



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103870502 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 18

---

(21) 申请号 201210546623. X

(22) 申请日 2012. 12. 17

(71) 申请人 镇江京江软件园有限公司

地址 212016 江苏省镇江市京口区学府路  
118 号京口高创中心三楼

(72) 发明人 丁凡

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006. 01)

G06K 9/00(2006. 01)

---

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

基于人脸识别的企业移动社交网络系统

(57) 摘要

本发明发明了一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统，属于社交系统。该系统包括：人员信息库系统，人脸识别系统和 web 服务器；所述人员信息库系统，用于建立人脸图像与人一一对应的人员信息库；所述人脸识别系统，用于检测人脸图像并定位面部关键特征点，经过预处理之后，嵌入后端的识别算法，识别算法完成人脸特征的提取；所述 web 服务器，用于用户通过身份认证登陆。该系统包括人脸图像识别找人功能和人脸识别优化功能，该系统的实施改变了以往人脸识别技术只应用于身份安全认证领域的局面，将日趋成熟而又十分实用的人脸识别技术引入到了日常生产和生活中，同时该系统在一定程度上改变人们进行社交的习惯，为移动社交网络的发展增添新的亮点。

1. 一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,包括:人员信息库系统,人脸识别系统和 web 服务器;

所述人员信息库系统,用于建立人脸图像与人一一对应的人员信息库;

所述人脸识别系统,用于检测人脸图像并定位面部关键特征点,经过预处理之后,馈入后端的识别算法,识别算法完成人脸特征的提取;

所述 web 服务器,用于用户通过身份认证登陆。

2. 如权利要求 1 所述的一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,所述系统用于团体内部。

3. 如权利要求 2 所述的一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,包括人脸图像采集步骤,对企业内部人员进行人脸图像采集的方案是人的正脸 1 张,90 度侧脸两张,45 度侧脸两张。

4. 如权利要求 3 所述的一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,在建立人员信息库系统过程中,将上述人脸图像采集步骤中所采集到的人脸图像传入人脸识别系统,人脸识别系统根据提取的人脸特征与人员信息库系统中已有的人脸图像的人脸特征进行比较,如果有重复,web 服务器提示重新对该人员的人脸图像进行采集。

5. 如权利要求 4 所述的一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,用户通过电脑或手机登陆 web 服务器,通过身份认证登陆 web 服务器后,对人员信息库中存储的个人资料信息进行设置,设置对该团体公开的信息资料。

6. 如权利要求 4 所述的一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,包括人脸识别识别找人功能,对于用户不知道其姓名的人,用户拍摄该人的人脸图像,将拍摄到的人脸图像传入人脸识别系统,人脸识别系统提取该人的人脸特征与人员信息库系统中存储的信息资料进行匹配,web 服务器将匹配后的人脸信息返回给用户。

7. 如权利要求 6 所述的一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,其特征在于,包括人脸识别优化功能,用户根据人脸图像识别找人功能找到该不知道其姓名的人后,对服务器返回的人脸信息列表满意程度进行打分,web 服务器动态修改此次返回的人脸信息下次被搜索到的概率,对人脸识别进行优化。

## 基于人脸识别的企业移动社交网络系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及网络系统,具体涉及基于人脸识别的移动社交网络系统。

### 背景技术

[0002] 随着社会的不断发展和进步,大型企业不断的涌现,千人以上的企业更是不胜枚举,企业之间竞争将更加的残酷,企业的竞争归根结底是人才的竞争,除了给优秀人才提供好的待遇和好的福利,如何增加企业员工对企业的归属感和认同感,将成为企业留住人才的重点考虑方向。

[0003] 同时随着企业的不断发展,企业的员工数量不断增长,企业的部门越来越多,企业与企业之间员工的工作和生活上的交流越来越少,员工的交流基本上就在自己部门的一个小圈子中。长期发展下去必将在一定程度上影响到部门与部门之间的合作与协调,进而影响到企业的长久发展。一个企业就是一个小型的社会团体,作为企业的管理者,如何了解企业员工的动向,如个人体育爱好、技术偏向等,如何更好的管理好企业,这就需要一个可以让员工自由发挥和交流的社交平台。

[0004] 在互联网传播速度如此之快的今天,任何一个应用都会引发了新一轮隐私泄露担忧的争论,人脸识别也不例外,如果说 QQ 圈子的隐私之忧是基于数据分析,那么,人脸识别的隐私之忧就来源于图像了。事实上,Facebook 的隐私保护最受诟病的就是,系统在有新照片上传时自动分析人脸,这样的系统还引发一系列的个人识别信息,如果通过 Facebook 数据库电子邮件可与照片相互关联,就可能引发信息安全问题,另外由于相片标示或标记功能就像是在实体照片的背面写上照片中的人物,并不是所有用户都容忍系统在未经允许情况下自动开启人脸识别功能的行为。因此,人脸识别更适用于范围比较小的特定范围的社交。

[0005] 综上所述,将人脸识别的技术应用于企业内部(或一个团体内部,比如学校、大型交友俱乐部),不仅不会涉及个人隐私问题,而且可以加强企业(或团体)内部的交流,促进企业(或团体)内部的发展与和谐。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的是提出一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,针对现今企业(或团体)内部尚无成熟社交网络系统,大大提高企业内部人员的沟通与协作,在一定程度上改变人们使用手机进行社交活动的习惯。

[0007] 本发明的目的是提出一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,改变了人们单一依靠人名进行社交的模式,同时将人脸识别技术引入到社交系统中,该系统包括:人员信息库系统,人脸识别系统和 web 服务器;

所述人员信息库系统,用于建立人脸图像与人一一对应的人员信息库;

所述人脸识别系统,用于检测人脸图像并定位面部关键特征点,经过预处理之后,馈入后端的识别算法,识别算法完成人脸特征的提取;

所述 web 服务器,用于用户通过身份认证登陆。

[0008] 该系统用于团体内部,使用该系统时包括人脸图像采集步骤,对企业内部人员进行人脸图像采集的方案是人的正脸 1 张,90 度侧脸两张,45 度侧脸两张。

[0009] 在建立人员信息库系统过程中,将人脸图像采集步骤中所采集到的人脸图像传入人脸识别系统,人脸识别系统根据提取的人脸特征与人员信息库系统中已有的人脸图像的人脸特征进行比较,如果有重复,web 服务器提示重新对该人员的人脸图像进行采集。

[0010] 用户通过电脑或手机登陆 web 服务器,通过身份认证登陆 web 服务器后,对人员信息库中存储的个人资料信息进行设置,设置对该团体公开的信息资料。

[0011] 该系统包括人脸图像识别找人功能,对于用户不知道其姓名的人,用户拍摄该人的人脸图像,将拍摄到的人脸图像传入人脸识别系统,人脸识别系统提取该人的人脸特征与人员信息库系统中存储的信息资料进行匹配,web 服务器将匹配后的人脸信息返回给用户。

[0012] 该系统包括人脸识别优化功能,用户根据人脸识别识别找人功能找到该不知道其姓名的人后,对服务器返回的人脸信息列表满意程度进行打分,web 服务器动态修改此次返回的人脸信息下次被搜索到的概率,对人脸识别进行优化。

[0013] 该系统的实施改变了以往人脸识别技术只应用于身份安全认证领域的局面,将日趋成熟而又十分实用的人脸识别技术引入到了人们日常生产和生活中,增加企业内部的不同部门的人员沟通,同时该系统在一定程度上改变人们进行社交的习惯,为移动社交网络的发展增添新的亮点。

## 具体实施方式

[0014] 本发明的目的是提出一种基于人脸识别的企业移动社交网络系统,改变了人们单一依靠人名进行社交的模式,同时将人脸识别技术引入到社交系统中,该系统包括:人员信息库系统,人脸识别系统和 web 服务器;

所述人员信息库系统,用于建立人脸图像与人一一对应的人员信息库;

所述人脸识别系统,用于检测人脸图像并定位面部关键特征点,经过预处理之后,馈入后端的识别算法,识别算法完成人脸特征的提取;

所述 web 服务器,用于用户通过身份认证登陆。

[0015] 该系统用于团体内部,使用该系统时包括人脸图像采集步骤,对企业内部人员进行人脸图像采集的方案是人的正脸 1 张,90 度侧脸两张,45 度侧脸两张。

[0016] 在建立人员信息库系统过程中,将人脸图像采集步骤中所采集到的人脸图像传入人脸识别系统,人脸识别系统根据提取的人脸特征与人员信息库系统中已有的人脸图像的人脸特征进行比较,如果有重复,web 服务器提示重新对该人员的人脸图像进行采集。

[0017] 用户通过电脑或手机登陆 web 服务器,通过身份认证登陆 web 服务器后,对人员信息库中存储的个人资料信息进行设置,设置对该团体公开的信息资料。

[0018] 该系统包括人脸图像识别找人功能,对于用户不知道其姓名的人,用户拍摄该人的人脸图像,将拍摄到的人脸图像传入人脸识别系统,人脸识别系统提取该人的人脸特征与人员信息库系统中存储的信息资料进行匹配,web 服务器将匹配后的人脸信息返回给用户。

[0019] 该系统包括人脸识别优化功能,用户根据人脸图像识别找人功能找到该不知道其姓名的人后,对服务器返回的人脸信息列表满意程度进行打分,web 服务器动态修改此次返回的人脸信息下次被搜索到的概率,对人脸识别进行优化。