



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110808103 A

(43)申请公布日 2020.02.18

(21)申请号 201911097595.6

A61B 5/145(2006.01)

(22)申请日 2019.11.11

(71)申请人 黑龙江科技大学

地址 150022 黑龙江省哈尔滨市松北区浦源路2468号

(72)发明人 王高飞 李梅

(74)专利代理机构 哈尔滨市伟晨专利代理事务所(普通合伙) 23209

代理人 陈润明

(51)Int.Cl.

G16H 50/30(2018.01)

H04L 29/08(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

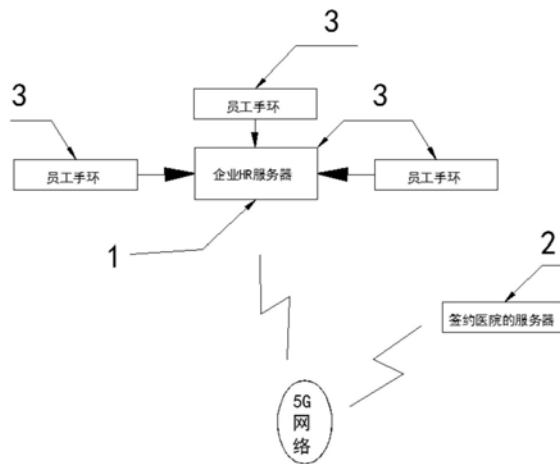
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统及方法

(57)摘要

5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统及方法,涉及信息管理领域,是为了解决目前企业对于员工的健康数据监测实时性较差的问题。它包括企业HR服务器、企业签约体检医院的服务器和N个员工手环;每个员工手环均通过5G网络与企业HR服务器实时通信;企业HR服务器用于实时监控N个员工的身体健康数据,找到异常数据,作为企业员工的实时身体健康监测数据;企业签约体检医院的服务器接入5G网络,用于存储签约企业的员工的个人体检信息;还用于在预设权限下通过5G网络与企业HR服务器实时通信;将各员工的对应项体检数据发送到企业HR服务器上。本发明利用5G网络和方便携带的智能手环实现企业员工的身体健康数据监测,实时性好。



1.5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统,其特征是:它包括企业HR服务器(1)、企业签约体检医院的服务器(2)和N个员工手环(3);N为正整数;

所述N个员工手环(3)佩戴在N个员工身上;所述每个员工手环(3)均用于实时监测佩戴者的身体健康数据;

所述每个员工手环(3)均通过5G网络与企业HR服务器(1)实时通信;所述企业HR服务器(1)用于实时监控N个员工的身体健康数据,并与企业签约体检医院的服务器(2)中的对应员工健康数据作对比,找到异常数据,作为企业员工的实时身体健康监测数据;

所述企业签约体检医院的服务器(2)接入5G网络,用于存储签约企业的员工的个人体检信息;还用于在预设权限下通过5G网络与企业HR服务器(1)实时通信;将各员工的对应项体检数据发送到企业HR服务器(1)上。

2.根据权利要求1所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统,其特征在于:每个员工手环(3)均为智能手环,均能够实现实时监测员工的血压、血糖、血脂和心率和体温数据。

3.根据权利要求2所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统,其特征在于:每个员工手环(3)均为小米手环。

4.根据权利要求2所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统,其特征在于:每个员工手环(3)均为IWATCH。

5.基于权利要求1的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测方法,其特征在于,它包括以下步骤:

步骤一、分别给企业的每个员工佩戴一个员工手环(3),每个员工手环(3)实时监测企业员工身体健康数据;在企业环境下,包括组建有N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)的局域网,使N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)均能够与企业HR服务器(1)通信;在超出企业环境情况下,N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)均能够与企业HR服务器(1)通过5G网络实时通信;

步骤二、企业HR服务器(1)利用5G网络读取企业签约体检医院的服务器(2)中企业员工最新一次的的体检数据表,作为基准数据表EX;

步骤三、企业HR服务器(1)利用步骤一建立的局域网或网络实时读取步骤一中每个员工手环(3)实时监测企业员工身体健康数据;

步骤四、企业HR服务器(1)将步骤三实时监测企业员工身体健康数据与步骤二中获得的基准数据表EX进行比较,判断是否有异常数据值出现;如果判断结果为是,则该企业的HR人员通过电话联系员工对应的相关人员对其进行救助;如果判断结果为是,则将实时监测企业员工身体健康数据作为新的基准数据,并更新步骤二中的基准数据表EX;完成一次5G网络下企业员工身体健康数据实时监测。

6.根据权利要求5所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测方法,其特征在于:步骤五中企业HR服务器(1)将步骤四实时监测企业员工身体健康数据与步骤二中获得的基准数据表EX进行比较,判断是否有异常数据值出现的判断条件是:当同一指标的差值大于设定阈值时,则认为出现了异常数据。

5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及信息管理领域。

[0002] 在我国,随着城市规模的日益扩大,经济发展的日新月异,在国家“双创”的政策鼓励和引导下,各行各业的新企业如“雨后春笋”一样涌现出来,这为社会增加了大量的就业机会,新入职的员工数倍增长,也给企业管理带来了新的挑战,其中员工身体数据的监控就是很难解决的一项问题。

[0003] 在我国,人民老龄化问题严重,而重大疾病、慢性疾病又有了提前出现的趋势,因此,就非常有必要对企业的每一个员工做身体健康数据实时监控。

[0004] 但是,目前,一般的企业的普遍做法是每年组织员工进行一次体检,这种数据的监控实时性不好。

[0005] 5G网络作为新兴网络正在逐步取代4G通信网络,

[0006] 所谓5G网络所指的就是在移动通信网络发展中的第五代网络,与之前的四代移动网络相比较而言,5G网络在实际应用过程中表现出更加强化的功能,并且理论上其传输速度每秒钟能够达到数十GB,这种速度是4G移动网络的几百倍。对于5G网络而言,其在实际应用过程中表现出更加明显的优势及更加强大的功能。

[0007] 5G网络属于当前一种新型的网络方式,其普及率仍比较低,应当对5G网络安全加强认识,并且加强重视,积极解决5G网络安全问题,把握其发展方向,从而实现5G网络的更理想发展,使其能够在今后得到越来越广泛的应用。

[0008] 目前由于4G到5G还在全面升级改造中,因此企业对于员工的健康数据监测实时性还较差。

发明内容

[0009] 本发明是为了解决目前企业对于员工的健康数据监测实时性较差的问题,从而提供一种5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统及方法。

[0010] 5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统,其特征是:它包括企业HR服务器(1)、企业签约体检医院的服务器(2)和N个员工手环(3);N为正整数;

[0011] 所述N个员工手环(3)佩戴在N个员工身上;所述每个员工手环(3)均用于实时监测佩戴者的身体健康数据;

[0012] 所述每个员工手环(3)均通过5G网络与企业HR服务器(1)实时通信;所述企业HR服务器(1)用于实时监控N个员工的身体健康数据,并与企业签约体检医院的服务器(2)中的对应员工健康数据作对比,找到异常数据,作为企业员工的实时身体健康监测数据

[0013] 所述企业签约体检医院的服务器(2)接入5G网络,用于存储签约企业的员工的个人体检信息;还用于在预设权限下通过5G网络与企业HR服务器(1)实时通信;将各员工的对应项体检数据发送到企业HR服务器(1)上。

[0014] 基于具体实施方式一5G网络下企业员工身体健康数据实时监测方法,其特征在于

[0015] 它包括以下步骤:

[0016] 步骤一、分别给企业的每个员工佩戴一个员工手环(3),每个员工手环(3)实时监测企业员工身体健康数据;在企业环境下,包括组建有N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)的局域网,使N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)均能够与企业HR服务器(1)通信;在超出企业环境情况下,N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)均能够与企业HR服务器(1)通过5G网络实时通信;

[0017] 步骤二、企业HR服务器(1)利用5G网络读取企业签约体检医院的服务器(2)中企业员工最新一次的的体检数据表,作为基准数据表EX;

[0018] 步骤三、企业HR服务器(1)利用步骤一建立的局域网或网络实时实时读取步骤一中每个员工手环(3)实时监测企业员工身体健康数据;

[0019] 步骤四、企业HR服务器(1)将步骤三实时监测企业员工身体健康数据与步骤二中获得的基准数据表EX进行比较,判断是否有异常数据值出现;如果判断结果为是,则该企业的HR人员通过电话联系员工对应的相关人员对其进行救助;如果判断结果为是,则将实时监测企业员工身体健康数据作为新的基准数据,并更新步骤二中的基准数据表EX;完成一次5G网络下企业员工身体健康数据实时监测。

[0020] 本发明获得的有益效果和显著进步:本发明利用5G网络和方便携带的智能手环实现企业员工的身体健康数据监测,实时性好。

附图说明

[0021] 图1是本发明系统的原理示意图。

具体实施方式

[0022] 具体实施方式一、5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统,其特征是:它包括企业HR服务器(1)、企业签约体检医院的服务器(2)和N个员工手环(3);N为正整数;

[0023] 所述N个员工手环(3)佩戴在N个员工身上;所述每个员工手环(3)均用于实时监测佩戴者的身体健康数据;

[0024] 所述每个员工手环(3)均通过5G网络与企业HR服务器(1)实时通信;所述企业HR服务器(1)用于实时监控N个员工的身体健康数据,并与企业签约体检医院的服务器(2)中的对应员工健康数据作对比,找到异常数据,作为企业员工的实时身体健康监测数据

[0025] 所述企业签约体检医院的服务器(2)接入5G网络,用于存储签约企业的员工的个人体检信息;还用于在预设权限下通过5G网络与企业HR服务器(1)实时通信;将各员工的对应项体检数据发送到企业HR服务器(1)上。

[0026] 本实施方式中,一次监测可以为某一用户服务器(8)预设时间段例如每天的13:00至13:10.监测所有员工的血压;此时间段下,人体血压易达到一天的峰值。该模式下本发明变成主动控制式自主监测模式。

[0027] 本实施方式中,企业签约体检医院的服务器(2)可以设置查询权限,避免企业签约体检医院的服务器(2)遭到攻击而使员工的身体健康数据泄露。

[0028] 具体实施方式二、本具体实施方式与具体实施方式一所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统的区别在于,每个员工手环(3)均为智能手环,均能够实现实时监测员工的血压、血糖、血脂和心率和体温数据。

[0029] 具体实施方式三、本具体实施方式与具体实施方式二所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统的区别在于,每个员工手环(3)均为小米手环。

[0030] 具体实施方式四、本具体实施方式与具体实施方式二所述的5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统的区别在于,每个员工手环(3)均为IWATCH。

[0031] 具体实施方式五、基于具体实施方式一5G网络下企业员工身体健康数据实时监测方法,其特征在于

[0032] 它包括以下步骤:

[0033] 步骤一、分别给企业的每个员工佩戴一个员工手环(3),每个员工手环(3)实时监测企业员工身体健康数据;在企业环境下,包括组建有N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)的局域网,使N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)均能够与企业HR服务器(1)通信;在超出企业环境情况下,N个员工手环(3)和企业HR服务器(1)均能够与企业HR服务器(1)通过5G网络实时通信;

[0034] 步骤二、企业HR服务器(1)利用5G网络读取企业签约体检医院的服务器(2)中企业员工最新一次的的体检数据表,作为基准数据表EX;

[0035] 步骤三、企业HR服务器(1)利用步骤一建立的局域网或网络实时实时读取步骤一中每个员工手环(3)实时监测企业员工身体健康数据;

[0036] 步骤四、企业HR服务器(1)将步骤三实时监测企业员工身体健康数据与步骤二中获得的基准数据表EX进行比较,判断是否有异常数据值出现;如果判断结果为是,则该企业的HR人员通过电话联系员工对应的相关人员对其进行救助;如果判断结果为是,则将实时监测企业员工身体健康数据作为新的基准数据,并更新步骤二中的基准数据表EX;完成一次5G网络下企业员工身体健康数据实时监测。

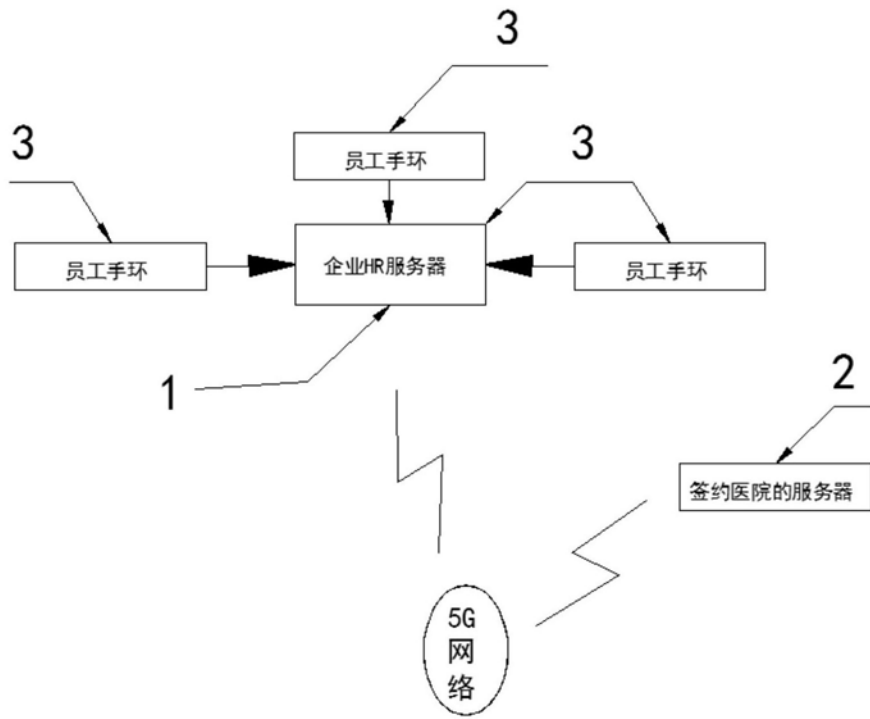


图1

专利名称(译)	5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统及方法		
公开(公告)号	CN110808103A	公开(公告)日	2020-02-18
申请号	CN2019111097595.6	申请日	2019-11-11
[标]申请(专利权)人(译)	黑龙江科技大学		
申请(专利权)人(译)	黑龙江科技大学		
当前申请(专利权)人(译)	黑龙江科技大学		
[标]发明人	王高飞 李梅		
发明人	王高飞 李梅		
IPC分类号	G16H50/30 H04L29/08 A61B5/00 A61B5/01 A61B5/0205 A61B5/145		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/02055 A61B5/145 A61B5/681 G16H50/30 H04L67/12		
代理人(译)	陈润明		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

5G网络下企业员工身体健康数据实时监测系统及方法，涉及信息管理领域，是为了解决目前企业对于员工的健康数据监测实时性较差的问题。它包括企业HR服务器、企业签约体检医院的服务器和N个员工手环；每个员工手环均通过5G网络与企业HR服务器实时通信；企业HR服务器用于实时监控N个员工的身体健康数据，找到异常数据，作为企业员工的实时身体健康监测数据；企业签约体检医院的服务器接入5G网络，用于存储签约企业的员工的个人体检信息；还用于在预设权限下通过5G网络与企业HR服务器实时通信；将各员工的对应项体检数据发送到企业HR服务器上。本发明利用5G网络和方便携带的智能手环实现企业员工的身体健康数据监测，实时性好。

