

软件前景和范围

办公健康监测系统

版本 1.1

由郑华迪、郑几方、姚超、吴永昆共同编撰

2024/11/15

目录

1. 业务需求	2
1.1 背景、商机和客户需求.....	2
1.2 业务目标和成功标准.....	2
1.3 业务风险.....	2
2. 项目前景	3
2.1 前景概述	3
2.2 主要功能	3
2.3. 假设和依赖关系	4
3. 范围和限制	4
3.1 初始版本和后续版本范围	4
3.2 限制和排除	4
4. 业务背景	5
4.1 利益相关者概况.....	5
4.2 操作环境.....	5

更新历史

修改人员	日期	变更原因	版本号
郑几方	2024/11/14	补充详细数据	V1.0
郑华迪	2024/11/14	修改系统流程	V1.1

1. 业务需求

1.1 背景、商机和客户需求

在当今快节奏的工作环境中，员工的健康状况对企业的生产效率和整体表现至关重要。随着工作压力的增加和生活节奏的加快，员工往往忽视了健康管理，导致健康问题频发，影响了企业的生产效率和效益。根据国家健康委员会发布的报告，2023 年中国居民健康素养监测情况中国居民基本知识和理念素养水平为 42.00%，健康生活方式与行为素养水平为 32.21%，基本技能素养水平为 26.76%。

随着健康意识的提升和科技的进步，越来越多的企业开始寻求解决方案来改善员工健康和提高工作效率。客户需要一个健康监测系统，它能够实时监控员工的生理指标和活动量，利用 AI 分析健康数据，提供个性化建议，并通过健康知识教育提升健康意识。通过部署这样的系统，企业可以降低医疗成本，提高团队健康水平，提高生产力，增强员工满意度，提升企业形象，体现企业对员工福祉的重视和提升竞争力的决心。

1.2 业务目标和成功标准

BO-1：在首次发布的一年内将员工因病假缺勤率降低至少 20%。

BO-2：在首次发布的一年内提升员工满意度调查得分至少 15%。

BO-3：在首次发布的两年内通过预防措施减少医疗开支 30%。

SC-1：员工健康关键指标改善率达到至少 75%。

SC-2：员工满意度调查得分提升至少 15%。

1.3 业务风险

RI-1：员工可能不能正常或者规范地使用健康监测系统，从而导致健康监测系统收集到的数据不够准确或者不具备可用性。

RI-2：健康监测系统可能让员工产生对个人隐私泄露的担忧，从而降低健康

监测系统的使用率。

RI-3：企业在处理员工健康数据时必须遵守相关的法律法规，否则可能会被曝光甚至面临诉讼，影响企业形象和舆论地位，造成经济上的损失。

2. 项目前景

2.1 前景概述

办公室健康监测系统是一款现代的健康监测解决方案，集成了 AI 技术，旨在实时监测办公室员工的关键生理指标，如心率和活动量。该系统不仅能够实时收集和分析员工的健康数据，上传至云端保存。在此基础上构建 RAG 文档问答系统，为模型提供实时的、相关的上下文信息，根据数据提供个性化的健康建议，帮助员工随时获取自身的健康状况，并及时采取相应的管理措施，从而提高整体员工的工作效率和生活质量。加强这一系统与传统的健康监测方式相比，赋予员工更大的主动权和便利性，使他们能够更好地管理自己的健康。

上下文图如图所示

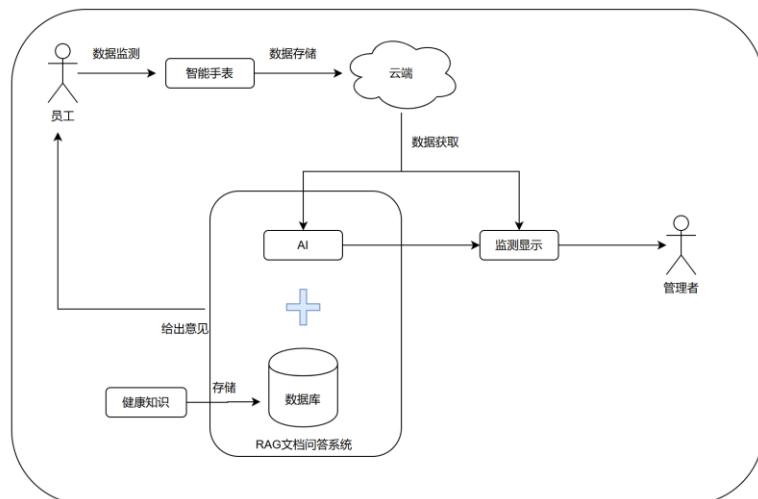


图 1 健康监测系统流程图

2.2 主要功能

FE-1: 实时监测员工心率、血压等关键生理指标，确保员工时刻了解自己的健康状态。

FE-2: 跟踪员工的日常活动量，包括步数、久坐时间等，帮助员工保持活跃。

FE-3: 基于 AI 算法分析健康数据，识别健康趋势和潜在风险，为员工提供科学依据，提供个性化的健康建议和干预措施，如运动提醒、饮食建议等，促进员工改善生活方式。

FE-4: 为管理层提供健康报告，帮助制定公司健康政策和福利计划，提升团队的整体健康水平。

2.3. 假设和依赖关系

AS-1: 员工愿意佩戴或使用监测设备，以收集个人健康数据，促进健康管理。

AS-2: 系统能够确保员工健康数据的隐私和安全，防止信息泄露。

AS-3: 公司愿意投资于员工健康监测和管理系统的基础设施，以提高整体健康管理能力。

3. 范围和限制

3.1 初始版本和后续版本范围

特征	版本 1	版本 2
FE-1 系列	通过智能设备获取员工的健康数据，绘制图表	结合云端存储员工健康数据，并进行数据加密保护
FE-2 系列	完全实现	
FE-3 系列	基于算法实现 AI 健康监测	构建 RAG 文档问答，实现 AI 健康意见提供
FE-4 系列	完全实现	

3.2 限制和排除

LI-1: 本系统只适用于拥有智能手环、智能手表等具备实时测量功能的设备的员工

4. 业务背景

4.1 相关者概况

涉众	主要目标	态度	主要关注点	约束条件
企业管理	提高员工健康状况；为企业带来更高的生产效率	支持改善员工健康	节省的成本必须超过开发和使用成本	
员工	更准确监测员工身体健康状态；提供更高更好的生产力	希望借此系统监测自身平时的状态		所需的监测设备

4.2 操作环境

本系统适用于智能手环、智能手表等设备，在联网状态下可用。用户地理分散，任何时间均可访问系统。数据在设备端生成，存储至云端，用户不能容忍服务中断，需要提供访问安全控制和数据保护。