场时,车辆触发出口感应线圈8,启动出口识别显示一体机10进行车牌的拍照,同时出口识别显示一体机10根据拍摄的车牌图片,识别车牌,应用服务器1根据出口识别显示一体机10传递来的车牌信息记录出场时间;应用服务器1将对比进出场时差通过路由器2传递至支付服务器3,支付服务器3根据进出场的时差和计费标准算出应缴费金额,并通过无线网络传送至于车牌设定相对应的手机APP11中,用户在手机APP11中通过微信支付完成交费,交费完成后支付服务器3接收到手机APP11完成的完成交费信息,并将信息传递给应用服务器1,应用服务器1控制出口道闸9抬杆放行,车辆即可驶出。

[0010] 本发明所述的一种基于微信支付的停车场无人值守计时收费系统,它采用车牌识别核算停车费,手机APP用于将微信和车牌绑定,支付服务器将停车费发送至手机APP,用手机微信支付停车费,无需人员值守,节约了人员成本,并且避免了人工收取现金和找零,结算效率大幅提高。

[0011] 以上所述仅是本发明的较佳实施方式,故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本发明专利申请范围内。

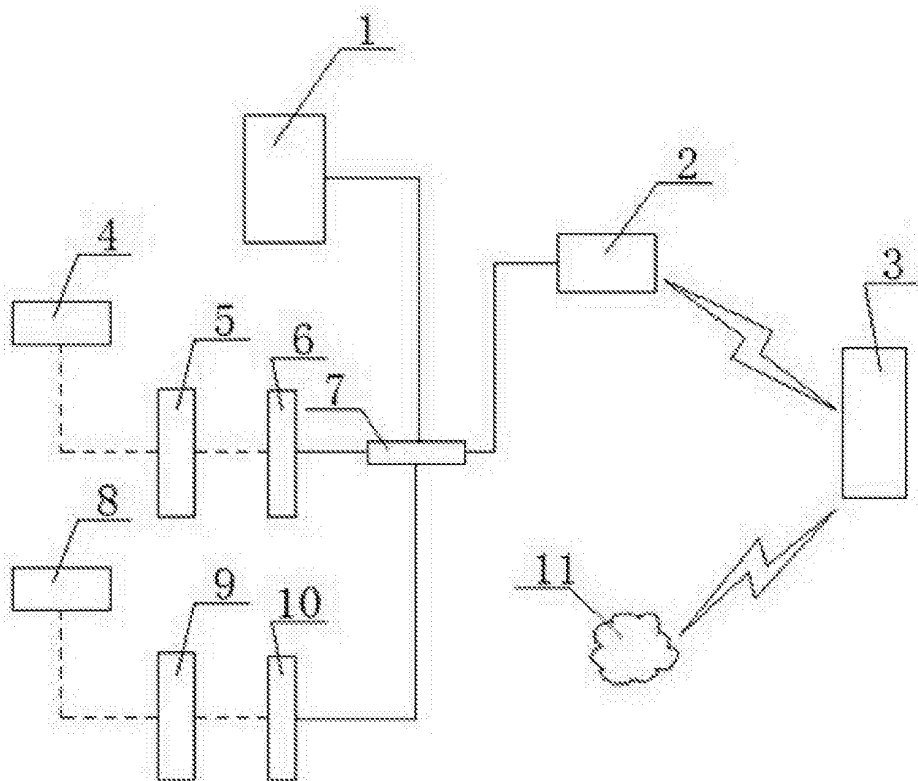


图1