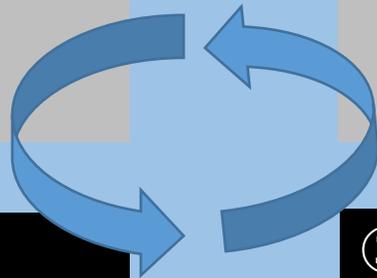


① 脑成像设备



④ .推荐服务

【推荐模型】

·聚类算法：
特征选择
相似度计算

我的历史数据
组织在这里



·个性化召回算法：

从改善效果，参加兴趣，
训练效率，三个维度进行
召回并排序，寻找最优路径。

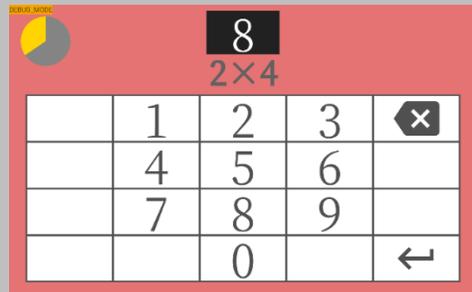


效果↑：脑活动能力最初和最后阶段的对比，进步程度
兴趣↑：参加天数，用户粘性
效率↓：训练次数，时长



他是组里，效果改善最大，兴趣最高，效率最高的一位，我决定使用他的训练项目来让我变得强大。

② 客户端应用APP



③ .分析服务

脑活动能力检测结果

※ 脑活动能力评估说明：
80 到 100分 -- 高度活跃的年轻大脑
60 到 79分 -- 活力健康的大脑
41 到 59分 -- 略显疲惫的大脑
0 到 40分 -- 有点低的脑活跃级别



反应力
表现良好，呈稳定上升趋势，继续努力

注意力
表现良好，呈稳定上升趋势，继续努力

记忆力
表现良好，呈稳定上升趋势，继续努力

① 脑成像设备：监测脑血红蛋白变化量

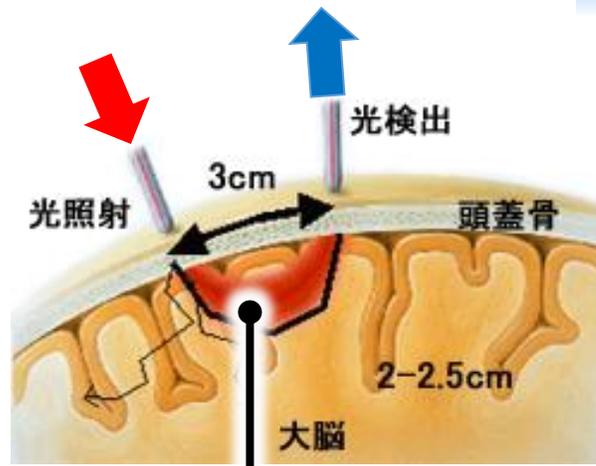
硬件技术：脑血流量变化的检测

- 使用近红外光谱技术，在日常的环境下，对脑部活动进行测量。
——> 基于日立20年的技术沉淀
- 30g便携式脑传感设备
——> 通过软化处理回路，缩小75%基板尺寸。 ※ H0T-1000比
- 通过智能手机即可实时测量。
——> 连结云端，人工智能。

系统构成



检测原理

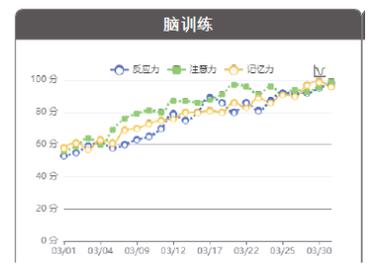
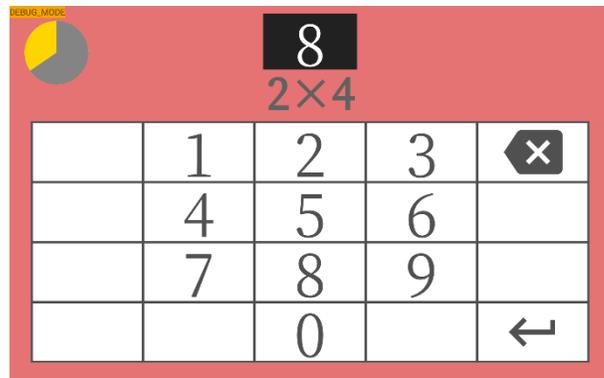


在活动领域，血流量会增加

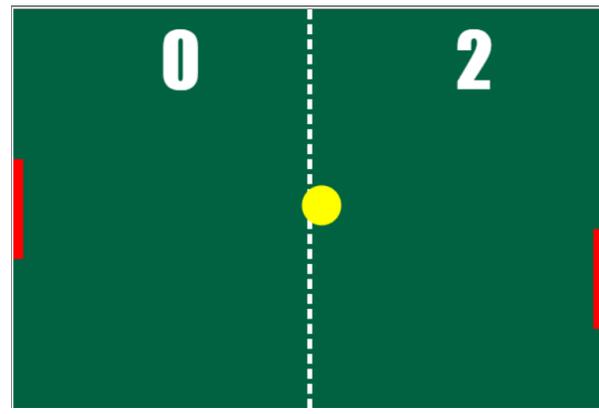
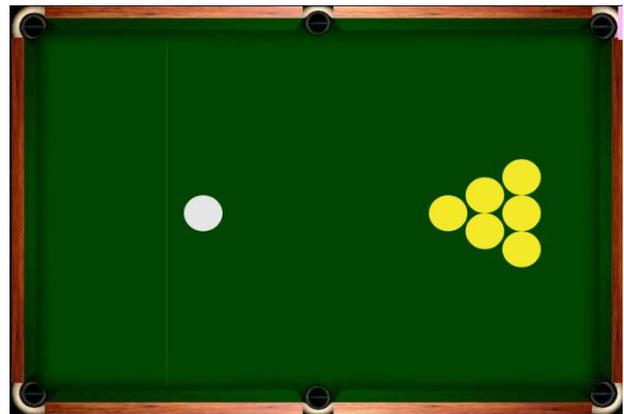


②客户端应用APP：配合脑检测设备，设定监测脑血红蛋白变化量的场景

- 数字+符号+图标+声音类等23个训练项目 x 6个难易度 (商用中)



- 球类训练项目：开发中 (桌球, 乒乓球...)



- 棋牌类训练项目：开发中 (麻将, 象棋...)



③数据分析服务：把在不同场景下的脑血量变化情况，分析汇总为大脑在反应力，专注力，记忆力等方面的能力

【Edge端】

1. 基于近红外光谱技术，日常环境下，测量脑血红蛋白变化量

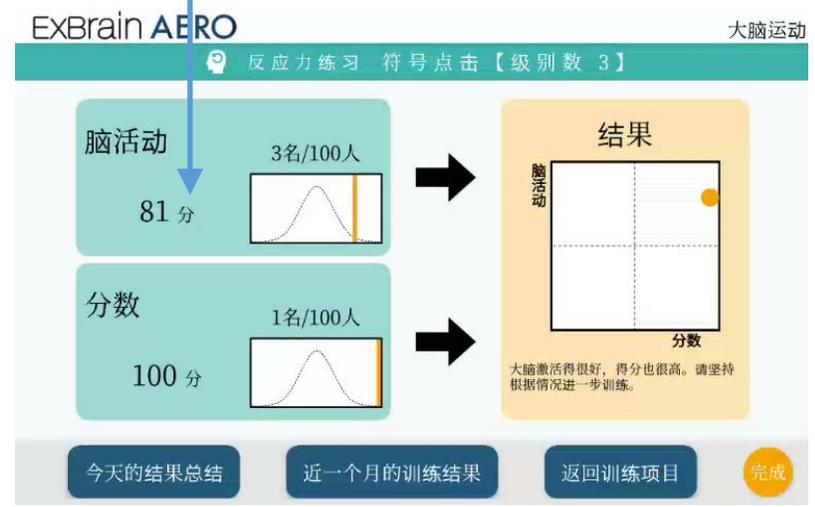
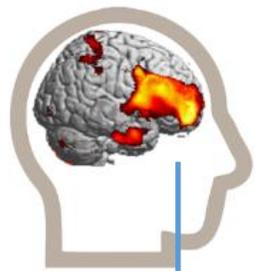
脑活动能力检测（图例：成都现场）



安装位置：室内公共区域

【Cloud端】

2. 基于线性拟合分析，将血红蛋白变化量大小换算为脑活动能力分数。
（基于养老院80个老人数据）



3. 输出历史数据的脑活动能力结果



④ 推荐服务 根据不同场景对脑活动能力的影响，推荐效果最好，兴趣最大，效率最高的训练内容。

【用户属性】

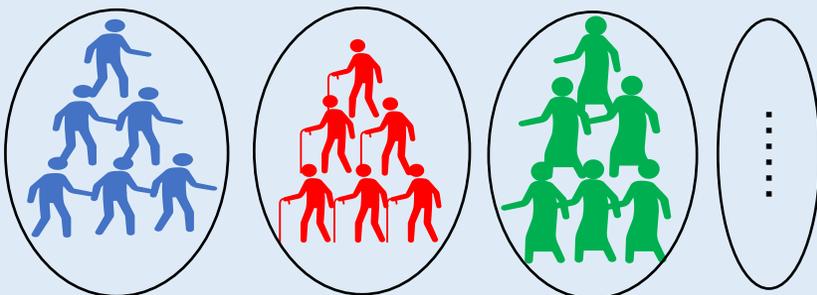


用户特征：
MMSE:19分(轻度)
性别：女
年龄：85岁
血压：正常
慢病：无
饮酒习惯：无

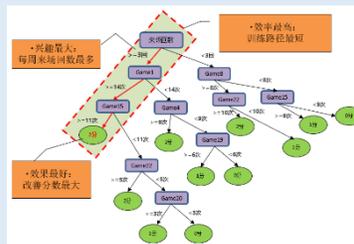
【推荐模型】

·聚类算法：
特征选择
相似度计算

我的历史数据
组织在这里



·个性化召回算法：
从改善效果，参加兴趣，
训练效率，三个维度进行
召回并排序，寻找最优路径。



效果↑：脑活动能力最初和最后阶段的对比，进步程度
兴趣↑：参加天数，用户粘性
效率↓：训练次数，时长



他是组里，效果改善最大，兴趣最高，效率最高的一位，我决定使用他的训练项目来让我变得强大。

【推荐菜单】

HITACHI
Inspire the Next

2021-04-26 ~ 2021-05-26
推荐菜单报告 | 编号: 10005001 性别: 男 年龄: 37岁 第2页 (共2页)

推荐下次训练方案

★推荐训练频率: 每周3次以上, 每月3周以上, 预测改善效果: 1分

	星期一	星期三	星期五
反应力	速度计算×1 符号点击×1 反应计算×1	速度计算×1 符号点击×1 反应计算×1	速度计算×1 符号点击×1 反应计算×1
注意力	瞬间点击×1 骰球游戏★×1 骰球游戏×1	瞬间点击×1 骰球游戏★×1 骰球游戏×1	瞬间点击×1 骰球游戏★×1 骰球游戏×1
记忆力	动物记忆(顺序)×1 数字记忆(计算)×1	动物记忆(顺序)×1 数字记忆(计算)×1	动物记忆(顺序)×1 数字记忆(计算)×1

Exbrain AERO 大脑运动

今日检测提醒: 量检测[不提醒], 步态[不提醒]

请选择感兴趣的训练项目 我的等级

反应力

瞬间点击

交叉点击

骰球游戏

专注力

微笑点击

双重点击

骰球游戏★

记忆力

微笑判断

冲出障碍

表情识别

红蓝判断

视觉射击

今天的结果总结
近一个月的训练结果
排行
完成

④ 推荐服务 根据推荐内容，监控推荐计划的执行度，以及执行推荐计划后的效果评价。

【推荐计划执行度评价报告】



【推荐计划结果评估报告】

