

# 会议记录

10.16

## 主要功能

- 面向健身器械的训练指导
  - 拍照识别器械和使用指南
- 人体3D模型的训练推荐和动作纠正
  - 可以点击人体部位推荐模板计划，支持根据器械调整
  - 动作发力点报告（用户输入，结合3D模型）结合输入
- 训练记录
  - 常规训练记录功能
  - 组间休息提醒
  - 基于以往训练记录的容量指导
- 可视化训练数据和智能分析指导
- 导出训练记录
- 一起练

## 软件设计

计划采用app，跨平台实现

见draft\_1016.pdf

10.27

本周TODO List:

## 1. 答辩PPT初稿

- 在 `demand` 文件上进行修改
- 增加竞品分析部分
- 展示更多demo功能

## 2. 原型设计和美化

- 设计点击人体模型后的页面
- 完善人体模型的交互
- 设计计划页面的默认页
- 美化原型
- 待定：原型是否可操作

## 3. 人体模型交互

- 实现点击区域交互
- 调整颜色和纹理效果
- 进行 `three.js` 试验，探索交互实现

## 4. 前后端框架搭建

## 5. 中期答辩修改

# 分工及DDL

- 韩枢辰 & 伍圣贤: 完成任务2（原型设计和美化）截止日期：10.30
- 姚汝昌: 完成任务3（人体模型交互）截止日期：10.30
- 贾泽林: 完成任务4（前后端框架搭建）截止日期：11.3
- 所有人: 完成任务1（答辩PPT初稿）和任务5（中期答辩修改）截止日期：10.31

# 11.2

## ui framework

选择使用 `material-ui` 作为UI框架

### TODO LIST:

- 后端：（贾泽林）
  - 实现登录功能
  - 搭建数据库
  - 编写API文档（使用apiFox工具）
- 前端：
  - 实现界面（初始页面包括器械、人体、记录页面）
  - 完成器械、人体、记录页面的交互逻辑
  - 进行人体模型的设计和交互开发（由姚汝昌负责）
  - 搭建前端框架（由姚汝昌负责）

### Checkpoint:

- 11.7 后端实现登录功能，前端熟悉基本框架
- 11.11 迭代1

# 11.7

- 组员配置前端环境
- 熟悉开发框架
- 前端设计标准：
  - 各级字体大小规范

- 配色规范
- ThemedColor ThemedText
- 代码结构规范，见 `intro.md` 文件
- 分工：
  - 前端
    - 姚汝昌 training页面 + 规范制定
    - 伍圣贤 equipment页面\*2
    - 韩枢辰 training统计页面 + 前后端对接
  - 后端
    - 贾泽林：后端框架搭建 + apiFox
- DDL：11.12

## 11.13

- 完成第一次验收准备
  - 前后端合并完成
  - 解决merge冲突
  - 前端fix已知问题
- git前端工作流
  - 每次从front分支开始工作，git checkout -b <feat\_name>
  - 上传代码到对应的远程分支
  - 提交PR到 `front` 分支进行合并
- 下个迭代计划
  - 后端：
    - 进行数据收集工作
    - 完成API数据传输部分
  - 前端：
    - 开发用户信息维护界面

- 完成 `functionList` 功能页面
  - 开始训练页面的开发，包括器械和人体界面之间的跳转逻辑
  - 器械界面实现分类搜索功能
  - 实现训练统计图表信息展示
  - 开始人体模型的导入
- 数据集
    - 形式：前端存储，便于离线操作
    - 定义训练记录的json格式

## 11.16

- 本期工作进展：
  - 成功建立数据库，完成数据格式和关系定义，并完成第一版数据录入
  - 前端实现数据导入功能，完善展示页面
  - 确立人体模型构想和页面逻辑
  - 代码仓库管理：明确了commit规范，创建了 `dev` 分支
- 近期工作
  - 完善数据库搭建，开发自动化的json格式工具
  - 实现器械页面的分类功能
  - 搭建人体模型页面
  - 开发训练历史的前端页面逻辑

## 11.20

- 会议讨论
  - 后端数据库API定义（数据库）
    - 添加版本号
      - 三个json文件共用一个版本号，版本号改变时，所有文件都需要重新传输
      - 图片等资源也共用版本号，版本号改变时，资源需重新加载

- 存疑：前端图片加载方式（改用import方式）
- 统计记录相关
  - 一般情况，前端存储，上传后端备份
  - 下载：请求 从后端获取数据
  - 上传：上传数据到后端
- 近期完成工作
  - 处理并生成 `Comb equipment`、`bodypart`、`motion` 的json文件供前端使用
  - 将器械类数据全部导入前端
  - 完成器械按照身体部位分类
  - 修改部分器械界面的跳转逻辑和CSS样式
  - 完成人体页面的构建，支持前后面的点击交互（目前支持男女前后面的交互）
  - 完成动作仪器和身体部位的数据格式规范与调用
- 本期工作进展：
  - 实现单次训练结束后对训练动作的系统化记录功能
  - 初步完成训练统计界面的设计，并绘制相关数据的可视化图表
  - 实现人体部位点击后的页面展示
  - 开始训练设置功能的开发，采用购物车模式
  - 后端数据库的设计和实现（见会议讨论内容）

## 11.24

- 会议讨论：
  - 讨论前端如何使用数据缓存方式进行文件写入，提升性能和响应速度
  - 确定前后端训练历史记录的数据上传格式
- 近期完成工作：
  - 更新数据库适配人体模型
  - 添加身体部位点击跳转功能，完善界面交互

- 完成训练历史数据的前端收集和读取功能
- 初步完成训练统计界面的设计并绘制相关模拟数据的可视化图表
- 后端完成数据库更新维护，并编写相关API，采用增量更新方式
- 本期工作目标：
  - 完成动作界面的开发
  - 实现单次训练结束后对训练动作的系统化记录功能
  - 实现训练历史数据的写入存储，并进行初步分析
  - 开始训练设置功能开发，采用购物车模式
  - 完成前后端对接（待定）
  - 进行前端测试，确保各项功能正常运行

## 11.27

- 集体开发工作
  - 解决冲突
    - 处理了文件系统读写的冲突问题
    - 前端样式：training页面数据同时修改问题
  - 合并bug修复
    - 修复 `cart` 数据冲突问题，重新定义逻辑，修改为依赖用户所在页面的状态，调整 `cart` 状态及添加行为
    - 训练数据现可正常记录并读取
    - 修复了 `statistics` 页面的前端展示问题，特别是下拉框位置和点击交互问题
    - 解决了图片展示问题，支持跨平台的 `require` 方式
  - 新特性
    - 后端增加校验历史记录功能
    - 实现导入现有数据到app中，包括加载文字和图片等信息
    - 统计页面展示图表
- 指定交易下一周期计划

- a. 前端完成动作页面编写
- b. 前端登陆页面改进
- c. 开发动作矫正功能
- d. 前后端对接数据库更新
- e. 实现拍照识别器械功能
- f. 完成分享页面的绘制
- g. 修复现有问题

## 11.30

- 本周事项规划：
  - 动作页面
    - 完成统一的函数封装，简化页面逻辑
    - 根据跳转页面的不同，设置相应的样式
  - 拍照识别
    - 解决相机调用问题
    - 加载并调用模型API，进行图片识别
  - 前后端对接
    - 解决网络依赖问题
  - 历史统计
    - 完成统计页面设计
    - 跨平台显示兼容

## 12.6

- 集体开发：
  - 解决前后端网络连接问题
  - 注册域名并切换到HTTPS安全连接
  - 修复了跨平台包依赖错误（如 `asyncstorage`、`expoImage` 等）



- 采用prebuild方法
- 本周计划
  - 动作纠正功能实现
    - 实现细节版的人体模型
    - 设置语言模型的 `prompt`，优化与API的交互
    - 完成API调用实现动作纠正的功能
  - 统计数据人体展示
    - 设计并实现训练初始页面，展示统计数据
  - 页面风格统一
    - 设置配色风格暖色调，与人体页面匹配

## 12.11

- 工作总结
  - 大模型API调用集成
  - 完成前端器械搜索功能的开发
  - 完成复杂人体模型的实现
  - 实现动作纠正功能，通过图点击生成 `prompt`
  - 完善了 `eslint` 配置，支持自动删除未使用的 `import`，优化代码质量
- 集体开发
  - 开发了小组件功能（RM计算器）
  - 修改统计页面和训练页面排版布局
  - 修改配色方案
    - 弃用黑白公墓风
    - 图表采用浅色组合配色
    - app色调主题以浅色、暖色为主，人体相关部分采用肉色
  - GitHub发布release v1.0
- 下一周期计划上传至GitHub issue

## 12.16

### 前端测试：

- 进行单元测试，重点测试组件的正确渲染和功能实现。
- 进行组件测试，确保各个组件的稳定性和兼容性。
- 测试基于 `Snapshots` 进行，在 `components` 目录下添加 `___tests___` 目录，编写组件测试，使用命令 `npm run test` 执行前端测试。

### 后端测试：

- **功能测试：**
  - 功能测试与开发进程同步，使用Apifox在本地环境测试API。
  - 当API部署到正式环境后，进行第二轮测试。
  - 定期在安卓手机和苹果模拟器上测试已对接的后端接口，确保接口功能正常。如发现异常，后端开发会创建 `Hotfix` 分支进行修复。
- **性能测试：**
  - 使用Apifox的内置性能测试功能进行负载能力测试。
  - 设置50并发用户，测试后端的性能表现。

## 12.18

- 集体开发
  - 开发AI训练计划并提供相应指导
  - 支持删除本地历史记录
  - 前后端对接
    - 实现历史记录的上传和下载功能
    - 支持历史记录的同步功能
    - 支持前后端上传头像和设置信息等功能

## 12.25

- 文档编写
  - 完成交付文档的编写
  - 完成答辩PPT的制作
  - 编辑演示视频
  - 编写并更新README文件

- 检查前后端代码风格
  - 移除 `unused-import-packet`
  - `npx expo lint` 格式化前端代码