个性化 词汇学习

大学生英语学习工具型小程序

集四级/六级/考研/语法/学习规划/ 拼写检查/查词翻译等功能为一体的小程序

原型链接

modaoDesign 《EnglishLearningAsistant》

主页@main1



• 每日一图(轮播图)

还未查单词时的首页

• 每日一句(英文/中文)

• 单词收藏

查询单词

单词查询/翻译

- 查词记录
- 近义词对比
- 句子翻译

• 纠正猜测&长句推荐

未搜到单词

• 用户按下 search 后,切换为翻译解释界面

简要交互逻辑

• 在用户查询单词之前显示 bing 的图片和图片内容介绍



主界面



大纲分类



单词详情

assistant

音标:

uk-phonetic: "əˈsɪst"
us-phonetic: "əˈsɪst"

explains:(词义)

"v. 帮助,协助;<古>参加,出席"
"n. (球赛中的)助攻;资助,帮助"

网络释义:

助手

助理

助教

词形/词变化

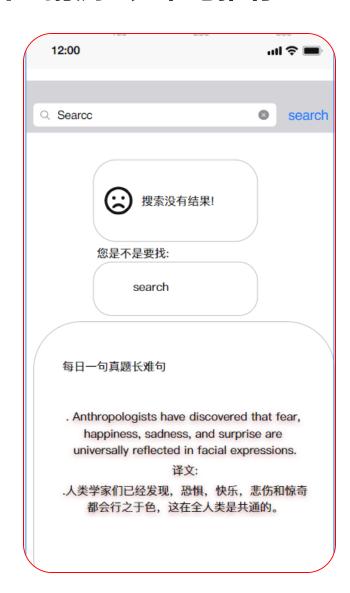
网络释义:

: "现在分词", value: "assisting"

: "过去式", value: "assisted"

: "过去分词", value: "assisted"

纠正猜测&长难句推荐



实现 每日一图来源

Bing: https://cn.bing.com/HPImageArchive.aspx?format=is&n=2&mkt=en-us

单词详情:

- 查询服务由后台数据库提供(poweredByOpenSourceDictionary),获取更多解释
- 近义词(匹配原理)
 - 可以将考纲中的单词的每个单词作一个排序,然后在整体做一个排序,得到一个用于比较相似单词的表格
 - 可以计算好后通过硬编码的形式存放在容器中.

- 将被排序单词也做个词内字母排序

大纲背诵@main2

功能

- 查看大纲词汇列表(来自新东方资料)
 - 查看列表中单词的收藏情况

- 学习进度
 - 跳转到上一次离开的地方

- 卡片式背诵单词
 - 简洁卡片模式
 - 正常卡片模式
 - 单词详情页可以查看别人的批注(记忆技巧等)

• 查看其他用户评价的平均值

• 发表自己的批注

• 自己为单词难度打分

• 收藏单词

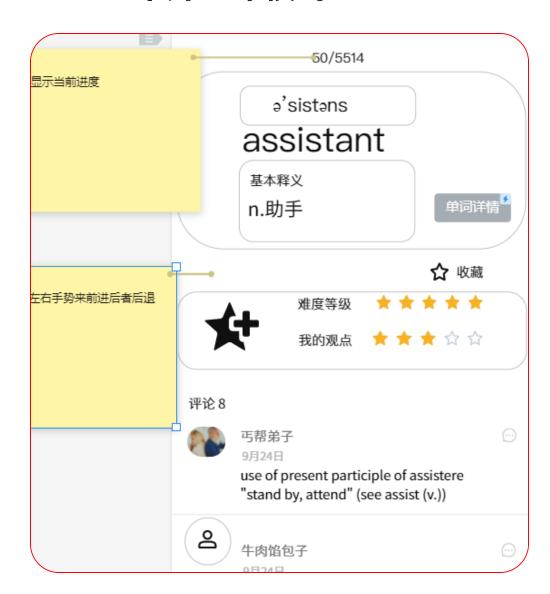
原型 学习进度



简洁模式卡片



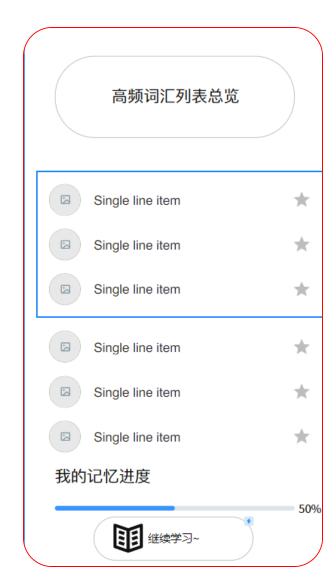
卡片:正常模式



给单词添加批注



词汇列表



设计说明

- 大学高频词汇以考研高频词为主
- 批注
 - 可以是记忆技巧
 - 相关短语/俚语等

- 背诵模式卡片选择
 - 简单模式下没有批注功能

• 背诵进度显示支持云同步

每个单词详情页面中设置元素

- 基本中文释义
- 收藏按钮收藏之后可以到 我的 页面查看
- 通过左右滑动来切换卡片

实现:

- 分析一个实体的信息应该怎么被保存,可以分析
 - 一条 Annotation 具从属于那些实体(外键),包括:
 - user
 - word

• 自身属性:内容 content

- 完整一些
 - 还可以包括评论的
 - 时间(time)

- 需要考虑到的一些问题
 - 一个用户针对同一个单词可能发送多条批注
 - 主键就可以设置为:
 - 主属性集(user+word+time)
 - 或者简单的新增一个实体本身不具有的属性(批注 ID) 来做为主键

• 如果支持删除,可以为某条评论设立后继评论字段(用于删除该评论下的

• 批注是否可删除

回复,而前驱评论可以没有(不渲染空内容出来))

考试提分助手@main3

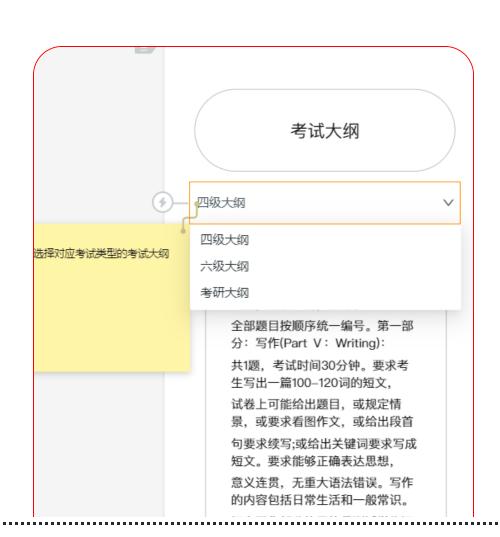
功能

- 考试大纲查阅
 - 四级
 - 六级
 - 研究生

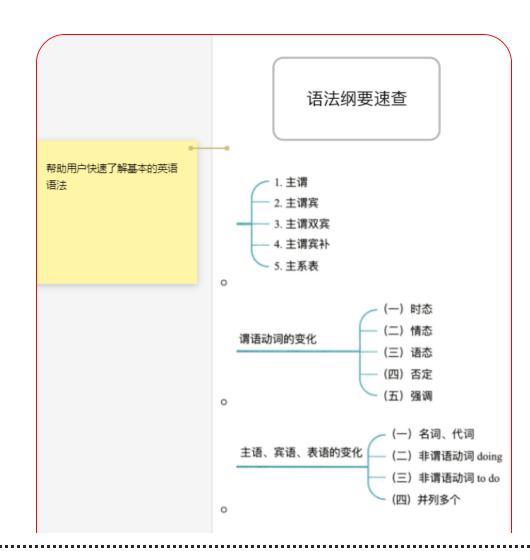
- 语法纲要速查
 - 基础语法
 - 进阶语法

原型

选取考试大纲类别



- 语法纲要速查
- 语法大纲



• 精选长难句学习

长难句学习

2\. Of the millions who saw Haley's comet in 1986, how many people will live long enough to see it return in the twenty-first century.
2\.1986年看见哈雷慧星的千百万人当中,有多少人能够长寿到足以目睹它在二十一世纪的回归呢?

- 3. Of the millions who saw Haley's comet in 1986, how many people will live long enough to see it return in the twenty-first century.

 3.1986年美见哈索特尼的王五五人当中,有多小
- 3.1986年看见哈雷慧星的千百万人当中,有多少人能够长寿到足以目睹它在二十一世纪的回归 呢?
- 4 the millions who saw Haley's comet in 1986, how many people will live long enough to see it return in the twenty–first century.
- 4.1986年看见哈雷慧星的千百万人当中,有多少人能够长寿到足以目睹它在二十一世纪的回归 呢?

学习规划



随机抽查单词



规划助手

• 用来帮助用户规划每天学习/每周的学习量,督促用户学习,增强用户的时间观念

长难句练翻译

设计说明

• 根据精选的长难句练习语法能力,翻译能力和阅读能力和写作能力

用户中心@main4

功能

- 我的成就
 - 显示用户号龄
 - 每日打卡签到
 - 排名坚持天数

- 考试倒计时
- 我的记录
 - 我的收藏列表

原型

授权登录



• 主要布局



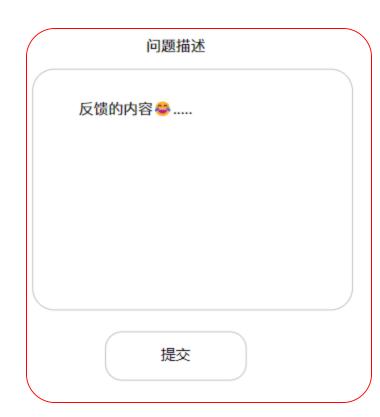
• 考试倒计时



• 查词记录



• 反馈与改进



实现 每日打卡

- 累计用户学习天数
- 不同用户打卡天数排行榜(待定)
 - 本周排行
 - 累计(全部)排行

• 下拉框(可选择四六级/考研英语)

考试倒计时

- 表单设定考试日期
 - 提供往年考试日期参考来估算倒计时

• 将用户查询过的单词用专门的数据库表记录起来

查词记录

• 以列表(可以美化卡片列表)的形式渲染出来

• 可以建议新功能

问题反馈/改进

• 提供异常反馈接口给用户

技术选型

- 微信小程序+mysql+node.js(express)
- 数据库
 - 用户
 - 存储用户基本信息(昵称/密码)
 - 学习记录/进度
 - 收藏

- 单词
 - 保存组织词典库以提供查词服务

