**中医馆推荐系统开发过程笔记**

**开发概述：由点到线到面的一步步升级**

**项目背景**

本项目旨在开发一款中医馆推荐系统，最初的功能集中在高德地图上显示所在城市和地区的中医馆，并积极推广中医养生知识。随着项目的推进，我们逐步增加了更多的功能和技术，以提升用户体验和推荐精准度。

**开发阶段**

**1. 初期阶段：基础功能开发（点状结构）**

**目标**

* 在高德地图上显示用户所在城市和地区的中医馆。
* 推广中医养生知识，提高用户对中医的认知。

**关键步骤**

* **地图集成**：通过高德地图API集成，实现中医馆在地图上的标注和显示。
* **信息采集**：收集各地中医馆的基本信息，如名称、地址、联系电话等。
* **知识推广**：建立中医养生知识库，通过小程序推送相关内容，提高用户对中医的了解。

**2. 第二阶段：基于街道的推荐功能（由点到线，升级为线状结构）**

**目标**

* 增加基于街道的中医馆显示功能，使用户能够更方便地进行选择。

**关键步骤**

* **街道数据获取**：利用地图API获取街道数据，并将中医馆与其所在的街道进行关联。
* **推荐算法设计**：设计从点到线的推荐算法，基于用户位置向用户推荐周边的中医馆。
* **用户交互**：增加用户界面交互功能，用户可以通过选择街道快速找到合适的中医馆。

**3. 第三阶段：基于人工智能的推荐算法（由线到面，升级为面状结构）**

**目标**

* 利用人工智能推荐算法，提升推荐的精准度和智能化水平。

**关键步骤**

* **数据收集与处理**：收集用户在小程序的使用数据，包括浏览历史、搜索记录和就医需求。
* **模型训练**：基于用户行为数据和中医馆信息，训练推荐模型，使其能够从市地区的中医馆构建出一个网状结构。
* **算法优化**：对算法进行多次测试和优化，确保推荐的中医馆符合用户的实际需求和偏好。

**4. 目前阶段：由线及面的全面推荐**

**目标**

* 实现基于用户的使用数据、实际就医需求和就医体验的全面推荐。

**关键步骤**

* **网状结构构建**：将之前的点和线推荐进一步扩展为面，形成全面的中医馆推荐网络。
* **用户需求分析**：深入分析用户的就医需求和反馈，以优化推荐结果。
* **用户体验提升**：优化用户界面，使用户能够更方便地浏览推荐的中医馆，查看相关信息，进行评价与反馈。

**未来展望：期待将面状结构升级为层状结构，这将依赖于更高的人工智能技术要求以及更新颖的服务设计，我将持续为中医联盟推荐系统发力。**

**结论**

通过这个开发过程，我们逐步从简单的中医馆显示功能演变为一个基于用户需求的智能推荐系统。随着技术的不断进步，我们将继续优化系统，提升用户体验，努力推广中医文化和养生知识，帮助更多人享受中医服务。未来的工作将重点放在用户反馈的收集和系统的迭代更新上，确保我们的推荐系统始终满足用户的实际需求。