

I. 연구 동기 및 목적

Introduction

연구 동기

기존 타자 연습 프로그램을 통해 사용자는 자신의 타자 실력을 점검할 수 있지만, 정해진 문장을 반복 연습하는 것은 타자실력 향상에 한계가 있다 생각함

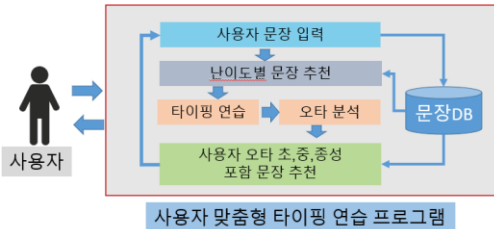
연구 목적

- 사용자의 오타 분석 후 오타자가 많이 포함된 문장을 위주로 타자연습 시 타자 실력 향상에 도움이 될 것이라 여겨짐
- 예제 문장을 추가, 문장의 개수를 선택한다면 능률적인 타자연습 프로그램 이용에 도움이 될 것이라 여겨짐
- 기능을 추가하여 기존 타자 연습 프로그램을 개선하고자 함

II. 연구 내용

Contents

1. 시스템 개요



2. 사용자 문장 추가

사용자가 원하는 문장으로 연습하는 것이 불가능하다

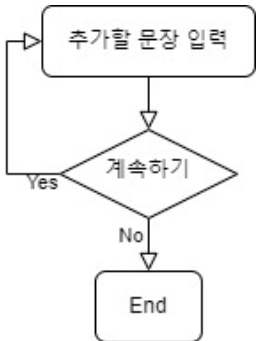
사용자가 직접 원하는 문장을 추가할 수 있는 기능을 추가하여 보다 능률적인 타자 연습 프로그램을 제공할 수 있도록 하였음

1. 랜덤 문장 연습
2. 연습 문장 입력
3. 프로그램 종료하기

선택: 2
연습할 문장을 입력하세요: 저는 이러한 문장을 연습하고싶어요
계속 입력하시겠습니까? Y/N: y
연습할 문장을 입력하세요: 저는 이거면 충분합니다
계속 입력하시겠습니까? Y/N: n

문장출력 예시: 저는 이러한 문장을 연습하고싶어요

다음 문장을 적어주세요: 저는 이러한 문장을 연습하고싶어요



3. 문장 개수 지정

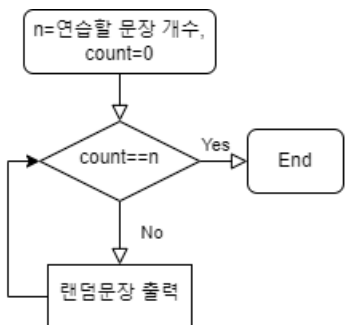
사용자가 원하는 만큼의 문장으로 연습할 수 없다

사용자가 직접 원하는 만큼의 문장을 타자 연습할 수 있도록 원하는 정도의 수를 입력 받아 그만큼만 타자 연습하는 기능을 구현함

환영합니다! 유저: abc

1. 랜덤 문장 연습
2. 연습 문장 입력
3. 프로그램 종료하기

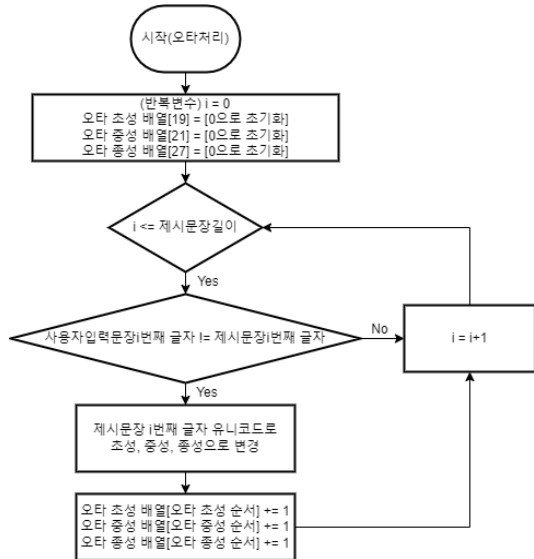
선택: 1
몇회 문장 연습을 할까요?:



4. 오타 분석을 통한 문장 추천 방법

사용자의 오타와 관계없이 문장연습을 시행한다

- 초성,중성,종성에 따라 오타 개수를 배열 저장
- 사용자에게 입력 받은 문장을 한 글자 단위로 끊어 제시문장과 비교
- 틀린 글자를 유니코드를 통해 초·중·종성으로 변경
- 초,중,종성의 순서에 따라 오타배열 1씩 덧셈
- 오타배열을 기준으로 다음 문장을 추천할 때 오타배열의 값이 큰 초·중·종성이 많이 들어간 문장을 추천



개발결과

프로그래밍 언어, JAVA를 사용하여 추가 문장, 문장 연습 개수 지정, 오타 분석을 통한 문장추천 기능이 추가된 프로그램을 구현함

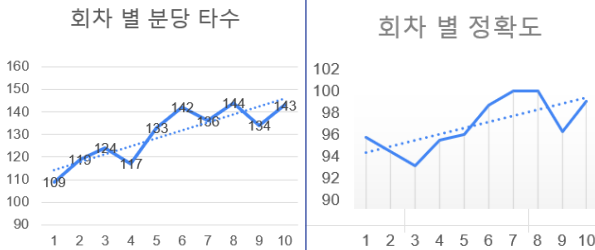


Login을 위해 ID와 비밀번호를 입력하세요.	
ID 입력: abc	비밀번호 입력: 1234
로그인 성공	
환영합니다! 유저: abc	
1. 랜덤 문장 연습	
2. 연습 문장 입력	
3. 프로그램 종료하기	
선택:	

III. 연구검증

Verification

연구 결과물인 프로그램을 검증하기 위하여 동급생을 대상으로 5회씩 10회 반복하여 타자 연습을 실시한 후 사용자의 타자실력이 향상되는지 판단하는 실험을 진행하였음



IV. 결론 및 향후 연구

Result & Proposal

결론

사용자의 오타가 많은 글자를 중심으로 타자 연습을 진행하여 사용자의 분당 타수는 약 31%, 정확도는 약 4% 증가하는 추세를 보아 사용자의 타자 실력이 향상되었다고 판단할 수 있음

향후 연구

1. 사용자의 자세를 인식하여, 자세교정을 돕는 인공지능을 추가하여 사용자가 올바른 자세로 타자를 치는 습관을 기를 수 있을 것임
2. 영타자 또한 실행 가능하도록 확장 시, 다양하게 사용될 수 있음