AI 工具导航网站开发部署文档

# 一、项目简介

本项目是一个基于 Python + React 的 AI 工具导航网站，类似于 aihub.wang，用户可以浏览、收藏、点赞各种 AI 工具。

# 二、技术架构

前端：React + TailwindCSS

后端：FastAPI

数据库：MongoDB

服务器：腾讯云轻量应用服务器

部署环境：Linux + Nginx + Uvicorn + PM2

# 三、开发准备

1. 准备好腾讯云服务器，安装 Ubuntu 系统

2. 准备一个公网域名，如 duanfeichen.cn

3. 配置域名解析至服务器公网 IP

4. 准备 MongoDB 数据库账号、密码：zaijiansunwukong / 1q2w3e!@#

# 四、后端配置

1. 使用 FastAPI 框架构建 API 接口

2. 使用 JWT 实现用户认证

3. 提供 API 接口包括：用户注册/登录、工具数据管理、点赞、收藏、搜索、分类管理

# 五、前端配置

1. 使用 React 搭建 SPA 页面

2. 使用 TailwindCSS 实现响应式布局

3. 对接后端 API，实现数据交互

# 六、部署流程

1. 在服务器上拉取前后端代码

2. 安装 Python 运行环境与依赖包

3. 安装 Node.js 与前端依赖包

4. 使用 Uvicorn 启动后端服务

5. 使用 Nginx 配置前后端转发

6. 设置 PM2 管理前后端进程

7. 申请 HTTPS 证书并配置（如使用腾讯云免费证书）

# 七、管理后台登录信息

默认管理员账号：admin

默认管理员密码：1q2w3e!@#

# 八、广告变现建议

1. 可集成百度联盟或谷歌 AdSense 广告代码

2. 在首页底部或工具详情页右侧预留广告位

3. 可在后台设置广告代码

# 九、初始数据导入

提供 tools.json 文件，导入至 MongoDB：

使用命令：mongoimport --db ai\_nav --collection tools --file tools.json --jsonArray

# 十、后续扩展建议

1. 添加用户评论功能

2. 增加微信/邮箱登录

3. 优化 SEO，提高搜索引擎收录