

Project 1 – Recipe Recommendation System 食谱推荐

stakeholders: Recipe explorers, Recipe contributors, (general user)

食谱推荐系统：允许用户提供他们可用的原材料 (input)，然后提供给用户一组基于提供的原材料的食谱选项 (output)。

- 系统：允许 explorers 输入可用的原材料
- 系统：通过对下一个要输入的成分的建议来帮助 explorers (recommendation)
- explorers：能通过配料类别列表找到要输入的配料
- contributors：能够指定他们正在寻找的食谱类型的膳食类型(如 早餐、午餐、晚餐..)
- explorers：一旦他们输入所有可用的原材料，能查看匹配食谱的全部细节
- contributors：能贡献完整的食谱细节。
- 系统：能向 contributors 建议 原材料的类别 (recommendation)
- contributors：能在 homepage 上看到没有食谱匹配的最频繁输入的配料集

Example: <https://www.supercook.com/#/desktop>

Project 2 - Movie Finder System 电影搜索评分

stakeholders: Movie finders

检索：通过电影名称/描述/类型的关联词检索，展示匹配名称和平均评分

查看详情：能查看匹配电影的全部细节（名称，说明，类型，演员，导演，分数，以及所有相关的评论）

推荐系统：基于用户评论历史 在电影详情页推荐类似电影 (recommendation)

创建 wishlist：在列表里新增/删除电影

评论&打分：打分系统，text+rating, 0-5分

Peer system：根据其他人评论看他们愿望列表（及评论）

排序：允许按评分排序，相同评分根据首字母，无评分视为0

banned list：允许将人加入禁止评论名单，并排除他对电影评分影响

Example: [烂番茄](#)、豆瓣电影

可拓展功能：链接影院查看影院，用户分类

Project 3 Eatery Vouchers Management System 餐馆代金券管理系统

stakeholders: Restaurants, Customers

餐馆：

1. 允许维护关于他们自己餐厅资料：名称 地址 联系方式 和菜单等
2. 允许增加一定数量的折扣券，在给定的时间范围内提供折扣
3. 允许每周自动重复添加固定的折扣券

3. 允许创建一个时间表，来确定他们的餐馆在什么时候可以使用折扣券（可分为不同情况：日常/节假日等，如高峰期不可用/节假日不可用）

顾客：

1. 可以订阅感兴趣的餐厅（add wishlist 等）
2. 可以根据关联词（地点/菜品/..）寻找折扣，并得到餐馆相关资料（位置导航等），且可预定代金券，
3. 必须向餐馆出示折扣券的代码，才能使用折扣券（涉及到生成QR code or..），餐厅可通过折扣券代码确定折扣和是否用过
4. 可以评论 + 评分，其他顾客可以查阅其他人的评价
5. 推荐：可看到提供折扣餐厅/没预定过餐厅/感兴趣餐厅，需保留顾客历史信息用于推荐 (recommendation)

<https://www.firsttable.com.au/sydney>

Project 4 - Task Management System 事务管理系统

stakeholders: user (Task master)

平台提供一种简单的方法来创建和分配任务，并在个人的 network 中搜索任何任务。也可以看到其他人的忙碌程度。

- Task masters 能够维护个人信息，姓名 + email
- 每个 Task master 能请求一或多个连接，并接受或拒绝连接请求
- Task master 能创建任务，包括详细信息，并分配给自己或连接的其他人，任务需有系统id，并未分配情况下自动分给创建者
- 个人信息 profile 包括：分配任务列表，展示任务细节/id/标题/截止日期，并按截止日期排序，无截止日期的排最后
- 每个Task master 能看其他已连接的人的个人信息
- Task master 能更新已创建或分配的任务状态，包括未启动/进行中/已阻止/已完成
- Task master 能够对任务详情的 id、名称、描述、截止日期.. 任意搜索，并查看详细信息
- 系统功能：向 Task master 展示每个已建立连接的人下周的繁忙程度，并按 0%-100% 评价，便于识别过载人员 (基于分配任务/截止日期等变量)

Example: Jira / Trello

Project 5 - Car Space Sharing System 车位共享系统

stakeholders: admin, provider, consumer

为了有效地利用现有的闲置车位

此项目基于 web 平台，提供或预订的车位。

1. 允许供应商注册他们的车位，他们可以提供给消费者在平台上使用
2. 消费者可以查找他们感兴趣的可用车位，查看其详细信息，并为他们感兴趣的车位进行预订。

有三种类型的用户：

1. **admin**：平台管理者

- 管理员能够查看/更新/删除所有注册车位的信息

2. **provider**: 提供车位

- 能够注册一个新的车位, 每小时/每天的费用, 可用性, 银行帐户详细资料, 和其他细节
- 能够更新她/他现有车位的数据

3. **consumer**: 使用车位

- 在线支付账单
- 能够注册的服务和输入个人和车辆的详细资料。
- 从系统中注册的车位列表中查找空余位置。
- 查看所选车位的详细信息, 例如地址、可用性和每小时/每天的价值。
- 能够预订一个可用的车位, 并指定预订的持续时间。
- 取消预订的车位。
- 可以浏览他们的预订内容, 并通过喜欢这个平台来表达他们已经完成一个或多个预订的车位的内容。

系统功能:

- 系统能够发出具体的消费(账单等信息)给消费者
- 系统能够从提供者的银行帐户扣钱(减去15%的服务费)。
- 系统必须能够计算总成本的基础上发生的停车预订时间。
- 在更新任何敏感信息之前, 系统必须能够对管理员、提供者和使用者进行身份验证。
- 系统能够接受预订车位。
- 如果消费者打开窗口的期间没预定成功, 系统能够自动取消预订
- 系统必须向消费者提供他们尚未预订但可能希望预订的车位的建议。

Example: <https://www.parkhound.com.au/parking-sydney>

拓展: 智能推荐, 智能助手等

Project 6 Rental Inspection Itinerary System

stakeholders: property managers, tenants

该项目实现一个基于Web的行程系统, 将用综合地理数据自动进行租赁检查。

系统应自动为物业经理创建定制的检查路线, 包括物业之间的距离和驾车时间。开发的系统应与更广泛的物业管理系统集成, 其中包括其他服务, 如物业租赁、租金支付和欠租管理。

开发的系统应执行以下操作:

1. 通过地图视图安排检查
 - 输入检验日期
 - 在地图上选择要检查的属性(日期、开始时间和结束时间), 然后单击开始规划以生成您的自定义行程
 - 屏幕还应捕获租户和物业经理之间商定的日期和时间。
2. 拖放检查以重新排序您的行程
 - 只需拖放检查即可重新排序您的行程
3. 设置所需的开始位置和持续时间
 - 系统应自动为指定的物业经理创建定制的检查路线
 - 系统应在给定的距离和行驶时间内对物业进行检查
 - 系统应该有一个用于计划或重置的按钮

4. 向租户发送自动通知

- 一旦行程得到确认，系统会自动向租户发送通知

google map API: <https://developers.google.com/maps/apis-by-platform>

Project 7 Event Management System

stakeholders: organizations & customers

许多公司希望举办活动，允许客户预订此类活动的门票，提供预订管理: 为客户提供功能，并提供关于他们所举办活动的持续信息。事件管理系统提供了一个实现这一目标的平台。

机构:

- 注册和登录
- 主办方一经登记，便会在活动名称、描述、类别(例如音乐会、剧院等)、场地(名称及地址)、活动开始/结束日期/时间、可供索取的门票数目、门票价格等方面刊登广告。
- 主办方 向所有预订了特定活动门票的客户广播消息(例如，通过电子邮件)。
- 主办方 取消尚未开始的活动，这将取消所有活动预订，向所有预订的客户广播取消消息，并向客户退还预订费用。
- 主办方回复客户为其活动留下的评论。

客户:

- 未注册/已注册的用户都可以查看下个月即将举办的活动清单，这些活动是否结束
- 登录 & 注册 (详细资料，包括付款细节)
- 客户登录后，就可以在有门票的情况下预订/购买一张活动门票。在预订过程中可选座位
- 活动开始日 ≥ 7 天，客户可以取消预定，这样可以退还客户的预定费用，并为其他人腾出门票点。
- 客户在参加完他们预定的活动后，可以为该活动留下评论 (评论次数 ≤ 1)
- 未注册/已注册的用户都可以阅读所有活动的评论，以及主办方对评论的回复
- 客户可以按事件标题、描述和/或类型搜索事件
- 此外，系统必须能够根据过去预订的活动类型和主办方 向客户提供活动推荐。还能为有描述的活动提供推荐，可能是与过去预订的活动的描述“相似”程度 (计算相似度)

Example: <https://www.eventbrite.com.au/>