

密级：秘密

文件编号：D00-000000

需求规约

需求规约 (颐养中心)

版本：1.0.0-0.0.0

2023-10-30

东软睿道教育信息技术有限公司

(版权所有，翻版必究)

更改履历

序号	版本	更改时间	更改人	更改章节	状态	更改描述
1	V1.0	xxx-x-xx	xx		新建	
3						

状态：新建、增加、修改、删除。

目录

1	引言	4
1.1	目的	4
1.2	背景	4
1.3	参考资料	4
2	任务概述	4
2.1	目标	4
3	需求规定	4
3.1	非功能性需求	4
3.1.1	完全的浏览器在线操作模式，无需安装、操作方便，具有良好的系统扩充能力。	4
3.1.2	可扩展性，后续可扩展如用药管理、健康档案、护士站等功能	4
3.2	功能性需求	4
3.2.1	角色说明	5
4	系统环境	5
4.1	开发环境	5
4.2	运行环境	5
5	具体功能需求	6
5.1	系统管理员功能需求	6
5.2	健康管家(护工)功能需求	12

1 引言

1.1 目的

本文档是根据颐养中心的工作流程进行充分调研和整理出来的，描述最终用户在本系统中对于老人在办理入住、退住、健康管家、护理管理等处理流程和业务需求的文档。本文档的主要目的一方面是指导学员了解最终的业务需求，另一方面是作为后续开发设计的业务需求指导文档。

1.2 背景

颐养中心后台管理系统

1.3 参考资料

2 任务概述

2.1 目标

3 需求规定

3.1 非功能性需求

3.1.1 完全的浏览器在线操作模式，无需安装、操作方便，具有良好的系统扩充能力。

3.1.2 可扩展性，后续可拓展如用药管理、健康档案、护士站等功能

3.2 功能性需求

模块分类	模块名称	需求名称	开发任务名称
东软颐养中心	客户管理	入住登记	客户的入住信息和床位信息登记
		退住登记	客户退住申请和审批
		外出登记	客户外出申请和审批
	床位管理	床位示意图	床位整体使用信息
		床位管理	床位调换和床位使用详情信息
	护理模块	护理项目	设置护理项目内容
		护理级别	定义级别和护理项目配置

		客户护理设置	设置客户护理级别
		护理记录	客户的护理记录
	健康管家	设置服务对象	设置客户与健康管家关系
		服务关注	客户购买的护理服务信息和购买服务
		日常护理	健康管家对客户的日常护理信息录入
	用户管理	基础信息维护	用户

3.2.1 角色说明

系统管理员、健康管家(护工)

4 系统环境

4.1 开发环境

数据库	使用语言或技术	MySql
	开发工具	MySql Navicat Lite for MySQL
前端工程	使用语言或技术	Vue3+ Vue-cli Axios Element-plus Vuex
	开发工具	NPM Visual Studio Code
服务器端工程	使用语言或技术	SpringBoot MyBatis-plus Swagger JWT
	开发工具	Maven IntelliJ IDEA

4.2 运行环境

数据库服务器	主机类型	私有部署/云服务器 X64
--------	------	---------------

配置信息	硬件配置	CPU: 16Core 3.0GHz 以上 RISC CPU 或 4* Intel E7-4850v4 (16Core, 40M Cache, 2.1GHz) 及以上
		内存: 256GB
		内置硬盘: 2*600GB RAID1
		网络: 千兆
	软件	操作系统: Linux CentOS 7
		数 据 库: mysql
应用服务器	主机类型	私有部署/云服务器 X64
配置信息	硬件配置	CPU: 1 Core CPU
		内存: 2G
		内置硬盘: 40GB
		网络: 2M
	软件	操作系统: Linux CentOS 7
浏览器端环境	主机类型	个人 PC X64
配置信息	硬件配置	cpu:8 核
		内存: 8 G
		网络: 外网 1M 以上速率
	软件	火狐浏览器、谷歌浏览器
		操作系统: window10 x64

5 具体功能需求

5.1 系统管理员功能需求

功能		描述
登录		系统管理员通过“东软颐养中心”程序，输入自己的登录编码、登录密码进行登录。 附录：系统管理员属于公司员工，不能自己注册。系统管理员管理由后台录入，初始设置 3 个管理员 admin、admin1、admin2,密码与账号相同
主菜单： 客户管理	入住登记	一、查询客户信息数据列表（默认查询自理老人），老人类型包括： 1. 自理老人：没有配置护理项目的客

		<p>户</p> <p>2. 护理老人：配置有护理项目的客户</p> <p>➤ 根据客户姓名(模糊)、老人类型多条件组合查询特定的客户信息列表。</p> <p>二、登记客户入住信息。</p> <p>1. 登记信息至少包含：客户姓名、年龄、性别、身份证号、血型、家属、联系电话、楼栋、房间号、床位号、入住时间、合同到期时间</p> <p>2. 合同到期时间不能小于入住时间</p> <p>3. 年龄根据出生日期自动计算</p> <p>4. 房间号：获取所有楼层的房间号，下拉列表分组选择</p> <p>5. 床位号：根据选择的房间号联动获取房间内的空闲床位</p> <p>三、删除客户信息。</p> <p>1. 客户信息逻辑删除(隐藏)</p> <p>2. 修改当前客户的床位状态为空闲</p> <p>3. 床位使用详情信息逻辑删除(客户可能存在多个床位使用记录，但只会有一条记录是显示的，因此只隐藏当前显示的使用记录)</p> <p>五、修改客户信息</p> <p>1. 如果合同到期时间发生改变，更新用户当前生效的床位信息的退住时间为改变的合同日期</p> <p>附录：楼栋信息不进行维护，固定 606</p>
	退住登记	<p>一、管理员浏览和审核退住登记信息</p> <p>二、管理员查询客户退住登记信息列表</p> <p>➤ 根据客户名字(模糊)查客户退住登记信息列表</p>

		<p>三、对客户的退住申请进行审核，如果申请的退住类型是正常退住或死亡退住，审核通过时需要修改当前客户正在使用的床位状态为“可用”</p> <p>附录：退住类型包括正常退住、死亡退住和保留床位, 审核情况包括：通过、不通过，审批时生成审批时间和审批人</p>
	外出登记	<p>一、管理员浏览和审核外出登记信息</p> <p>二、管理员查询客户外出登记信息列表</p> <p>三、根据客户姓名(模糊)查询客户外出登记信息列表</p> <p>四、对客户的外出申请进行审核，审核通过时需要修改当前客户正在使用的床位状态为“外出”</p> <p>附录：审核情况包括：通过、不通过，审批时生成审批时间和审批人</p>
主菜单： 床位管理	床位示意图	<p>➤ 统计总床位数和床位的空闲、外出、有人的数量</p> <p>➤ 根据楼层(默认第一层)查询房间列表信息及每个房间的床位列表信息</p>
	床位管理	<p>一、查询客户床位使用详情信息(默认查询客户正在使用的)，一个客户有多个床位使用详情，但只有一个正在使用，使用状态包括：</p> <p>1. 正在使用：客户当前生效的床位详情</p> <p>2. 使用历史：客户失效的床位详情</p> <p>➤ 根据客户姓名(模糊)、入住日期、使用状态多条件组合查询床位使用详情列表</p> <p>二、修改床位详情：只能修改床位使用的结束时间</p>

		<p>三、床位调换：管理员可以根据客户要求进行床位调换，只能是当天调换当天办理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 只能调换到空闲的床位 2. 删除客户旧床位详情信息(更改为失效)床位使用结束时间为当前日期 3. 添加新床位记录的记录，入住时间为当前日期 4. 修改旧床位的状态为空闲，修改新床位的状态为有人 5. 修改客户信息包括：新房间号、新床位号、楼号 6. 房间号：获取所有楼层的房间号，下拉列表分组选择 7. 床位号：根据选择的房间号联动获取房间内的空闲床位 <p>附录：楼栋信息不进行维护，固定 606</p>
主菜单： 护理管理	护理级别	<p>一、查询护级别目信息列表(默认查询启用状态)，护理级别状态括：启用、停用，可根据状态进行动态查询</p> <p>二、修改护理级别：只能修改其状态</p> <p>三、添加护理级别：添加信息包含护理级别名称和状态</p> <p>四、护理项目配置：管理员可以选中某个护理级别对其配置对应的护理项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 查询当前级别已配置的护理项目列表，可对当前级别下的护理项目进行移除操作 2. 查询所有启用状态下的护理项目,不在当前级别的护理项目可选中添加到当前级别中
	护理项目	<p>一、查询护理项目信息列表(默认查询启用状态)，护理项目状态括：启用、停用</p> <p>➤ 根据护理项目状态、护理项目名称(模糊)多条件组合查询护理项目信息</p>

		<p>列表</p> <p>二、添加护理项目：添加信息包括编号、名称、价格、状态、执行周期、执行次数、描述</p> <p>三、修改护理项目：对护理项目信息进行修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 如果状态修改为停用需要直接剔除护理级别项目列表中的对应的记录，保证列表中的项目都是可用状态 <p>四、护理项目逻辑删除(隐藏)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 查询当前护理项目是否在护理级别项目列表中, 如果在就需要进行剔除 <p>附录：护理项目的移除和停用不能影响到客户已有的护理项目</p>
	客户护理设置	<p>一、管理员查询客户信息列表</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 根据客户名字(模糊)查询客户信息列表 <p>二、设置护理级别：管理员可以选中某个客户对其进行护理级别的设置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 下拉选择护理级别，展示选中级别中的所有护理项目 2. 修改客户的护理级别 3. 批量给用户添加护理项目, 添加信息必须包含购买服务日期(当前系统时间)、购买数量(默认为 1)、服务到期日期(默认 3 个月到期) <p>三、移除护理级别：移除客户护理级别级联移除用户当前级别的护理项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 更新客户级别为 null 2. 删除客户在当前级别的所有护理项目详情信息 <p>附录：有护理级别的的客户才能移除护理级别，没有护理级别的客户才能够设置护理级别，如果需要更改护理级别，需要先移除再重新设置；护理级别的移除会移除客户所有当前级别的护理项目，因此需要谨慎操作</p>
	护理记录	<p>一、管理员查询客户信息列表</p>

		<p>➤ 根据客户名字(模糊)查询客户信息列表</p> <p>二、管理员选中某个客户查询其护理记录信息</p> <p>三、管理员可对护理记录进行移除(隐藏)</p>
主菜单： 膳食管理	膳食日历	<p>一、管理员查询膳食日历（默认启用状态）</p> <p>二、管理员添加新的周期膳食安排。</p> <p>可修改制定好的膳食安排，包括，品类，膳食的状态。（特殊原因导致给食品没有）可进行调换以及停用</p>
	膳食配置	<p>一、查看客户的日常膳食配置</p> <p>二、客户膳食配置</p>
主菜单： 健康管家	设置服务对象	<p>一、管理员查询健康管家</p> <p>➤ 根据管家名字(模糊)查询管家信息列表</p> <p>二、设置服务对象：管理员选中管家设置服务客户，给没有健康管家的客户配置管家，一个管家可以服务多个客户，一个客户只能有一个管家</p> <p>1. 查询无管家客户信息，可根据客户名称(模糊)查询，选中某个客户后将其添加到当前管家的服务客户列表中</p> <p>2. 查询当前管家的服务客户列表，可移除服务的客户</p> <p>附录：如果需要更换管家，可以找到客户对应的管家，将其移出当前管家的服务列表，然后重新选择管家，移除操作不会影响到护理记录信息</p>
	服务关注	<p>一、管理员查询客户信息列表</p> <p>➤ 根据客户名字(模糊)查询客户信息列表</p> <p>二、管理员选中某个客户可以查询该客户已购买的护理服务项目列表，列表中包含</p>

		<p>服务项目的状态（到期、欠费、数量正常、未到期），对服务进行关注（监控数量和服务到期时间）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 续费：管理员可以按照客户要求对护理项目进行续费操作，必须包含的数据：总数量和服务到期时间，总数量=原有数量+新增数量 2. 移除：管理员可以按照客户要求对护理项目进行移除操作，移除后客户将不再享有对应的服务，因此需要谨慎操作 <p>三、购买护理项目：管理员选中某个客户，可以给其配置护理项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 查询护理项目列表，可根据护理项目名称(模糊)查询 2. 选中护理项目后添加到已选护理项目，只能选中当前客户未有的护理项目，在已选护理项目列表中添加数量（默认1）和服务到期时间（默认当前日期），保存后生效
主菜单： 用户管理	基础数据维护	<p>一、查询系统用户、角色列表信息</p> <p>二、对配置用户角色和基础信息进行维护</p> <p>附录：录入员工信息时密码默认设置为手机号码后6位</p>

5.2 健康管家(护工)功能需求

功能		描述
登录		<p>健康管家通过“东软颐养中心”程序，输入自己的登录编码、登录密码进行登录。</p> <p>附录：健康管家属于养老院员工，不能自己注册。健康管家由系统管理员统一管理</p>
主菜单：	日常护理	一、健康管家查询自己服务的客户信息列表

健康管家		<p>➤ 根据客户名称(模糊)查询客户信息列表</p> <p>二、日常护理：健康管家对客户进行日常护理，生成护理记录</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 选中某个客户，查询该客户所有的护理项目，可看到该客户的护理项目状态信息 2. 选中客户中的某个项目进行护理，添加护理记录，记录中必须包含护理时间、护理数量 3. 生成护理记录会同时更新客户该项目的护理数量
	服务对象护理记录	<p>一、健康管家查询自己服务的客户信息列表</p> <p>➤ 根据客户名称(模糊)查询客户信息列表</p> <p>二、护理记录查询：选中某个客户可查询出该客户的护理记录信息，并且可对记录进行移除（隐藏）</p>
主菜单： 客户管理	外出申请	<p>一、健康管家可以为自己服务的客户提出外出申请</p> <p>二、健康管家查询自己服务的客户信息列表</p> <p>➤ 选中某个客户可以添加外出登记申请，登记必须包含外出事由、外出时间、预计回院时、审批状态(默认已提交)</p> <p>三、健康管家查询自己服务的客户外出申请信息列表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据客户名字(模糊)查询客户外出申请信息列表 2. 老人回院后需要登记回院时间
	退住申请	<p>一、健康管家可以为自己服务的客户提出退住申请</p>

		<p>二、健康管家查询自己服务的客户信息列表</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 选中某个客户可以添加退住办理申请，登记必须包含退住类型、退住原因、退住时间、审批状态(默认已提交) <p>三、健康管家查询自己服务的客户退住申请信息列表</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 根据客户名字(模糊)查询客户退住申请信息列表
--	--	--