**目 录**

**第一章 停车场软件总体要求**

**第二章 数据库设计**

**第三章 程序系统设计**

**第一章 停车场软件总体要求**

编成网络版软件, 采用CS架构, 由服务器端和客户端两个独立的软件构成. 实现卡片或者车牌作为车辆入场、出场和收取停车费的识别码.

用户分为固定用户和临时用户. 固定用户在物业定期缴费, 临时用户出场时缴费.

**第二章 数据库设计**

服务器端采用microsoft SQL Server数据库, 作为整个系统的主数据库. 客户端在网络正常时, 直接与服务器端通讯进行数据交换；网络不通时,使用Access数据库作为数据缓存.

详细数据表见附件: 数据库所有表格.xls

**第三章 程序系统设计**

程序设计采用三层架构, 分为: 界面层, 业务逻辑层和数据操作层.

**一. 客户端程序**

1.1 主程序: UIMain, 界面层, 程序主界面

CModeDlg 工作模式选择对话框类. 选择客户端是运行单机版还是网络版.

CLoginDlg 登录对话框类

CLoginAccessDlg 单机版登录对话框类, CLoginDlg类的派生类.

CLoginSocketDlg 网络版登录对话框类, CLoginDlg类的派生类.

CPreviewWnd 视频显示子窗口类

CContainerWnd容器窗口类

CContainerLocalWnd 单机版客户端容器窗口类, CContainerWnd类的派生类

CContainerSockWnd 网络版客户端容器窗口类, CContainerWnd类的派生类

CClientLocalDlg 单机版客户端对话框类

CClientSockDlg 网络版客户端对话框类

CUIMainLocalDlg单机版客户端对话框类(用于编写菜单响应函数), CclientLocalDlg类的派生类

CUIMainSockDlg 网络版客户端对话框类(用于编写菜单响应函数), CClientSockDlg类的派生类

CAboutDlg 关于对话框类

CDateRangDlg 起止日期选择对话框类

CWebcamDlg网络摄像机设置对话框类

1.2 动态库: UIFir, 界面层, 自定义控件

IPictureStatic IPicture接口绘制JPG图形静态类, CStatic类的派生类

CTaButtonBt B型三态自定义按钮类, 使用3张贴图, CWnd类的派生类

CTaButtonCt C型六态自定义按钮类, 除正常状态, 还有窗口最大化状态, CWnd类的派生类

CTaButtonDt D型三态自定义按钮类, 用于模拟菜单, CWnd类的派生类

CTaButtonEt E型三态自定义按钮类, 用于开闸按钮, CWnd类的派生类

CTaButtonFt F型三态自定义按钮类, 用于颜色选择, CWnd类的派生类

CTaButtonGt G型三态自定义按钮类, 文字和图片兼容, CWnd类的派生类

CTaButtonHt H型三态自定义按钮类, 在G型的基础上, 做了4个圆角, CWnd类的派生类

CTaButtonIt I型三态自定义按钮类, 分禁用和激活二种状态.

CTaDateTimeCtrlAt A型自定义日期时间控件 CDateTimeCtrl的派生类

不能键盘输入年月日, 不能在年月日上设置焦点, 只能日历选择日期. 就是为了避免键盘输入年月日不产生DTN\_DATETIMECHANGE消息

CTaDlgTitleAt A型自绘标题栏对话框类, CDialogEx类的派生类

性能:

1.使用时, 需有: ID为nID、Border为None的对话框资源.

2.标题栏自绘, 如: 自绘图标, 自绘标题文字

3.无标题按钮.

4.客户区空白.

5.窗口大小不能改变.

CTaDlgTitleBt B型自绘标题栏对话框, CTaDlgTitleAt类的派生类

功能: 标题栏右上角新增1个关闭按钮.

CtaDlgTitleCt C型自绘标题栏对话框(右上角有最小化、最大化和关闭按钮), CTaDlgTitleAt类的派生类.

功能: 与A型区别：

1.标题栏右上角新增3个按钮: 最小化、最大化和关闭按钮

2.窗口大小可调

CTaHeaderCtrlA A型自绘表头控件类, CHeaderCtrl类的派生类

ListCtrl控件默认表头不好用也不好看. 故使用自绘表头控件类美化. 可自选背景颜色, 文本颜色, 文本字体, 对齐方式和表头高度.

CTaListCtrlA A型自绘列表控件类, CListCtrl类的派生类

更漂亮的外观, 特点: 表头背景色渐变, 项目背景可调, 文本颜色可调

CVirtualListCtrl 虚拟列表控件类, CTaListCtrlA类的派生类

CTaMemDC自定义内存DC类, CDC类的派生类, 可生成透明位图

1.3 动态库: UIInfo, 界面层, 资料界面

**单位名称**

CInfoCompanyDlg 单位对话框类

CInfoCompanyAccessDlg 单机版单位对话框类, CInfoCompanyDlg类的派生类

CInfoCompanySocketDlg 网络版单位对话框类, CInfoCompanyDlg类的派生类

**通道设置**

CInfoChannelDlg 通道设置对话框类

CInfoChannelMdlDlg 通道实体对话框类

CInfoChannelAccessDlg 单机版通道设置对话框类, CinfoChannelDlg类的派生类

CInfoChannelAccessAddDlg 单机版新增通道对话框类, CinfoChannelMdlDlg类的派生类

CInfoChannelAccessModDlg 单机版修改通道对话框类, CinfoChannelMdlDlg类的派生类

CInfoChannelSocketDlg 网络版通道设置对话框类, CinfoChannelDlg类的派生类

CInfoChannelSocketAddDlg 网络版新增通道对话框类, CinfoChannelMdlDlg类的派生类

CInfoChannelSocketModDlg网络版修改通道对话框类, CinfoChannelMdlDlg类的派生类

**卡片资料**

CInfoCardDlg 卡片资料对话框类

CInfoCardMdlDlg 卡片实体对话框类.

CInfoCardFindDlg 查找卡片对话框类

CInfoCardAccessDlg 单机版卡片资料对话框类, CInfoCardDlg类的派生类

CInfoCardAccessAddDlg 新增卡片对话框类, CInfoCardMdlDlg类的派生类

CInfoCardAccessModDlg 单机版修改卡片对话框类, CInfoCardMdlDlg类的派生类

CInfoCardSocketDlg 网络版卡片资料对话框类, CInfoCardDlg类的派生类

CInfoCardSocketAddDlg 网络版新增卡片对话框类, CInfoCardMdlDlg类的派生类

CInfoCardSocketModDlg 网络版修改卡片对话框类, CInfoCardMdlDlg类的派生类

**用户资料**

CInfoUserDlg 用户对话框类.

CInfoUserMdlDlg 用户实体对话框类

CInfoUserFindDlg 查找用户对话框类.

CInfoUserIssueDlg 用户授权对话框类

CInfoUserRefundDlg 用户退款对话框类

CInfoUserPauseDlg 用户暂停使用对话框类

CInfoUserRestoreDlg 用户恢复使用对话框类

CInfoUserGetDlg 领用卡片对话框类

CInfoUserChangeDlg 更换卡片对话框类

CInfoUserAccessDlg 单机版用户对话框类, CInfoUserDlg类的派生类

CInfoUserAccessAddDlg 单机版新增用户对话框类, CInfoUserMdlDlg类的派生类

CInfoUserAccessModDlg 单机版修改用户对话框类, CInfoUserMdlDlg类的派生类

CInfoUserAccessIssueDlg 单机版用户授权对话框类, CInfoUserIssueDlg类的派生类

CInfoUserAccessRefundDlg 单机版用户退款对话框类, CInfoUserRefundDlg类的派生类

CInfoUserAccessPauseDlg 单机版用户暂停使用对话框类, CInfoUserPauseDlg类的派生类

CInfoUserAccessRestoreDlg 单机版用户恢复使用对话框类, CInfoUserRestoreDlg类的派生类

CInfoUserGetAccessDlg 单机版领用卡片对话框类, CInfoUserGetDlg类的派生类

CInfoUserAccessChangeDlg 单机版更换卡片对话框类, CInfoUserChangeDlg类的派生类

CInfoUserSocketDlg 网络版用户对话框类, CInfoUserDlg类的派生类

CInfoUserSocketAddDlg 网络版新增用户对话框类, CInfoUserMdlDlg类的派生类

CInfoUserSocketModDlg 网络版修改用户对话框类, CInfoUserMdlDlg类的派生类

CInfoUserSocketIssueDlg 网络版用户授权对话框类, CInfoUserIssueDlg类的派生类

CInfoUserSocketRefundDlg 网络版用户退款对话框类, CInfoUserRefundDlg类的派生类

CInfoUserSocketPauseDlg 网络版用户暂停使用对话框类, CInfoUserPauseDlg类的派生类

CInfoUserRestoreSocketDlg 网络版用户恢复使用对话框类, CInfoUserRestoreDlg类的派生类

CInfoUserSocketGetDlg 网络版领用卡片对话框类, CInfoUserGetDlg类的派生类

CInfoUserSocketChangeDlg 网络版更换卡片对话框类, CInfoUserChangeDlg类的派生类

**操作员资料**

CInfoOperatorDlg 操作员对话框类

CInfoOperatorMdlDlg 操作员实体对话框类

CInfoOperatorFindDlg 查找操作员对话框类

CInfoOperatorAccessDlg 单机版操作员对话框类, CInfoOperatorDlg类的派生类

CInfoOperatorAccessAddDlg 单机版新增操作员对话框类, CInfoOperatorMdlDlg类的派生类

CInfoOperatorAccessModDlg 单机版修改操作员对话框类, CInfoOperatorMdlDlg类的派生类

CInfoOperatorSocketDlg 网络版操作员对话框类, CInfoOperatorDlg类的派生类

CInfoOperatorSocketAddDlg 网络版新增操作员对话框类, CInfoOperatorMdlDlg类的派生类

CInfoOperatorSocketModDlg 网络版修改操作员对话框类, CInfoOperatorMdlDlg类的派生类

**假日设置**

CInfoHolidayDlg 假日设置对话框类

CInfoHolidayMdlDlg 假日实体对话框类

CInfoHolidayAddDlg 新增假日对话框类, CInfoHolidayMdlDlg类的派生类

CInfoHolidayModDlg 修改假日对话框类, CInfoHolidayMdlDlg类的派生类

CInfoHolidayAccessDlg 单机版假日设置对话框类, CInfoHolidayDlg类的派生类

CInfoHolidaySocketDlg 网络版假日设置对话框类, CInfoHolidayDlg类的派生类

1.4动态库: UIPrice, 界面层, 计费标准

CPriceSzResiTempMdlDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框类

CPriceSzResiTempAccessCarGeDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框类, 单机版, 小车.

CPriceSzResiTempAccessBusGeDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框类, 单机版, 大车.

CPriceSzResiTempAccessMotoGeDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框, 单机版, 摩托车.

CPriceSzResiTempSocketCarGeDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框类, 网络版, 小车

CPriceSzResiTempSocketBusGeDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框, 网络版, 大车

CPriceSzResiTempSocketMotoGeDlg 深圳住宅类临时停车收费标准对话框, 网络版, 摩托车

CPriceSzResiMonthMdlDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类

CPriceSzResiMonthAccessCarOpDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 单机版, 小车, 露天车位

CPriceSzResiMonthAccessCarInDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 单机版, 小车, 室内车位

CPriceSzResiMonthAccessCarPvDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 单机版, 小车, 私有车位

CPriceSzResiMonthAccessBusOpDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 单机版, 大车, 露天车位

CPriceSzResiMonthAccessMotoOpDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 单机版, 摩托, 露天车位

CPriceSzResiMonthSocketCarOpDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 网络版, 小车, 露天车位

CPriceSzResiMonthSocketCarInDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 网络版, 小车, 室内车位

CPriceSzResiMonthSocketCarPvDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 网络版, 小车, 私有车位

CPriceSzResiMonthSocketBusOpDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 网络版, 大车, 露天车位

CPriceSzResiMonthSocketMotoOpDlg 深圳住宅类月租停车收费标准对话框类, 网络版, 摩托, 露天车位

CPriceSzPublTempMdlDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类

CPriceSzPublTempAccessCarGeDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类, 单机版, 小车.

CPriceSzPublTempAccessBusGeDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类, 单机版, 大车.

CPriceSzPublTempAccessVehicleGeDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类, 单机版, 超大型车.

CPriceSzPublTempSocketCarGeDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类, 网络版, 小车.

CPriceSzPublTempSocketBusGeDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类, 网络版, 大车.

CPriceSzPublTempSocketVehicleGeDlg 深圳公共类临时停车收费标准对话框类, 网络版, 超大型车.

1.5动态库: UIVehicle, 界面层, 车辆

**车辆进出表**

**车辆外出放行记录**

**场内车辆表**