

表一：毕业论文（设计）开题报告

Form 1: Research Proposal of Graduation Thesis (Design)

论文（设计）题目

Thesis (Design) Title : 基于 **Android** 平台的英语词汇可持续学习支持系统

(简述选题的目的、思路、方法、相关支持条件及进度安排等)

(Please briefly state the research objective, research methodology, research procedure and research schedule in this part.)

选题背景：

“E-learning”这一术语，自 20 世纪 90 年代中期开始流行起来，其目标是通过信息和通信技术建立一个独立于时间和地点的学习社区。由于近年来全球移动设备的普及，许多人每天都会携带智能手机，因此，他们可以随时轻松使用 **ICT** 技术，如电话，电子邮件，访问互联网和各种应用程序。因此，考虑到使用移动设备的电子学习环境，我们认为使用智能手机对于英语词汇记忆等独立学习是有效的，因为学习者可以随时随地使用智能手机，充分利用零碎时间。在英语词汇学习中，可持续是一个重要的因素，但很多学习者不善于坚持学习。在不善坚持的学习者中，有两种类型的学习者：**(1)** 学习动机不大的学习者；**(2)** 即使有学习动机，也无法抗拒诱惑的学习者。本选题以 **(2)** 学习者作为研究对象，利用智能手机的特点，通过游戏化和云智能技术，为学习者可持续学习开发了英语词汇学习应用，重点讨论 **TOEFL** 词汇和英语四六级词汇的学习。

基本功能：

1.查询功能：

包括实现词语查询，加入同义词，反义词和例句。

2.提醒功能：

设置闹钟，到点后提醒用户去完成 **Quiz** 任务，四个级别 (**easy,medium,hard,very hard**) 根据每个单词的难度分配。通过估计学习者的技能来选择问题。

3.推送：

定期为用户推送单词，积少成多，帮助记忆。

4.用户信息：注册账户，登陆，上传/更改头像，维护用户 **Quiz** 的得分状况，

5.反馈：

(1) 时间审判挑战和排名系统，分享学习成果到社交网络。

学习者可以满足被他人认同的愿望，并且与其他人产生竞争。学习者技能的可视化，游戏化的实施可以保持学习者的短期动机;然而，为了保持自己的长期动力，学习者最好能够发现学习本身的乐趣。学习者可以通过提高以前的分数来获得满足;进一步，他们可以感受到他们的技能和努力的提高。而且，这个得分也反映在排名中，通过竞争精神提高学习动机。

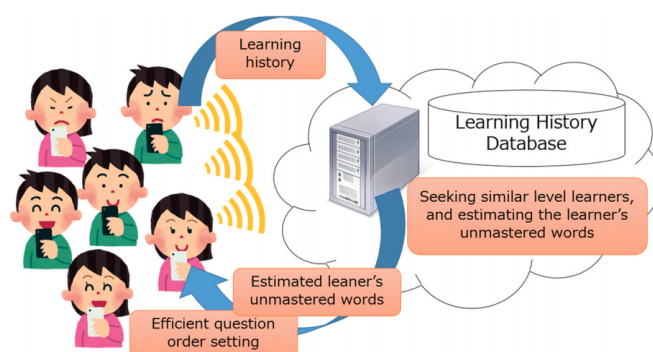
(2) 可视化学习者的努力价值和记忆程度，如回答问题的数量，正确答案的数量，以及学习问题的难度。统计学习者在一周内每天获得的积分总和。

6.通过估计学习者的技能来选择问题：

电子学习的一个优点是很容易收集和分析学习者的学习历史。如图所示，我们的应用程序将所有学习者的学习历史记录收集在云端,反馈信息来保持学习动机。在课题中，保持学习者动机的信息是根据用户学习历史，对用户学习技能进行估计，为每个学习者提供适当难度的单词。

设计者需要为单个用户设置合适的难度保持他/她的动力。因此，我们认为，当我们的应用程序可以提出问题的時候，学习者可以继续高效的学习掌握的单词和未掌握的单词的适当比例。不幸的是，我们的应用程序无法知道哪些单词已经掌握了，除非学习者挑战了所有的单词。更具体地说，在记忆 1000 个单词时，即使学习者已经掌握了 500 个，学习者也要回答 1000 个单词。这是记忆的必要步骤，但这一个巨大的负担和痛苦。

我们的研究试图提出一种根据相似度对英文单词进行分类，估计学习者是否已经掌握了这一单词的方法;设定适当的掌握词汇和非掌握词汇比例以提高学习者的学习动机。



支持条件：

本选题兼具理论性和实践性，主要支持条件为投入到具体开发的时间。此外，充足的参考文献，开发文档，网站和 API 资源也是不可或缺的。扎实的面向对象程序开发语言基础则是开发顺利进行的重要保障。

进度安排：

计划在 2017 年 12 月开始需求调研，概念设计，构建原型，在 2018 年 1 月至 2 月开始数据库构建，功能模块代码编写，在 2018 年 3 月进行软件测试和论文写作工作。

Student Signature :

Date:

指导教师意见

Comments from Supervisor :

1.同意开题 2.修改后开题 3.重新开题
1.Approved() 2. Approved after Revision () 3. Disapproved()

Supervisor Signature :

Date: