

영어 단어 맞추기 프로그램

dic.txt 파일에 영어 단어와 한글 뜻을 저장한다. 단어는 알파벳 순서와 상관없이 저장한다. 영어 단어의 길이는 최대 15문자까지이며, 뜻은 한글로 10문자까지이다. (한글은 한 문자당 2바이트 사용) 프로그램 작성 시 처음에 dic.txt 파일 안에 100개의 단어를 저장한다. 이 프로그램은 100개의 단어가 저장된 파일에만 동작하는 것이 아니라 훨씬 더 많은 단어를 저장해도 동작해야 한다. 파일 형식은 아래와 같다. (알파벳 오름차순으로 저장되지 않음)

lion 사자
tiger 호랑이
lemon 레몬
pencil 연필
dog 개
cat 고양이

- 프로그램은 다음 기능을 제공한다.

- 1) 영어 단어 맞추기
- 2) 프로그램 종료

1. 영어 단어 맞추기

- 한글 뜻이 화면에 나타나면 그에 대응하는 영어 단어를 맞추는 기능이다.
- 출력 순서는 알파벳 순서대로 출력한다. 예를 들어, 단어가 dog와 cat이 저장되어 있다면 cat이 사전에서 앞에 나오므로 한글 뜻 고양이를 먼저 출력하고, 그 다음 개를 출력한다.
- 올바른 단어를 입력했을 경우 correct! 라는 메시지를 출력하며, 그렇지 않을 경우 incorrect!라는 메시지를 출력한다.
- .quit가 입력될 때까지 계속 수행한다.
- .quit가 입력되면 점수를 출력한다.
- .quit이 입력되기 전에 모든 단어가 출력되었다면 자동으로 점수를 출력한다.
- 점수 출력 후 엔터키를 입력하면 화면을 클리어 한 후 메뉴로 복귀한다.

2. 프로그램 종료

- 영어 단어 암기 프로그램을 종료하는 메뉴이다.
- 사용자가 프로그램 종료를 선택하면 프로그램이 종료하며, 화면이 클리어된다.

※ 기한 내에 스마트 캠퍼스에 제출하지 않을 경우 0점 처리(email로 절대 받지 않음, 서버 문제, 네트워크 문제, 컴퓨터 문제로 인한 미제출도 0점 처리)

※ 인터넷에 공개된 프로그램, 다른 학우의 프로그램과 동일하거나 유사할 경우 원본과 카

피본 모두 총점에서 -5점(유사도 검사 프로그램으로 부정행위 적발)

※ 제출물은 소스파일과 실행 결과 캡처본(result.hwp, result.word, result.pdf)이며, 소스 파일의 이름은 학번_과제번호.c 이다. (예시 : 20241201_1.c) 두 개의 파일을 반드시 하나의 파일로 압축하여 제출한다. 압축파일의 이름은 학번_과제번호.zip이다. 그렇지 않을 경우 -1점 처리한다. 소스파일 원본을 제출하지 않을 경우 채점 없이 0점. (소스코드를 문서 파일에 복사해서 제출하지 말 것. 0점 처리)

※ 배운 내용만을 적용해야 하며, 그렇지 않을 경우 0점 처리한다.

※ 컴파일이 안되거나 실행이 안될 경우 0점 처리한다.

※ 리눅스에서 작성하지 않을 경우 0점 처리한다.

※ 0점 이하의 점수를 받을 것으로 예상되는 경우 제출하지 말 것

- 파일에 저장된 단어의 수와 상관없이 잘 동작하는 경우 1.5점

- 알파벳 순으로 단어가 출력되는 경우 1점

- 점수가 제대로 출력되는 경우 1점(점수 계산 방법 : $\frac{\text{맞은 개수}}{\text{출제 개수}} * 100$)

- 점수 출력 후 메뉴로 복귀하는 기능과 프로그램 종료 기능이 제대로 되는 경우 0.5점

- correct와 incorrect가 제대로 출력되는 경우 1점

- 프로그램을 처음 실행하면 dic.txt 파일에 저장되어 있는 영어 단어와 한글 뜻을 자기 참조 구조체(영어 단어와 한글 뜻을 멤버로 갖는 구조체)와 동적 메모리 할당 기법을 통해 하나씩 모두 읽어와야 한다(연결리스트 생성). 그리고 알파벳 순으로 연결리스트를 정렬한다. 그 후 영어 단어 맞추기 메뉴를 선택하면 순차적으로 출력한다. 그렇지 않을 경우 -2점

- 프로그램 실행 화면 예시 :

>> 영어 단어 맞추기 프로그램 << 1. 영어 단어 맞추기 2. 프로그램 종료 번호를 선택하세요: 1
--

>> 영어 단어 맞추기 << 낙타 -> camel <input type="button" value="Enter"/> correct! 개미 -> ent <input type="button" value="Enter"/> incorrect! 종이 -> paper <input type="button" value="Enter"/> correct! 연필 -> pencil <input type="button" value="Enter"/> correct! 동물원 -> .quit <input type="button" value="Enter"/> 당신의 점수는 75.00 점입니다. ((<input type="button" value="Enter"/> 입력되면 초기 메뉴로))
