



FocusData 项目

产品需求规格说明书

文件状态： <input type="checkbox"/> 草稿 <input checked="" type="checkbox"/> 正式发布 <input type="checkbox"/> 正在修改	文件标识：	FOCUSDATA-PRS
	当前版本：	2.0.0
	作 者：	Miaoyl
	完成日期：	

版 本 历 史

版本/状态	修订者	参与者	修订日期	备注
1.0.0	Miaoyl	Huidg	2016/4/11	需求文档总结初版
1.0.1	Yinx	Huidg	2016/5/1	需求文档修订版
2.0.0	Yinx	Huidg	2016/5/3	需求文档正式版

目录

版本历史.....	2
文档介绍.....	5
文档介绍.....	5
1.1. 文档目的.....	5
1.2. 文档范围.....	5
1.3. 读者对象.....	5
1.4. 参考文档.....	5
1.5. 术语与缩写解释.....	6
2. 产品介绍.....	6
3. 产品面向的用户群体.....	6
4. 产品应当遵循的标准或规范.....	6
5. 产品范围.....	6
6. 产品中的角色.....	7
7. 产品的功能性需求.....	7
7.1. 医疗黄页系统.....	7
7.1.1. 用户登录.....	7
7.1.2. 未登陆用户.....	10
7.1.3. 诊所管理.....	12
7.1.4. 个人用户管理.....	14
7.1.5. 管理员管理.....	21
7.1.6. 多语言.....	26
7.2. 嵌入式预约模块.....	28
7.2.1. 展示预约医生.....	28
7.2.2. 数据流.....	29

7.2.3. 多语言	29
7.2.4. 可选界面.....	29
7.3. 桥软件.....	29
7.3.1. 配置文件连接数据库服务器	30
7.3.2. 同步数据到 focusdata 数据库	31
7.3.3. 同步数据到诊所数据库	33
7.3.4. 状态显示.....	33
7.3.5. 启动/停止服务.....	34
7.3.6. 日志管理.....	35
7.4. 手机 APP	36
7.4.1. 个人用户注册	36
7.4.2. 个人用户管理.....	36
7.4.3. 搜索医生.....	37
7.4.4. 个人用户预约医生	37
7.4.5. 搜索个人用户预约历史	37
7.4.6. 个人用户预约管理	37
7.4.7. 个人用户自动 check-in.....	37
7.4.8. 多语言	38
8. 产品的非功能性需求.....	38
8.1. 用户界面需求.....	38
8.2. 软硬件环境需求.....	38
8.3. 其他需求	39
附录 A：需求建模与分析报告.....	39
A. 业务流程模型.....	39
附录 B：需求确认	39

1.文档介绍

1.1. 文档目的

本文档有以下几个目的

- ✚ 详细描述 FocusData 项目的用户需求
- ✚ 明确定义 FocusData 项目的系统边界
- ✚ 为开发人员和测试人员提供依据

1.2. 文档范围

本文档包含以下几部分

- ✚ 产品介绍
- ✚ 产品面向的用户群体
- ✚ 产品遵循标准或规范
- ✚ 产品的范围
- ✚ 产品中的角色
- ✚ 产品的功能性需求
- ✚ 产品的非功能性需求

1.3. 读者对象

- ✚ 产品需求提供方责任人员
- ✚ 开发方的项目经理、系统分析设计人员、研发工程师，测试工程师

1.4. 参考文档

本 FocusData 项目系统可以参考以下文档做辅助说明：

“计算机软件委托开发合同.docx”

1.5. 术语与缩写解释

缩写、术语	解 释
APP	Application 应用程序

2.产品介绍

FocusData 项目是为用户提供更高效的医疗预约平台，以医疗黄页，终端 APP 作为媒体，通过系统维护诊所，医生信息，来达到预约，以及管理用户历史就医等基本功能。

医疗黄页是授 FocusData Pty.Ltd。委托，描述预约医生经验以及数据展现形式。经过归纳总结分析后，形成的更加高效系统的预约平台。

3.产品面向的用户群体

本系统面向的用户主要分为以下几种：需要就医的用户群体；系统管理用户；诊所用户；

本系统为统一的医疗预约平台，将各个不同层面的用户有机的联系到一起，为其更加高效的管理项目、推进项目提供了有力的工具。

4.产品应当遵循的标准或规范

本系统遵循基本的医疗预约行业规范。

5.产品范围

FocusData 项目是综合管理平台分为 1 套黄页，1 嵌入式模块，1 数据桥，和 2 个移动平台应用 APP：

如下： **医疗黄页**

嵌入式预约

数据桥

IOS 端 APP

Android 端 APP

适用领域参照文档：

“计算机软件委托开发合同.docx”文档中大致涵盖了本次开发的所有功能点，详细的功能需求说明在下面会有详尽的介绍，文档中未提及的部分不在本次开发中实现。

6.产品中的角色

角色名称	职责描述
系统管理员	管理医生及用户信息
诊所用户	负责注册诊所，提供医生信息
个人用户	最终使用医疗预约系统客户

7.产品的功能性需求

理平台分为一黄页，二个模块，二个移动 APP。

7.1 医疗黄页系统

7.1.1 用户登录

各种角色用户,登录系统.

7.1.2 登录

功能描述	用户登录系统
------	--------

优先级	A
执行者	已注册用户
前置条件	1- 已注册用户 2- 网络环境正常
输入	用户名，密码，验证码（手机短信或随机码）
操作序列	输入后点击登录
输出	1- 登录成功：进入相关角色页面 2- 登录失败：提示用户名密码错误或者验证码错误 3- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	密码用“*”号代替显示

7.1.2.1 免费注册

7.1.2.1.1 注册新诊所

功能描述	创建诊所用户
优先级	A
执行者	诊所用户
前置条件	网络环境正常
输入	用户名，密码，邮箱，诊所名称，诊所地址
操作序列	输入后，点击注册按钮
输出	1- 注册成功：提示“注册成功”，进入系统。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”

特征列表	诊所地址：选择区域，街道手动填写
补充说明	<p>1- 用户名和密码规则详细约束</p> <p>2- 密码用“*”号代替显示。</p> <p>3- 用户名和密码区分大小写。</p>

7.1.2.1.2 注册个人用户

功能描述	注册个人用户
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	网络环境正常
输入	用户名，密码，手机验证码，生日，家庭住址，手机号，医疗卡号
操作序列	输入后，点击注册按钮
输出	<p>1- 注册：提示：“注册成功”，进入系统。</p> <p>2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”</p>
特征列表	<p>1- 密码用“*”号代替显示。</p> <p>2- 用户名和密码区分大小写。</p>
补充说明	<p>1- 用户名和密码规则详细约束</p> <p>2- 默认状态 active</p>

7.1.2.2 忘记密码

功能描述	通过邮箱接收重置的用户密码
优先级	A
执行者	已注册用户
前置条件	1- 已注册用户

	2- 网络环境正常
输入	邮箱
操作序列	1- 点击“忘记密码” 2- 输入邮箱地址 3- 发送随机生成密码，到用户邮箱
输出	1- 重置成功：重置密码成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	1- 密码用“*”号代替显示 2- 通过邮箱接收

7.1.2. 未登陆用户

7.1.2.1. 搜索医生

功能描述	未登陆用户按照条件搜索医生详细信息，同 7.1.4.1
优先级	A
执行者	未登录用户
前置条件	1- 网络环境正常
输入	诊所名称，诊所区域，医生类别， 医生姓名，预约时间，距离（以上项任意选择）
操作序列	输入搜索条件，点击搜索按钮
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：诊所名称，区域，医生类别， 医生名称，医生照片，医生详细信息，医生一天内可预约日程

	2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	1- 诊所名称：下拉列表，默认显示全部 2- 诊所区域：下拉列表，默认显示全部 3- 医生类别：下拉列表 4- 医生名称：可输入下拉列表，根据前两项联动，如前两项无数据，则手动填充，最大 20 个字母，如超出给与提示：“您输入的名称超长，请重新输入！”
补充说明	1- 显示医生一天内可预约日程，30 分钟间隔 2- 默认按照距离升序排序

7.1.2.2. 预约医生

功能描述	按照 7.1.2.1 搜索结果，预约医生，同 7.1.4.3
优先级	A
执行者	未登陆用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常 3- 有搜索显示的医生列表行
输入	选择医生可预约时间
操作序列	1- 选择医生可预约时间，点击预约
输出	1- 预约成功：经后台服务验证，提示预约成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	

补充说明	1- 不可同时预约多个医生 2- 预约医生，需要的个人信息，自动填充 3- 用户 10 分钟内没有完成预约，中断进程，显示 timeout
------	---

7.1.3. 诊所管理

此功能模块主要方便诊所用户对诊所及医生信息管理，注册诊所用户，管理其账户密码，及提供诊所相关信息，提供并维护医生信息，管理医生展示权限。

7.1.3.1. 修改诊所用户信息

功能描述	修改诊所用户信息
优先级	A
执行者	诊所用户
前置条件	1- 网络环境正常 2- 诊所用户正常登陆
输入	邮箱， 医院名称，地址
操作序列	输入后，点击提交按钮
输出	1- 提示：“修改成功”。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.1.3.2. 修改医生信息

功能描述	查询当前诊所下所有医生并修改医生信息
优先级	A
执行者	诊所用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常 3- 查询展示出某一条医生信息时
输入	医生 active/inactive 选项， 医生头像， 医生类别， 医生信息
操作序列	在查询某一个医生的详细信息后，做出一项或几项修改后，点击修改按钮，向后台提交请求
输出	1- 修改成功： 医生信息修改成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.1.3.3. 修改诊所用户密码

功能描述	修改当前登录诊所用户密码
优先级	A
执行者	诊所用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	旧密码，新密码，确认新密码
操作序列	输入后，点击提交按钮，向后台提交请求

输出	1- 修改成功：修改密码成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	密码用“*”号代替显示

7.1.4. 个人用户管理

此功能模块主要方便个人用户对自己信息管理及无需登录预约医生，创建和管理自己的搜索条件

7.1.4.1. 搜索医生

功能描述	个人用户按照条件搜索医生详细信息
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	诊所名称，诊所区域，医生类别， 医生姓名，预约时间，距离（以上项任意选择）
操作序列	输入搜索条件，点击搜索按钮
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：诊所名称，区域，医生类别， 医生名称，医生照片，医生详细信息，医生一天内可预约日程 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”

特征列表	1- 诊所名称：下拉列表，默认显示全部 2- 诊所区域：下拉列表，默认显示全部 3- 医生类别：下拉列表 4- 医生名称：可输入下拉列表，根据前两项联动，如前两项无数据，则手动填充，最大 20 个字母，如超出给与提示：“您输入的名称超长，请重新输入！”
补充说明	1- 显示医生一天内可预约日程，30 分钟间隔 2- 默认按照距离升序排序

7.1.4.2. 收藏医生

功能描述	个人用户收藏医生
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	搜索医生显示列表, 选择医生, 点击收藏医生按钮
输出	1- 收藏成功：收藏医生成功 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.1.4.3. 预约医生

功能描述	按照 7.1.4.1 搜索结果，预约医生
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常 3- 有搜索显示的医生列表行
输入	选择医生可预约时间
操作序列	1- 选择医生可预约时间，点击预约
输出	1- 预约成功：经后台服务验证，提示预约成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	1- 不可同时预约多个医生 2- 预约医生，需要的个人信息，自动填充 3- 用户 10 分钟内没有完成预约，中断进程，显示 timeout

7.1.4.4. 修改个人用户信息

功能描述	修改个人用户自己的详细信息
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 网络环境正常 2- 个人用户正常登陆
输入	邮箱，姓名，生日，家庭住址，手机号，医疗卡号

操作序列	输入后，点击提交按钮。
输出	1- 提示：“修改成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.1.4.5. 修改个人用户密码

功能描述	修改当前登录个人用户密码
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	旧密码，新密码，确认新密码
操作序列	输入后，点击提交按钮，向后台提交请求
输出	1- 修改成功：修改成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	密码用“*”号代替显示

7.1.4.6. 搜索历史预约记录

功能描述	个人用户查看自己历史预约记录
------	----------------

优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	开始日期，结束日期，状态
操作序列	输入后，点击提交按钮，向后台提交请求
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：诊所名称，区域，医生名称，预约日期，状态 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	状态：下拉列表，内容包括：已预约，取消预约，已就诊，未就诊。
补充说明	未就诊数据，诊所同步

7.1.4.7. 取消预约

功能描述	个人用户取消，状态为已预约信息
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	进入取消预约界面，自动展示已预约的用户数据，选择多条，点击取消预约按钮批量提交到后台
输出	1- 取消预约成功：提示“取消预约成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用

	户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	取消预约数据状态，修改为取消预约

7.1.4.8. 创建常用搜索

功能描述	个人用户创建自己的常用搜索条件
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	输入搜索条件后，点击搜索按钮 或者 点击“保存为常用搜索”按钮
输出	1- 保存成功：提示“保存成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.1.4.9. 管理常用搜索

功能描述	个人用户查询/删除自己的常用搜索条件
优先级	A
执行者	个人用户

前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	用户进入管理常用搜索页，将自动展现用户所有的常用搜索数据，选择多行数据，点击删除按钮
输出	1- 删除成功：提示“删除成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	如无常用搜索数据，则不显示删除按钮

7.1.4.10. 管理收藏医生

功能描述	个人用户查询/删除已收藏医生
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	用户进入管理收藏医生页，将自动展现用户所有已收藏医生数据，选择多行数据，点击删除按钮
输出	1- 删除成功：提示“删除成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	如无常用搜索数据，则不显示删除按钮

7.1.5. 管理员管理

此功能模块主要方便管理员对诊所，医生，个人用户信息管理及管理本身密码

7.1.5.1. 修改管理员密码

功能描述	修改当前登录管理员密码
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	旧密码，新密码，确认新密码
操作序列	输入后，点击提交按钮，向后台提交请求
输出	1- 修改成功：修改/重置成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	1- 密码用“*”号代替显示 2- 管理员密码无需重置

7.1.5.2. 搜索诊所信息

功能描述	管理员按照条件搜索诊所详细信息
优先级	A
执行者	管理员

前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	诊所名称，诊所区域（任意选择）
操作序列	输入搜索条件，点击搜索按钮
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：诊所名称，区域，诊所地址，诊所用户。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	1- 诊所名称：下拉列表，默认显示全部 2- 诊所区域：输入填充，默认显示全部
补充说明	

7.1.5.3. 修改诊所用户信息

功能描述	修改诊所用户信息，同 7.1.3.1
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 网络环境正常 2- 诊所用户正常登陆 3- 搜索有结果记录
输入	同 7.1.1.2
操作序列	1- 根据搜索结果， 单选一条记录， 跳转到修改诊所用户信息页面 2- 输入后， 点击提交按钮。
输出	1- 提示：“修改成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用

	户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.1.5.4. 搜索医生信息

功能描述	管理员按照条件搜索医生详细信息
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	诊所区域，诊所名称，医生名称，医生类别
操作序列	输入搜索条件，点击搜索按钮
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：诊所名称，区域，诊所地址，医生类别，生名称，医生一天内可预约的日程，医生状态。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	1- 诊所名称：下拉列表，默认显示全部 2- 诊所区域：下拉列表，默认显示全部 3- 医生类别列表 4- 医生名称：可输入下拉列表，根据前两项联动，如前两项无数据，则手动填充，最大 20 个字母，如超出给与提示：“您输入的名称超长，请重新输入！”
补充说明	

7.1.5.5. 修改医生信息

功能描述	修改医生信息
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常 3- 搜索有结果记录
输入	医生 active/inactive 选项，医生头像，医生信息， 医生类别， 诊所名称（分诊所）
操作序列	1- 根据搜索结果， 单选一条记录， 跳转到修改医生信息页面 2- 输入后， 点击提交按钮
输出	1- 修改成功： 医生信息修改成功。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	1- 医生 active/inactive 选项，单选按钮 active，默认值：关联搜索结果 2- 诊所名称：下拉列表， 动态关联的数据结果
补充说明	

7.1.5.6. 搜索个人用户信息

功能描述	管理员按照条件搜索个人用户详细信息
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户

	2- 网络环境正常
输入	个人用户区域，个人用户名称
操作序列	输入搜索条件， 点击搜索按钮
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：用户名，邮箱，姓名，生日，家庭住址，手机号，医疗卡号，状态 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	1- 个人用户区域：下拉列表 2- 个人用户名称：可输入下拉列表，根据数据库个人用户信息，填充用户名，或手动填充，最大 20 个字母，如超出给与提示：“您输入的名称超长，请重新输入！”
补充说明	个人用户名称：填充后，按照用户名称（姓），首字母升序排列

7.1.5.7. 修改个人用户信息

功能描述	修改个人用户信息，同 7.1.4.4
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常 3- 搜索有结果记录
输入	用户名，密码，邮箱，姓名，生日，家庭住址，手机号, 医疗卡号，状态
操作序列	1- 根据搜索结果，单选一条记录，跳转到修改医生信息页面 2- 输入后，点击提交按钮
输出	1- 修改成功： 个人用户信息修改成功。

	2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	1- 个人用户 active/inactive 选项，单选按钮 active，默认值：关联搜索结果
补充说明	

7.1.5.8. 重置密码

功能描述	重置密码，同 7.1.1.3
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 网络环境正常 2- 正常登陆
输入	同 7.1.1.3
操作序列	1- 修改后，密码发送到对应用户邮箱 2- 输入后，点击提交按钮。
输出	1- 提示：“重置成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	修改诊所用户，个人用户密码

7.1.6. 多语言

系统需要实现 3 种语言显示,默认为英文

7.1.6.1. 选择语言

功能描述	用户选择语言
优先级	A
执行者	浏览网页用户
前置条件	1- 浏览此预约黄页用户 2- 网络环境正常
输入	选择的 目标语言
操作序列	下拉框中选择语言
输出	1- 选择成功：目标语言显示黄页 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	1- 默认语言 2- 如个人用户登录状态选择默认语言，自动保存为默认语言

7.1.6.2. 管理默认语言

功能描述	用户管理默认语言
优先级	A
执行者	个人用户
前置条件	1- 已正常登录本系统的合法用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	1- 列表中选择默认语言 2- 点击提交

输出	1- 保存成功：设置默认语言成功 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	保存为默认语言后，下次登录则显示相关语言

7.2 嵌入式预约模块

可嵌入网站的代码模块，展示，预约医生。

7.2.1. 展示预约医生

- 1- 展示诊所所有医生列表
- 2- 同 7.1.2, 未登陆用户，预约医生。

功能描述	展示预约医生
优先级	A
执行者	未注册用户
前置条件	1- 未注册用户 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	1- 展示诊所所有医生 2- 选择医生，显示可预约日期时间段或选择日期，时间段，则显示可预约的医生。 3- 点击预约

输出	1- 成功：预约成功 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	
补充说明	根据医生选择日期或根据日期时间段选择医生

7.2.2. 数据流

用户的预约信息先发送到 focusdata 数据库，然后再同步到诊所数据库

7.2.3. 多语言

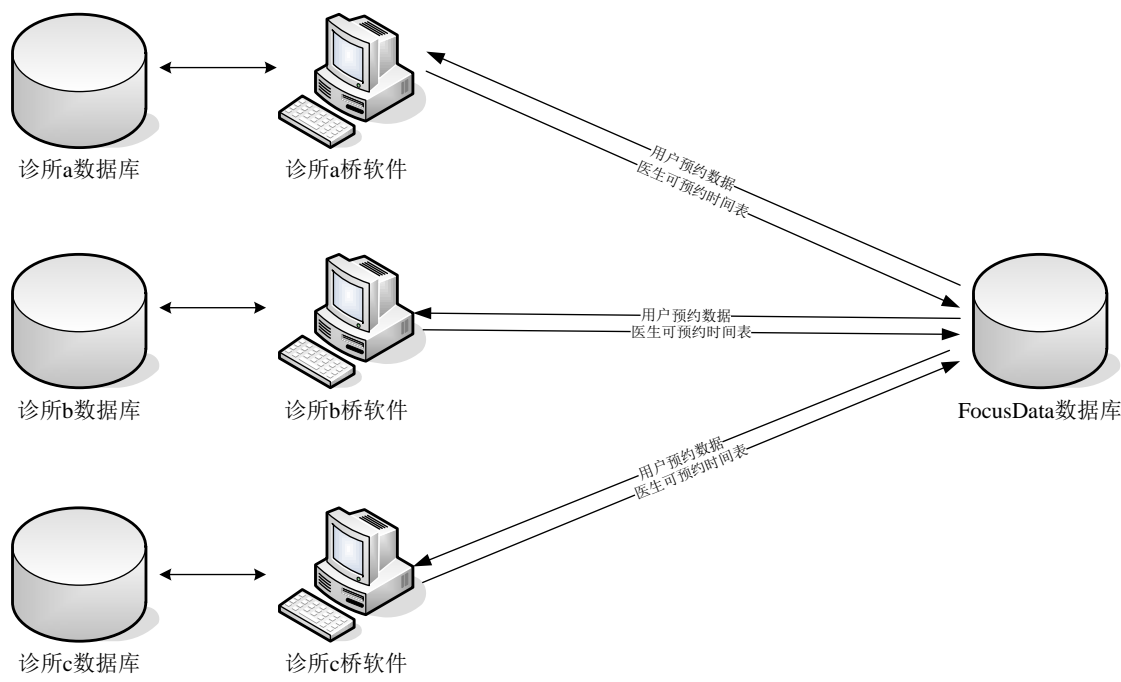
同黄页多语言功能

7.2.4. 可选界面

提供三种风格的界面供选择

7.3 桥软件

桥软件安装于注册诊所服务器中，用于同步各诊所与 focusdata 中心的数据。该软件安装后以 Windows 系统服务的形式存在，开机自动运行于后台。



7.3.1. 配置文件连接数据库服务器

通过配置文件 (*.ini) 配置连接到诊所和 focusdata 数据库

配置信息包括：数据库服务器/用户名/密码等

功能描述	配置文件连接数据库服务器
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 网络环境正常
输入	无
操作序列	1- 打开配置文件(*.ini)，分别配置数据库服务器/用户名/密码（诊所数据库和 focusdata 数据库） 2- 配置后，启动应用，主动连接，提示成功失败同时连接状态记录

	日志
输出	1- 成功：页面提示“连接成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	
补充说明	

7.3.2. 同步数据到 focusdata 数据库

7.3.2.1. 同步医生数据

功能描述	从诊所同步医生数据到 focusdata 数据库
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 网络环境正常 2- 正常连接服务器数据库
输入	无
操作序列	点击“同步医生数据到 focusdata 数据库”按钮
输出	1- 成功：提示“同步医生数据到 focusdata 数据库成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	

补充说明	<p>1- 第一次配置后, 则自动后台初始化诊所医生数据, 从诊所数据库同步到 focusdata 数据库</p> <p>2- 之后可手动同步医生数据到 focusdata 数据库</p>
------	--

7.3.2.2. 同步医生可预约数据

功能描述	从诊所同步医生可预约数据到 focusdata 数据库
优先级	A
执行者	系统后台
前置条件	<p>1- 网络环境正常</p> <p>2- 正常连接服务器数据库</p>
输入	无
操作序列	后台自动实现
输出	<p>1- 成功: 记录日志“同步医生可预约数据到 focusdata 数据库成功”</p> <p>2- 网络超时: 发出系统请求后, 60 秒内后台无任何应答, 提示用户: “网络异常, 操作超时,”</p>
特征列表	
补充说明	<p>1- 同步医生可预约时间, 每 10s 一次</p> <p>2- 同步数据时, 界面不可用状态</p>

7.3.3. 同步数据到诊所数据库

功能描述	从 focusdata 数据库同步数据诊所数据库
优先级	A
执行者	系统后台
前置条件	1- 网络环境正常 2- 正常连接服务器数据库
输入	无
操作序列	后台自动实现
输出	1- 成功：记录日志“同步诊所数据到诊所数据库成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	
补充说明	1- 同步用户预约数据，每 10s 一次 2- 同步数据时，界面不可用状态

7.3.4. 状态显示

功能描述	显示数据同步的实时状态
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 网络环境正常

输入	无
操作序列	查看
输出	1- 同步数据结果实时显示到界面 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	状态：标签，最大 200 个字母
补充说明	1- 是否连接成功等状态 2- 显示界面的状态同时记录日志

7.3.5. 启动/停止服务

功能描述	从系统服务中启动/停止此服务
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1- 网络环境正常
输入	无
操作序列	点击“启动/停止”按钮
输出	1- 成功：提示“启动/停止成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	

补充说明	同步数据过程中，“启动/停止”按钮不可用
------	----------------------

7.3.6. 日志管理

控制台可查看导出日志


7.3.6.1. 搜索日志

功能描述	管理员搜索日志
优先级	A
执行者	管理员
前置条件	1-管理员用户登陆系统 2- 网络环境正常
输入	开始时间，结束时间，模块名称，日志类型
操作序列	输入查询条件，点击查询
输出	1- 搜索成功：展现相关数据行，无数据不展示 详细信息包括：模块名称，日志类型，日志时间，日志内容。 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，请重试！”
特征列表	
补充说明	

7.3.6.2. 记录日志

功能描述	系统任何操作将记录日志，便于跟踪，解决问题.
优先级	A
执行者	系统后台
前置条件	1- 系统后台 2- 网络环境正常
输入	无
操作序列	对同步数据的任何操作，将记录日志
输出	1- 记录成功：无提示 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	
补充说明	

7.4 手机 APP

 APP 分为 Android,iOS 两个版本

7.4.1. 个人用户注册

 同黄页个人用户注册功能

7.4.2. 个人用户管理

 同黄页个人用户管理功能

7.4.3. 搜索医生

- 包含黄页“搜索医生”的全部功能
- 支持距离搜索：根据手机当前位置和用户设定的搜索距离显示范围内的所有医生信息

7.4.4. 个人用户预约医生

- 同黄页个人用户预约医生功能

7.4.5. 搜索个人用户预约历史

- 同黄页个人用户预约历史

7.4.6. 个人用户预约管理

- 同黄页个人用户预约管理，可取消或更改预约信息

7.4.7. 个人用户自动 check-in

为了节省在诊所前台 check-in 的人力成本及时间成本，当系统检测到以下条件同时满足时，将触发自动 check-in 功能。

- 用户有预约
- 当前时间在预约时间范围内
- 手机位置和医生（诊所）位置距离小于 100 米时

功能描述	自动 check-in
优先级	A

执行者	个人用户
前置条件	1- 网络环境正常
输入	无
操作序列	点击 check-in 按钮
输出	1- 成功：提示“check-in 成功” 2- 网络超时：发出系统请求后，60 秒内后台无任何应答，提示用户：“网络异常，操作超时，
特征列表	
补充说明	判断用户预约日期时间小于 1 小时，距离小于 100 米符合，则 check-in ， 否则按钮灰色

7.4.8. 多语言

 同黄页多语言功能

8.产品的非功能性需求

8.1 用户界面需求

8.2 软硬件环境需求

需求名称	详细要求
服务器端（软	Windows 7 操作系统，Apache 环境

件)	
客户端 (软件)	IE8。0+浏览器或谷歌浏览器
服务器端 (硬件)	CPU: Intel Core I5 2.0GHZ 或以上 内存: 8G 或以上 硬盘: 100G 或以上
手机端 (APP)	Android 4.4.2 版本及以上, 屏幕 4.2 英寸屏幕以上 Ios6

8.3 其他需求

附录 A：需求建模与分析报告

A. 业务流程模型

附录 B：需求确认

提示：需求确认规程，主要分两步：(1) 需求评审，(2) 需求承诺。对需求的评审应当采用“正式技术评审方式”，将产生一份“需求评审报告”。在获取责任人对需求的承诺之前，该《产品需求规格说明书》必须先通过需求评审。

需求评审报告摘要	
需求文档	输入名称, 标识符, 版本, 作者, 完成日期, ...
需求评审报告	输入名称, 标识符, 评审日期, ...
	[] 工作成果合格, “无需修改” 或者 “需要轻微修改但不必再审核”。

评审结论	<p>[√] 工作成果基本合格，需要作少量的修改，之后通过审核即可。</p> <p>[] 工作成果不合格，需要作比较大的修改，之后必须重新对其评审。</p>
评审意见	
评审小组成员	输入评审小组成员

需求承诺	
需求文档	输入名称，标识符，版本，作者，完成日期
客户承诺	<p>承诺...</p> <p>签字，日期</p>
项目经理承诺	<p>承诺...</p> <p>签字，日期</p>