话务系统

该系统用于为话务人员进行分配话务，方便的进行话务任务的查看、历史查询、拨打、自定义任务、新增客户等操作，监控话务人员的话务完成程度，审查话务人员拨打、接听的电话录音，以此为标准对话务人员进行考核；以及维护产生的客户信息，支持历史信息的查询，通过短信方式发送给客户相关产品的介绍信息或其他信息；

话务管理

软电话

坐席登录/注销

示忙/示闲

来电显示

保持

外呼

转接

释放

话务导入

为用户提供导入话单的功能，导入话单的格式为excel，同时记录用户导入操作的历史；

导入操作应包括去重导入（即查询历史话单以及客户列表，自动过滤重复的话单记录，重复的判断规则为姓名+手机，或姓名+固定电话）和不去重导入（不判断话单的重复性）；

一次导入就是一个批次。

如果出现重复数据需要将重复的数据生成一个excel，供用户下载查看；非重复的数据重新生成新的excel；原始导入数据也需提供可以下载；

同时记录原始记录数、重复记录数、非重复记录数；

导入数据如果失败，需要提示具体失败的原因。

点击列表中的具体数字，可以查看到具体话务列表。列表中显示的内容包括姓名、手机、固定电话等信息；

明细列表需要支持下载excel。

查询

查询导入操作的历史。

查询条件：操作时间段、操作人

列表展示：

操作人、导入时间、最近操作时间、导入状态（成功/失败）、原始记录数、重复记录数、导入记录数、已分配记录数（即已被分配的记录数）；

导入

导入分为去重导入、非去重导入；操作人员可以选择该次导入是否需要去重；如需去重，需要检查已导入的所有话务，以及客户信息，剔除已存在的记录，剔除标准为姓名+固定电话或姓名+手机号；

如果需要去重，需要把重复的数据生成一个新的excel，供客户下载；同时去重以后的数据也生成一个新的excel，供下载；

话务导入设计三张表话务导入历史表（记录话务导入的操作）、话务导入话单表（记录导入话务的所有记录）、话务原始表（将不重复的话务数据同步到话务原始表中，两张表中的话务的编号是唯一且相同的）

话务分配

使用已导入的话务和已存在的话务，给话务员分配具体的话务任务；

操作人员可以选择是针对新导入的话务记录进行话务分配，还是针对当前已有的话务记录进行话务的分配。

查询

查询话务分配的操作记录。

查询条件：操作时间、操作人、话务来源（导入话务、已有话务）；

列表展示：操作时间、操作人、话务来源、使用话务数、话务员数、任务开始时间、任务结束时间等信息

分配

1、操作人员选择一个或多个话务员

2、操作人员选择已导入话务或选择已有话务，如果是选择已导入话务，显示当前导入话务的可以分配的话务数；如果选择已有话务，需要录入需要领取的话务数；

3、操作人员录入任务的开始时间、结束时间；页面自动根据选择的话务员数以及任务开始结束时间自动计算出需要的话务数，如果当前话务数不够分配，则提示；如果话务数足够，则按天将话务平均给每个话务员。

回收

将已分配的任务，进行收回操作。及对于未拨打的任务，可以删除。

分配明细

展示话务分配的明细信息，即以列表的形式展示话务分配明细记录。显示的列表属性包括：话务员、任务日期、话务数、已拨打数。

点击话务数，可以查看具体的话务列表，包括的属性：客户名称、手机、固定电话、拨打时间、任务时间、通话内容、跟踪结果等信息。

点击已拨打数，同上显示相同字段属性。

我的外拨

1、提供给话务人员查看当前话务任务、以及查询历史话务任务的完成信息的功能，支持依据拨打时间、拨打状态（已拨、未拨）、拨打结果（成功、不成功、错号、空号等）进行过滤查询，展示的内容包括拨打时间、客户及联系人的名称、号码（座机、手机）、拨打状态、拨打结果、任务来源（分派、自定义）；

2、支持针对具体话务任务进行直接拨号的功能，以及能够展示话务任务对应的客户的相关信息，如果信息不准确可以在拨打电话的过程中，对信息进行完善或新增客户;

3、可以在接听的过程中，新建回访等其他任务类型的任务，录入的内容包括选择任务类型（如回访）、任务执行时间、任务内容；以方便在具体任务执行时间时，对相应话务员进行提醒；

4、在拨打结束后，需要录入拨打小结，包括拨打结果（成功、不成功、错号、空号等）、拨打描述；

来电弹屏

1、提供当有电话拨入具体分机时，能够根据来电号码，查找具体的联系人和客户的信息，如果没有相关信息，可以根据具体的通过内容创建新的客户及联系人；

2、如果查找到具体的客户及联系人相关信息，则可以查询该号码对应的所有历史通话记录，展示内容包括通话时间、号码、呼叫类型（呼入、呼出）、通话内容分类（如业务受理、投诉及建议等）、操作工号及姓名；

3、界面需要展示该客户所有关联的合同及购买的产品

4、在通话结束时，录入通话小结，录入内容包括通话内容分类（如业务受理、投诉及建议等）、通话内容简述。同时需要查询话务硬件系统，从系统中查询此次通话对应的话务相关信息，如通话时长、录音存放位置、通话开始时间、通话结束时间等信息。

话务管理

查询

查询话务员每日的话务数量；

查询条件：话务员、任务开始时间、任务结束时间、分配人、完成状态(未开始、部分完成、已完成)

列表展示：话务员、任务时间、话务数、已拨打数、后续跟踪数、交接数、完成状态、分配人、分配时间、最近更新时间

任务交接

将一个话务员的未完成的话务，交接给另一个话务员，交接操作时，需要显示原话务员当前话务总数、已完成数、待完成数，以及显示新话务员的当前话务总数、已完成数、待完成数；同时可以录入交接的话务个数，默认为原话务员所有待完成数。

操作需要记录历史操作。

任务回收

将分配给话务员的未完成任务回收掉。

任务明细

展示具体话务员具体任务时间内的所有话务信息。

话单管理

查询所有已经导入的话单记录；

查询条件：客户名称、手机、电话号码、操作时间、跟踪结果、分配状态、话务来源（话务导入、客户录入）

查询列表：客户名称、手机、电话号码、跟踪结果、分配状态、最近通话时间、分配日期、话务来源

查询

转为客户

将话单转为系统内的客户

下载

下载查询到的结果，下载包括的字段包括客户名称、性别、手机号、固定电话、地址

查看通话记录

根据客户的编号查询所有的呼入、呼出记录。以列表形式展示，展示字段包括呼叫类型、呼叫时间、通话时长、跟踪结果、话务员等字段

呼叫管理

查询所有的呼入、呼出记录；

查询条件：话务员、呼入/呼出时间段、呼叫类型、跟踪结果、拨打号码、客户姓名

查询列表：话务员、 呼入/呼出时间段、呼叫类型、跟踪结果、备注、拨打号码、客户姓名

查询

依据查询条件查询呼叫记录

下载

下载所有查询结果

质量管理

呼出审查

1、提供查看具体话务员在固定的日期对应的所有话务信息，能够按照拨打结果、项目类型对话务进行查询，可以抽查具体话务员所拨打电话的录音，根据录音对话务员进行一个评分、以及录入审查结果；

呼入审查

1、提供针对话务员接听的来电的查询和审查，可以依据呼入时间、接听话务员、通话时长、通话内容类型进行历史查询，展示的内容包括呼入时间、呼入号码、通话时长、接听话务员、通话内容类型、通话内容简述等信息，并可以提取具体接听来电的录音，进行审查，录入评分及审查结果；

话务监控

坐席监控

查询话务中心的数据库，显示的字段有状态、分机、登录用户、收号、主叫号码、时长等字段；

页面需要可以设置自动刷新间隔（单位：秒）

排队监控

查询话务中心系统数据库，界面显示信息：来电号码、中继通道、等待坐席组号、等待坐席、时长等；

界面自动刷新，可以设置自动刷新间隔时间（单位：秒数）

外线监控

查询话务中心系统数据，显示内容：通道状态、主叫号码、按键信息、流程节点、员工工号、登录工号、时长等

页面自动刷新、可以设置自动刷新间隔时间（单位：秒数）

客户管理

客户管理

对客户进行基本的增、删、改、查的操作，以及可以导出、导入；

需要对客户进行数据权限控制，及理财经理自己的客户，只能自己和上级可以看到。（待定）

查询

客户查询的条件：客户姓名，客户来源，身份证号、手机、固定电话、所属理财经理、所属客户经理、所属客服、瑞得卡号、瑞得卡等级、操作日期起始时间段、客户状态（默认是有效）；

列表展示字段包括：客户姓名，客户状态、客户来源，性别、身份证号、手机、固定电话、所属理财经理、所属客户经理、所属客服、瑞得卡号、瑞德卡等级、备注、最新操作时间、操作人

新增

客户基础的录入字段信息有：客户姓名、客户来源、性别、出生日期、身份证号、固定电话、手机、地址、邮箱、所属理财经理、所属客户经理、所属客服、所属话务员、瑞得卡、瑞得卡等级、备注等基础信息，详细属性信息可以参见数据库设计.

客户编号，唯一，使用uuid生成。

注意：操作人员、创建人、所有涉及到人员的，都是记录用户的登录名，非用户id。

在录入的时候需要检查姓名+固定电话或者姓名+手机号，是否有重复，如果有重复则提示不能录入重复数据。

新增合同

选择客户，然后在录入界面，选择产品、录入其他的基本信息包括：合同签订日期、打款日期、购买金额、银行卡号、开户银行、理财经理（默认当前操作用户）、来源、瑞得卡金额、瑞得卡卡号（如果当前客户已有瑞得卡，则默认关联当前客户的瑞得卡卡号）、瑞德卡等级；

合同编号唯一，用户自行录入。

在录入基本信息之后，如下字段是自动计算生成，可以再界面上进行展示，但不能修改：

年化收益率、预期收益、业绩系数、年化7天存款率：根据选择的产品以及录入的购买金额，自动关联出相应的产品明细信息。

预期收益=购买金额\*（年化收益率\*实际天数/365）;

业绩额度：根据购买金额及业绩系数，计算业绩额度；业绩额度=购买金额\*业绩系数；

募集期天数:根据产品的成立日期、以及客户的打款日期计算得到募集期天数，募集期天数=成立日期-打款日期；

募集期贴息：

在新增合同之后，需要反向更新客户的瑞得卡等级、瑞得卡累计金额、瑞得卡卡号信息、是否做瑞得卡等字段；

修改

修改客户的基本信息

删除

删除客户，及是把客户的状态改变为无效，并不是正真的删除掉数据。

查看

查看客户的所有属性信息。

交接

选择具体的客户，录入新客服，更新客户以及该客户所有的合同对应的客服。同时记录一条客户交接记录。

查看合同

展示客户所有的合同列表（合同列表的字段属性同合同管理中查询的列表保持一致）;

合同列表可以导出，导出的属性同列表保持一致。

查看呼叫记录

展示针对客户的固定电话和手机的所有呼入、呼出的拨打记录（呼入、呼出时间、话务员、话务时长、备注等字段）;

呼入、呼出记录可以导出。

导入

通过excel进行客户的导入，导入的字段应该至少包括 客户姓名、客户来源、性别、出生日期、身份证号、固定电话、手机、地址、邮箱、所属理财经理、所属客户经理、所属客服

在导入的时候需要允许手机号为空和固定电话都为空的情况。

但是录入的时候，不允许为空，至少要有一个不为空。

客户是否插入到数据库中，需要通过如下步骤：

1、将当前数据库中所有客户信息加载到map中，key值为客户名称+手机号（如果手机号为空，则是固定电话；如果都为空，就只有客户名称），value为客户id；

2、导入时，将所有导入记录放在list中，循环从map中取得客户id，如果存在，在创建客户信息的时候，把id赋值；如果不存在，则为这个客户信息生成id，然后继续放在map中；

3、最后将list保存到数据库中；

下载

依据查询条件，导出当前查询出的所有记录，导出的字段信息需要和导入的字段一致。

客户交接

该功能用于在变更客户所属客服，对于改变一个客户的客服时，使用单个交接；对于某个客服离职时，使用批量交接，将这个客服对应的所有客户以及合同交接给其他人。

查询

查询交接操作的历史；

查询条件：原客服、新客服、交接操作时间段。

列表展示：原客服、新客服、交接时间、原客服客户数量、新客服客户数量，交接客户数量。

批量交接

选择需要交接的客服，显示该客服对应的客户数量以及合同数量；选择新的客服，显示新客服的客户数量以及合同数量，然后保存，批量更新原客服对应的所有客户以及客户对应的合同，记录交接的操作记录。

交接明细

显示交接的发生的所有客户列表，显示的列表信息包括：客户名称、固定电话、手机、地址、身份证号等。

产品管理

对产品进行基础的增、删、改、查的操作，产品包括产品的基础信息，以及产品的明细信息；一个产品包含多个明细信息；

查询

查询条件：合同编号、合同全称、合同简称、成立日期的时间范围、实际天数、到期时间的时间范围、产品状态（默认有效）。

列表展示字段：合同编号、合同全称、合同简称、合同状态、成立日期、起息日期、实际天数、到期日期、最低认购金额、最高认购金额、年化收益率、年化7天存款率、业绩系数；

及列表显示的内容为产品信息+属于该产品的产品明细内容。

新增

新增时录入的字段基本信息有：产品编号、产品全称、产品简称、成立日期、起息日期、产品描述、备注等，具体参照数据库设计。

校验产品编码的唯一性，用户自行录入。

产品与产品明细为一对多的关系。

同时可以对产品的明细信息进行新增、修改和删除操作

同时提供可以录入多条明细信息的列表，明细信息包括的字段有：产品明细编号（自动生成）、实际天数、天数单位(天、月)、到期日期（可以不录入，根据起息日期+实际天数自动算出）、最低认购金额、最高认购金额、年化收益率（界面列表显示时应是百分比）、年化7天存款率（界面列表显示时应是百分比）、业绩系数（用于计算理财经理的业绩考核）、佣金系数(用于计算佣金)

校验产品明细编码的唯一性。

修改

可以对产品的基础信息进行修改、产品编码必须是唯一的。

同时可以对产品的明细信息进行新增、修改和删除操作

删除

将产品的状态置未无效。

查看

页面展示产品的基本信息，以及产品对应的所有产品明细信息

下载

依据查询条件，导出当前查询出的所有记录，导出的字段信息需要和列表显示的字段一致。

导入

导入字段包括：产品编号、产品名称、产品类型、成立日期、起息日期、实际天数、天数单位(天、月)、最低认购金额、最高认购金额、年化收益率、年化7天存款率、业绩系数

1、创建list，存放所有的导入数据；

2、加载数据库中的所有产品，放在map中，所有产品明细，放在map中；对于产品明细的map，key为产品编号+"\_"+天数单位+"\_"+实际天数+"\_"+最低认购金额, value为产品明细编码

3、先对产品进行处理；然后对产品明细进行处理

合同管理

对合同进行增、删、改、查的操作；

需要对合同进行数据权限控制，及理财经理自己的合同，只能自己和上级可以看到。（待定）

查询

查询条件：客户名称、身份证号、合同编号、产品编号、产品全称、产品实际天数、所属理财经理、银行卡号、瑞得卡号、合同状态（默认有效）、签订日期范围、是否已到期、来源

展示列表：客户名称、身份证号、合同编号、产品编号、产品全称、产品实际天数、所属理财经理、银行卡号、瑞得卡号、合同状态、签订日期、是否已到期、来源、打款日期、购买金额、预期收益、业绩系数、业绩额度、瑞得卡等级等信息。

修改

在修改特殊字段的时候，需要同步更新其他字段，如修改购买金额、则收益、业绩额度相关的字段需要自动更新；修改打款日期，则募集期贴息需要更新，

删除

将合同置为无效状态

查看

分为两个页签：

第一个页签：查看合同的所有详细信息，具体字段见数据库设计

第二个页签：合同对应的产品及产品明细信息。

查看客户

展示客户的所有信息

下载

依据查询条件，导出当前查询出的所有记录，导出的字段信息需要和列表显示的字段一致。

导入

导入字段包括：客户姓名、手机、固定电话、合同编号、产品编号、实际天数、天数单位(日，月)、购买金额、打款日期、银行卡号、开户银行、瑞得卡金额、瑞得卡等级、瑞得卡卡号

处理步骤：

1、根据客户姓名、手机、固定电话，查找到客户id；可以先将全部客户加载到map中；

2、根据产品编号、实际天数、天数单位、以及购买金额，确定产品明细编号 ；即加载所有产品明细到map；key 为产品编码+实际天数+天数单位，value为包含对应产品明细的list；

3、需要计算其他的一些信息，包括收益之类的值等。

绩效管理

可以查询理财经理详细的业绩完成额度。

查询

查询条件：理财经理、统计日期范围、产品全称

列表展示内容：

理财经理、合同签订日期、合同编号、产品全称、实际天数、购买金额、业绩系数、业绩额度

查看合同

显示合同的详细信息

下载

下载查询到的所有列表内容

短信管理

短信模板

该功能用于维护各种日常的短信模板，方便员工创建和发送短信；

提供录入、修改、删除具体短信模板的功能；录入的内容包括模板的名称、模板的内容、模板类型，对模板进行分类管理；可以增加模板类型；同时记录录入人员、录入时间基本数据；

新增

录入信息包括模板名称、模板内容，需要可以支持表达式

修改

修改短信模板的基本信息

删除

将短信模板置为无效

查看

查看模板详细信息

查询

查询条件：创建人、创建时间段、模板名称

查询内容：创建人、创建时间、模板名称、备注

短信发送

用于提供员工发送单条或多条短信；

新建

需要支持单条和多条短信发送，录入短信内容，也可以选择短信模板。

查看

查看发送短信的历史记录

查询

查询条件：发送人、发送时间段

列表显示：发送人、发送时间段、发送数量、短信内容。

邮件管理

邮件模板

该功能用于维护各种日常的邮件模板，方便员工创建、发送邮件；

新增

录入邮件模板的名称、内容、以及可以上传附件。

修改

修改模板的属性信息

删除

将模板置未无效

查看

查看模板详细内容

查询

查询条件：模板名称、创建时间段、模板状态（默认有效）

邮件发送

该功能用于操作人员进行邮件发送，记录发送邮件操作记录；

新建

录入一个或多个邮件地址，可以选择邮件模板，也可以直接录入邮件标题、邮件内容、以及上传邮件附件。发送之后记录发送操作历史，然后记录发送的明细历史。

查看

查看一次发送操作对应的所有邮件记录

查询

查询条件：发送者邮箱、发送人、操作时间段

列表展示：发送人、 发送时间、发送者邮箱、发送数量

报表

绩效日报

统计理财经理每天完成业绩额度

绩效月报

统计理财经理每月完成的业绩额度