



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109984730 A

(43)申请公布日 2019.07.09

(21)申请号 201910182468.X

G01G 19/50(2006.01)

(22)申请日 2019.03.10

(71)申请人 中山市欣久科技有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区小
引村小引商业大街109号神谷工业园C
栋2楼

(72)发明人 罗太江

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 张清彦

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

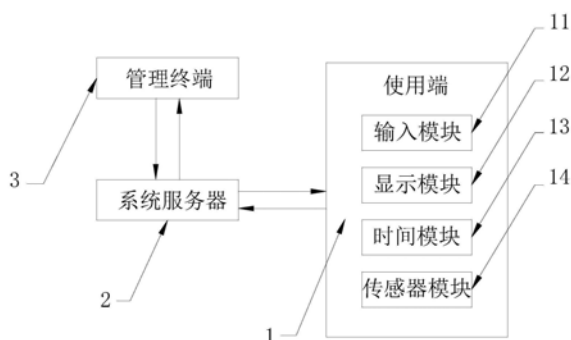
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种佩戴方便的体重计交互系统及模组

(57)摘要

本发明公开了一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,包括使用端、系统服务器和管理终端,所述使用端设置在智能手表内;所述使用端通过无线网络与系统服务器连接,系统服务器与管理终端连接;所述使用端包括用于输入录入个人信息的输入模块、用于显示数据信息的显示模块、用于显示设置时间信息的时间模块以及用于采集不同数据的传感器模块;所述使用端设置有多,系统服务器与管理终端均设置为一个;本发明通过设置使用端针对用户使用,通过将信息采集至系统服务器中进行分析、存储,反馈至使用端,从而达到对体重的科学化监控;同时设置管理终端,用于人工对服务器进行维护管理。



1. 一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:包括使用端(1)、系统服务器(2)和管理终端(3),所述使用端(1)设置在智能手表内,且智能手表显示屏为触摸屏;所述使用端(1)通过无线网络与系统服务器(2)连接,系统服务器(2)和管理终端(3)连接;所述使用端(1)包括用于输入录入个人信息的输入模块(11)、用于显示数据信息的显示模块(12)、用于显示设置时间信息的时间模块(13)以及用于采集不同数据的传感器模块(14);所述使用端(1)设置有一个,系统服务器(2)和管理终端(3)均设置为一个。

2. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述系统服务器(2)和管理终端(3)之间的连接方式包括有线连接、无线连接、蓝牙连接以及ZigBee连接。

3. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述输入模块(11)的输入方式包括自身输入以及外部传入;所述自身输入方式为通过使用端(1)本身性质,使用者对使用端(1)操作输入信息;外界传入方式为使用端(1)与外界设备通过蓝牙方式连接,从外界设备中获取需要输入的信息。

4. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述输入模块(11)输入的信息包括使用者的姓名、性别、身高、体重、年龄以及手机号码。

5. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述显示模块(12)设置有个人信息显示画面、历史体重变化曲线以及传感器数据画面;通过系统服务器(2)获取相应的画面信息,并进行整合显示。

6. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述时间模块(13)通过与网络连接自动获取当前网络时间,并通过显示模块(12)在使用端(1)的显示屏上显示。

7. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述传感器模块(14)包括温度传感器、湿度传感器、脉搏传感器、加速度传感器以及GPS定位模块,传感器模块(14)采集信息并传递至系统服务器(2)中;所述系统服务器(2)针对每种传感器均设置有正常范围区间,当检测到采集数据不在正常范围区间内时,系统服务器(2)向使用端(1)和管理终端(3)发送报警信息。

8. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述系统服务器(2)设置有存储模块,存储模块存储信息包括输入模块(11)输入的信息以及传感器模块(14)采集的数据;所述存储模块存储信息的有效期为十八个月,信息到期后自动发送删除信息至管理终端(3),通过管理终端(3)同意后将过时信息予以删除。

9. 根据权利要求1所述的一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,其特征在于:所述管理终端(3)设置有查询模块,通过与系统服务器(2)连接,获取系统服务器(2)中的数据,并通过时间索引对数据进行查询。

一种佩戴方便的体重计交互系统及模组

技术领域

[0001] 本发明涉及智能系统技术领域,具体为一种佩戴方便的体重计交互系统及模组。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,已经满足物质生活的人们在追求更加健康的生活状态。体重是衡量和反应一个人健康状况的重要指标之一,过胖或过瘦都不利于身体健康,也不会给人以美感。

[0003] 人们通过体重计来获取体重信息,但是体重计往往只具有测量的功能,无法从长久来判断体重的变化情况,同时无法只通过体重来判断个人的健康状况。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,包括使用端、系统服务器和管理终端,所述使用端设置在智能手表内,且智能手表显示屏为触摸屏;所述使用端通过无线网络与系统服务器连接,系统服务器和管理终端连接;所述使用端包括用于输入录入个人信息的输入模块、用于显示数据信息的显示模块、用于显示设置时间信息的时间模块以及用于采集不同数据的传感器模块;所述使用端设置有多个,系统服务器和管理终端均设置为一个。

[0006] 优选的,所述系统服务器和管理终端之间的连接方式包括有线连接、无线连接、蓝牙连接以及ZigBee连接。

[0007] 优选的,所述输入模块的输入方式包括自身输入以及外部传入;所述自身输入方式为通过使用端本身性质,使用者对使用端操作输入信息;外界传入方式为使用端与外界设备通过蓝牙方式连接,从外界设备中获取需要输入的信息。

[0008] 优选的,所述输入模块输入的信息包括使用者的姓名、性别、身高、体重、年龄以及手机号码。

[0009] 优选的,所述显示模块设置有个人信息显示画面、历史体重变化曲线以及传感器数据画面;通过系统服务器获取相应的画面信息,并进行整合显示。

[0010] 优选的,所述时间模块通过与网络连接自动获取当前网络时间,并通过显示模块在使用端的显示屏上显示。

[0011] 优选的,所述传感器模块包括温度传感器、湿度传感器、脉搏传感器、加速度传感器以及GPS定位模块,传感器模块采集信息并传递至系统服务器中;所述系统服务器针对每种传感器均设置有正常范围区间,当检测到采集数据不在正常范围区间内时,系统服务器向使用端和管理终端发送报警信息。

[0012] 优选的,所述系统服务器设置有存储模块,存储模块存储信息包括输入模块输入的信息以及传感器模块采集的数据;所述存储模块存储信息的有效期为十八个月,信息到

期后自动发送删除信息至管理终端,通过管理终端同意后将过时信息予以删除。

[0013] 优选的,所述管理终端设置有查询模块,通过与系统服务器连接,获取系统服务器中的数据,并通过时间索引对数据进行查询。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过使用端搭载在智能手表中,方便使用者携带,通过向使用端输入信息,被系统服务器保存,从而能够获取一个长久性的个人体重变化情况;同时录入信息还有身高信息,结合体重信息判断个人健康状况,判断更加准确;同时使用端还搭载有多种传感器,用于采集信息,更好的为使用者提供使用。

附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图;

[0016] 图中标号:1、使用端;11、输入模块;12、显示模块;13、时间模块;14、传感器模块;2、系统服务器;3、管理终端。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0019] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0020] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种佩戴方便的体重计交互系统及模组,包括使用端1、系统服务器2和管理终端3,所述使用端1设置在智能手表内,且智能手表显示屏为触摸屏;所述使用端1通过无线网络与系统服务器2连接,系统服务器2和管理终端3连接;所述使用端1包括用于输入录入个人信息的输入模块11、用于显示数据信息的显示模块12、用于显示设置时间信息的时间模块13以及用于采集不同数据的传感器模块14;所述使用端1设置有一个,系统服务器2和管理终端3均设置为一个。

[0021] 进一步的,所述系统服务器2和管理终端3之间的连接方式包括有线连接、无线连接、蓝牙连接以及ZigBee连接。

[0022] 进一步的,所述输入模块11的输入方式包括自身输入以及外部传入;所述自身输入方式为通过使用端1本身性质,使用者对使用端1操作输入信息;外界传入方式为使用端1与外界设备通过蓝牙方式连接,从外界设备中获取需要输入的信息。

[0023] 进一步的,所述输入模块11输入的信息包括使用者的姓名、性别、身高、体重、年龄

以及手机号码。

[0024] 进一步的,所述显示模块12设置有个人信息显示画面、历史体重变化曲线以及传感器数据画面;通过系统服务器2获取相应的画面信息,并进行整合显示。

[0025] 进一步的,所述时间模块13通过与网络连接自动获取当前网络时间,并通过显示模块12在使用端1的显示屏上显示。

[0026] 进一步的,所述传感器模块14包括温度传感器、湿度传感器、脉搏传感器、加速度传感器以及GPS定位模块,传感器模块14采集信息并传递至系统服务器2中;所述系统服务器2针对每种传感器均设置有正常范围区间,当检测到采集数据不在正常范围区间内时,系统服务器2向使用端1和管理终端3发送报警信息。

[0027] 进一步的,所述系统服务器2设置有存储模块,存储模块存储信息包括输入模块11输入的信息以及传感器模块14采集的数据;所述存储模块存储信息的有效期为十八个月,信息到期后自动发送删除信息至管理终端3,通过管理终端3同意后将过时信息予以删除。

[0028] 进一步的,所述管理终端3设置有查询模块,通过与系统服务器2连接,获取系统服务器2中的数据,并通过时间索引对数据进行查询。

[0029] 工作原理:在使用过程中,使用者通过穿戴智能手表从而将使用端1携带在身上;通过使用端1的输入模块11录入信息,录入个人信息;个人信息经由系统服务器2处理保存,并通过显示模块12在使用端1的触摸屏上显示;同时使用端1设置有时间模块13,时间模块13自动从网络上获取时间,并自动更新,保证时间的有效性,时间通过显示模块12显示;同时,在使用端1上设置传感器模块14,设置有温度传感器、湿度传感器、脉搏传感器、加速度传感器以及GPS定位模块,分别采集温度信息、湿度信息、使用者脉搏跳动频率、移动方式以及个人位置信息,并将这些信息反馈至系统服务器2中;多种信息的采集,有利于更加了解使用者的状况以及所处环境,以提供更加优异的服务。

[0030] 同时,系统服务器2针对每种传感器均设置有正常范围区间,针对传感器模块14采集的数据会比较,当传感器数据不在正常区间内时,则表明周围环境出现问题或者个人健康状况出现问题,从而向使用端1以及管理终端3发送报警信息,予以提醒。使用者通过显示模块12浏览个人信息显示画面以及历史体重变化曲线,能够及时的了解身体变化情况。信息存储在系统服务器2中的存储模块中,通过管理终端3的查询模块对存储信息进行查询。

[0031] 整个系统能够对体重进行长久的监控,方便使用者了解变化;同时还能根据身高体重对身体状况进行判断,且设置多种传感器采集数据,更详细的的了解使用者情况。

[0032] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

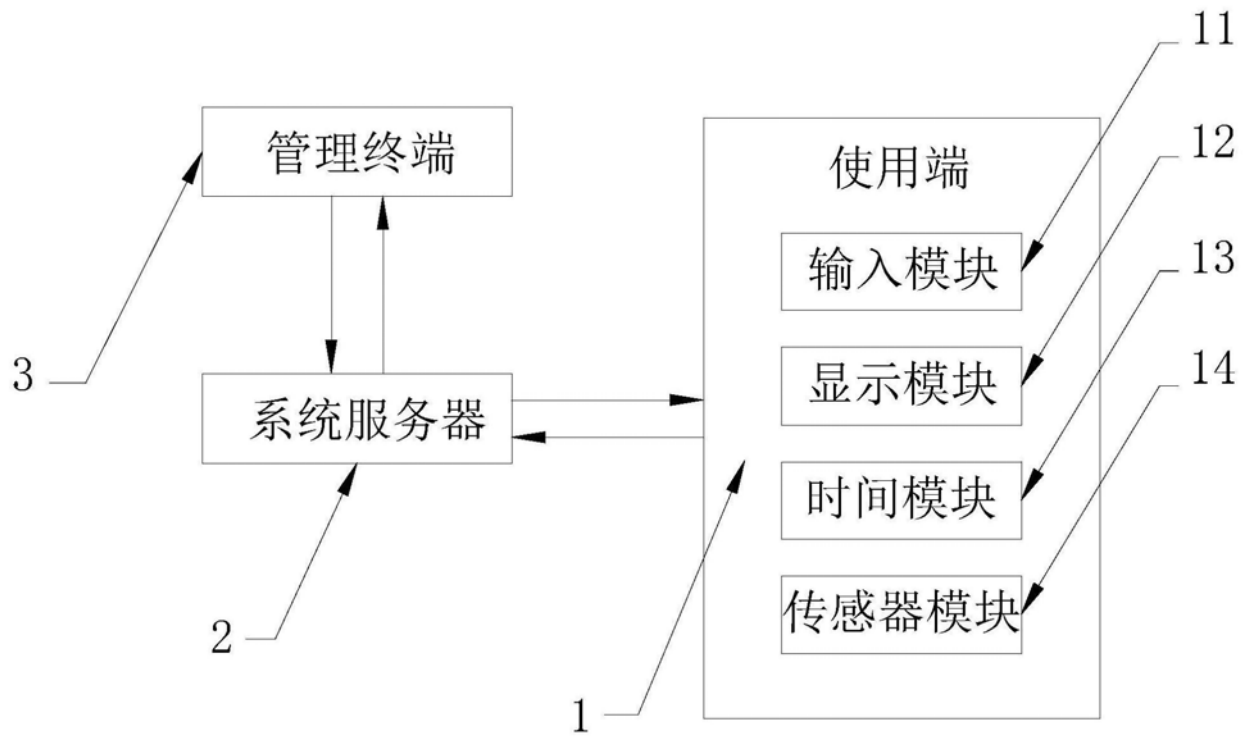


图1

专利名称(译)	一种佩戴方便的体重计交互系统及模组		
公开(公告)号	CN109984730A	公开(公告)日	2019-07-09
申请号	CN201910182468.X	申请日	2019-03-10
发明人	罗太江		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01 A61B5/0205 A61B5/11 G01G19/50		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种佩戴方便的体重计交互系统及模组，包括使用端、系统服务器和管理终端，所述使用端设置在智能手表内；所述使用端通过无线网络与系统服务器连接，系统服务器与管理终端连接；所述使用端包括用于输入录入个人信息的输入模块、用于显示数据信息的显示模块、用于显示设置时间信息的时间模块以及用于采集不同数据的传感器模块；所述使用端设置有多多个，系统服务器与管理终端均设置为一个；本发明通过设置使用端针对用户使用，通过将信息采集至系统服务器中进行分析、存储，反馈至使用端，从而达到对体重的科学化监控；同时设置管理终端，用于人工对服务器进行维护管理。

