

국어 정보 처리 시스템 경진대회 사용자 설명서

최후의 언어

by 404

2014년 10월

성 자 : 김상현(경북대학교)
유성은(영남대학교)
이희태(서울시립대학교)
김지연(대구대학교)

Copyright© 2014

2014 국어 정보 처리 시스템 경진 대회에 제출하여 최종 심사를 거쳐 수상을 하게 된 소프트웨어의 실행 파일 및 사용자 매뉴얼은 경진대회를 주관하는 국립국어원이 비영리적인 목적으로 이 소프트웨어를 다수의 사용자에게 무료 배포를 할 수 있는 권한을 가집니다.

이 권한은 소프트웨어 개발자 혹은 이 소프트웨어에 대한 제반 권한을 가지고 있는 소유자에 대한 소프트웨어 소유권 및 저작권에 영향을 미치지 않으며, 소프트웨어의 개발자(소유자)가 제출된 소프트웨어를 그대로 혹은 수정-보완하여 새로운 형태로 발전시켜 소프트웨어를 개발, 판매, 배포하는 등의 활동에 전혀 제약을 주지 않습니다.

즉, 소프트웨어 저작권자(개발자)는 경진대회를 주관하는 국립국어원에 경진대회에 제출된 최종 결과물을 저작권자(개발자)의 동의 없이 무제한으로 다수의 사용자에게 비영리적인 목적으로 배포할 수 있는 권한을 부여합니다. 이것은 소프트웨어 저작권자(개발자)의 저작권 일체를 양도하는 것이 아니라 국립국어원에 사용권을 부여하는 것을 의미합니다.

차 례

제 1 장 소프트웨어 소개	3
1.1 소프트웨어 명칭 등	3
1.2 소프트웨어 개발 환경	4
1.3 소프트웨어 특징 및 기대효과	4
제 2 장 소프트웨어 설치	5
2.2 소프트웨어 구성	5
2.2 소프트웨어 설치	6
제 3 장 소프트웨어 사용법	7
3.0 유의사항	7
3.1 실행방법	7
3.2 첫화면	8
3.3 필드이동	9
3.3 정지메뉴	11
3.3.1 가방 열기	11
3.4 한국어 미션	12
3.4.1 문장 찾기	12
3.4.2 합성어, 파생어 쪼개기	14
3.4.3 합성어, 파생어 분류	16
3.5 결말	18
제 4 장 소프트웨어의 제약	19
4.1 소프트웨어의 제약	19
4.2 추후 보완될 점	19
제 5 장 기타	25

제 1 장 소프트웨어 소개

1.1 소프트웨어 명칭 등

소프트웨어의 명칭은 “최후의 언어”이다. 기계인간 ‘두억시니’의 침략을 받은 후의 세계를 다룬 멸망 후 세계(포스트 아포칼립스)를 다룬다. 기계인간은 인간의 대부분의 주요 언어를 다 인식하고 있는 AI라서 인간의 정보통신망을 해킹하고 지배하고 있는 설정이다. 다만 한국어만이 인류의 적극적인 저항활동으로 인해 “최후의 언어”로 남아 ‘두억시니’가 미처 해킹하지 못하였다는 설정이다.

게임의 주인공 미테랑 중위는 ‘두억시니’를 막기 위한 특수 요원으로 한국어를 교육받은 경험이 있는 군인이다. 임무 수행 중 의식을 잃었던 미테랑 중위가 지하에 있는 군용 기지 안에서 깨어 한국어를 이용해 그 기지의 기밀을 파헤치는 이야기이다.

제목 “최후의 언어”라는 것은 한국어가 위험으로부터 인류를 막을 최후의 언어라는 뜻과 인류가 거의 멸망 한 후에 유일하게 남은 언어라는 뜻이 함께 있다.

1.2 소프트웨어 개발 환경

-윈도우 7(64비트)과 8.1(64비트)에서 Visual Studio 2012로 작업을 하였다.

-게임 엔진은 Cocos2d-x를 사용하였다.

-테스트 및 실행환경 : 윈도우 7 (32비트,64비트), 윈도우 8.1(64비트),
윈도우 XP(32비트)

1.3 소프트웨어의 특징 및 기대효과

본 게임은 맵을 돌아다니면서 단서를 얻고 미션을 플레이 하는 어드벤처/퍼즐 게임이며 마우스와 터치(디스플레이가 터치를 지원한다면)로 조작할 수 있는 포인트 앤 클릭 형식의 게임이다. 즉 본 게임은 포인트 앤 클릭 방식의 어드벤처/퍼즐 게임이다.

본 게임은 요즘 인기를 끌고 있는 멸망 후 세계(포스트아포칼립스)를 다루고 있다. ‘핀과 제이크의 어드벤처타임’, ‘터미네이터’, ‘메트로2033’, ‘폴아웃 시리즈’등 많은 작품들이 나오고 있다.

스토리 상에 한국어라는 요소를 주입 하였다. 인류의 적인 기계인간 ‘두억시니’가 잘 모르는 언어가 한국어라는 설정 때문에 모든 보안시설이나 무기들이 한국어 문제를 품으로써 작동이 된다. 기록 보존을 위해서 한국어 문법에 대한 설명을 남겨두었다는 설정이 있기 때문에 중간에 마주치는 도움 말들에 한국어에 대한 설명들이 들어 있다. 한국어와 상관없는 스토리에 억지로 한국어 퀴즈를 집어넣는 것이 아닌 스토리상의 개연성이 있기 때문에 스토리를 이어가면서 자연스럽게 한국어의 요소들을 학습할 수 있다.

여러 종류의 미니게임을 넣어서 구성하였다. 한국어 조어법에 관한 게임으로 단어가 ‘합성어’인지 ‘단일어’인지 혹은 ‘파생어’인지 파악을 하여 분류하는 게임, ‘합성어’와 ‘파생어’에서 어근이 어디까지인지, 접사가 어디까지인지를 알아야 하는 게임, 그리고 복잡한 글 속에서 진짜 문장을 판별하고 그 문장이 맞춤법에 맞는지도 알아야 하는 게임 등이 존재한다.

제 2 장 소프트웨어 설치

2.1 소프트웨어의 구성

① 실행 파일

gnrsys_lastlanguage-2014.exe 게임 실행
사용 클래스(.h, .cpp)

IntroScene(1~3) : 처음 시작할때 인트로씬

EndScene(1~3, Bad) : 엔딩 관련 씬

GameScene(1~5) : 외부 공간을 처리하는 씬

Dialog : 일반 대화를 보여주는 씬

Mission(0~2) : 한국어 문제를 푸는 미션과 관련된 씬

MissionDialog : 미션 수행 결과(성공/실패)를 표시하는 씬.

PauseScene : 일시정지 메뉴. 계속하기, 가방열기, 종료하기 옵션이 있다.

BagScene : PauseScene의 가방열기를 선택하면 현재 가지고 있는 아이템을 나타내는 씬

RoomScene(0201 ~ 0502) : GameScene에서 일부 오브젝트를 클릭하면 방으로 들어가지는데 그 방을 나타내는 씬.

KoreanUTF8.h : Cocos2d-x에서 한국어 출력이 가능하도록 하는 함수가 있다.

② 데이터 파일

/data 폴더 : 게임에서 사용되는 그림들을 저장한다.

Cocos2d-x에서 제공되는 [UserDefault](#) 라이브러리를 이용하여 세이브 데이터는 프로그램에 내장된다.

기타 단어, 문장 데이터 -> 프로그램에 내장.

2.2 소프트웨어 설치

기본적으로 설치과정 필요 없이 배포된 압축프로그램을 압축해제하여 생긴 폴더에 들어가서 gnrsys_lastlanguage-2014.exe를 실행하면 된다.

제 3 장 소프트웨어 사용법

3.0 유의사항

*처음 실행 시도시 “msvcp110.dll을 찾을 수 없습니다.”에러 발생시

<http://support.microsoft.com/kb/2019667>

접속 후 Visual Studio 2012 (VC ++ 11.0)항목에서 VC++재배포 가능 패키지를 받으시면 된다.

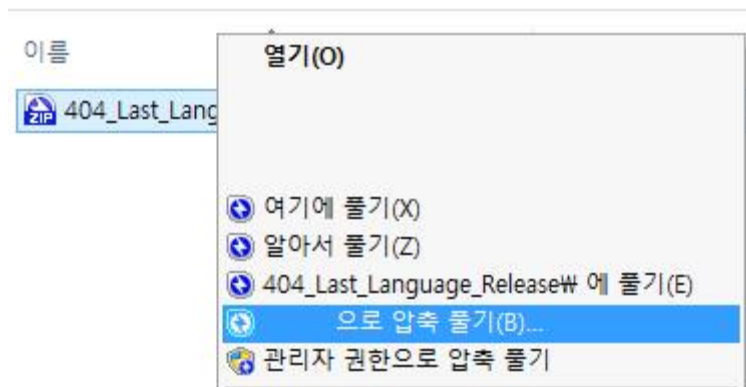
vcredist_x64.exe -> 64비트

vcredist_x86.exe -> 32비트 & 64비트

(64비트일때)vcredist_x64.exe가 안되면 다시 실행하여 삭제하고 vcredist_x86.exe를 설치 하면 된다.

배포판 폴더에도 “msvcp110.dll을 찾을 수 없습니다 처리”라는 이름의 폴더가 있으면 해당 폴더에서 찾으시면 된다.

3.1 실행방법



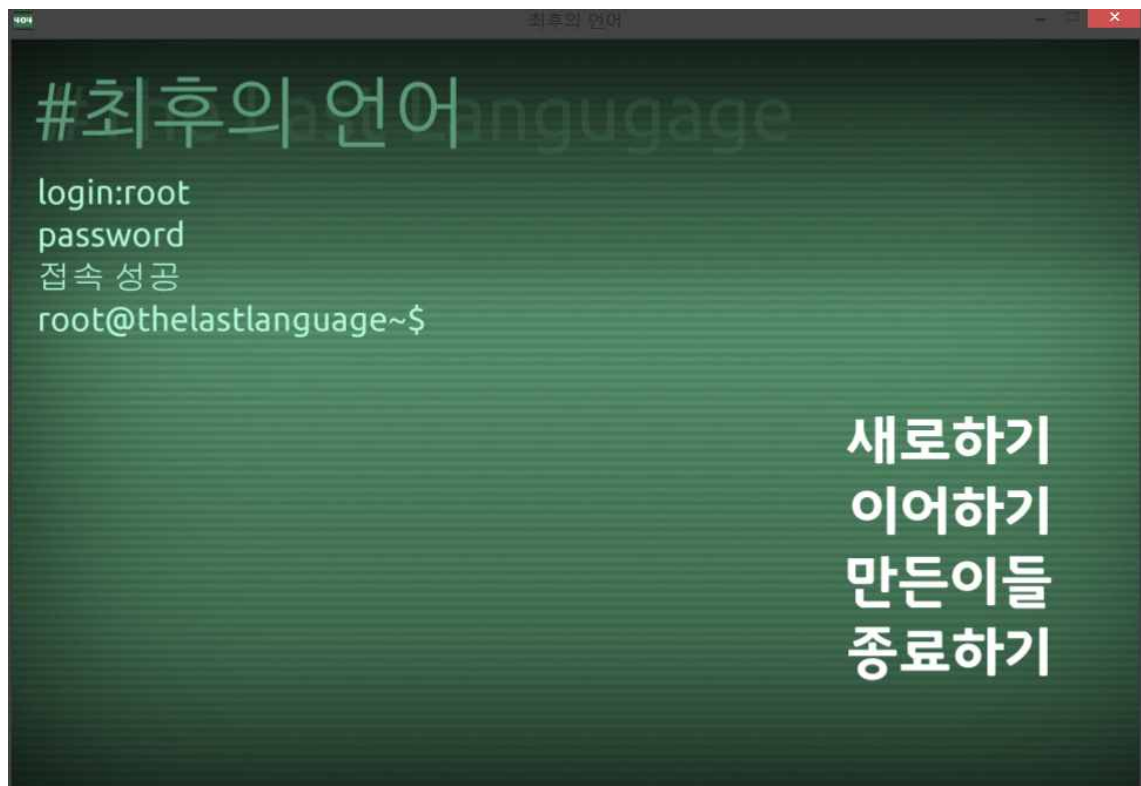
배포 받은 압축파일의 압축을 푼다.



압축을 푼 폴더 내의 gnrsys_lastlanguage-2014.exe를 실행한다.

소스를 받아 컴파일 후 실행하고자 하는 경우에는 받은 소스에서 proj.win32폴더를 열어 솔루션 파일(lastlanguage-2014.sln)을 Visual Studio 2012로 실행하고 컴파일하면 된다.

3.1 첫 화면



첫 화면은 위와 같이 되어 있다.

“새로하기”메뉴는 게임을 처음부터 진행한다.

“이어하기”메뉴는 끝나기 바로 직전의 시점부터 이어서 진행한다.

“만든이들”메뉴는 제작자들을 나타낸다.

“종료하기”메뉴는 게임을 종료시킨다.

3.2 필드 이동

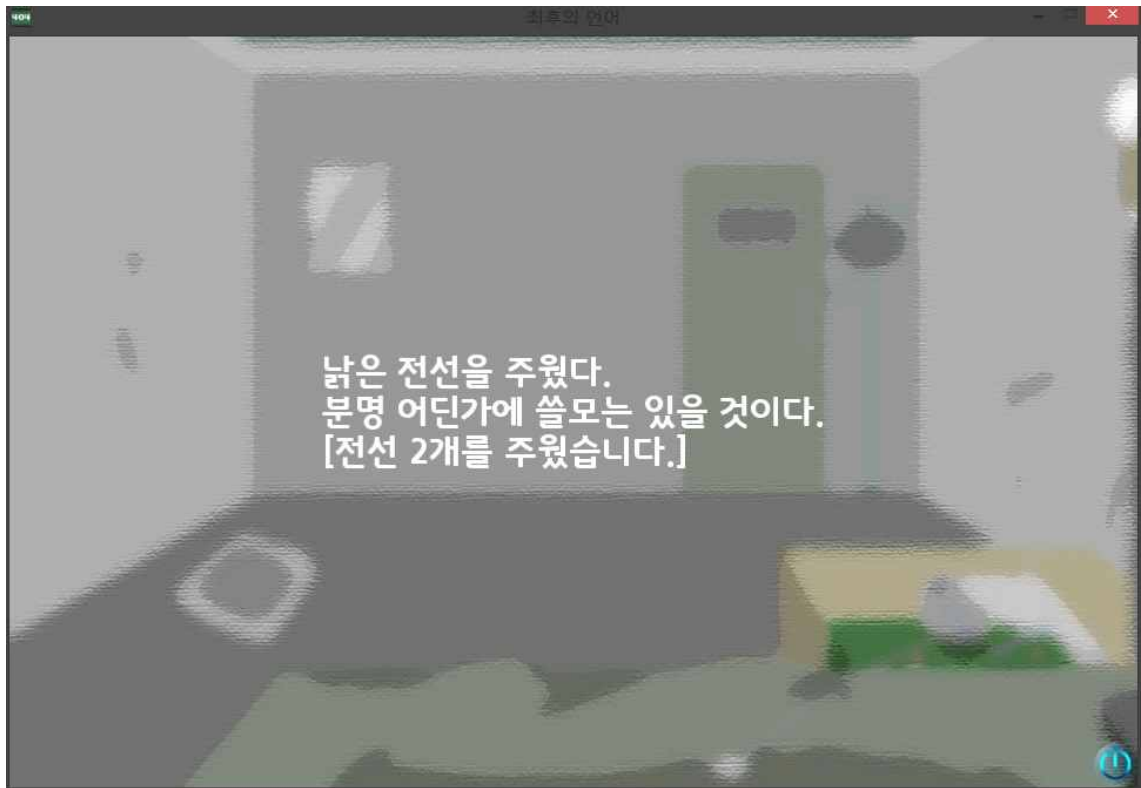


필드, 방 화면이다. 오른쪽 아래에 있는  버튼은 일시정지 메뉴를 불러온다.



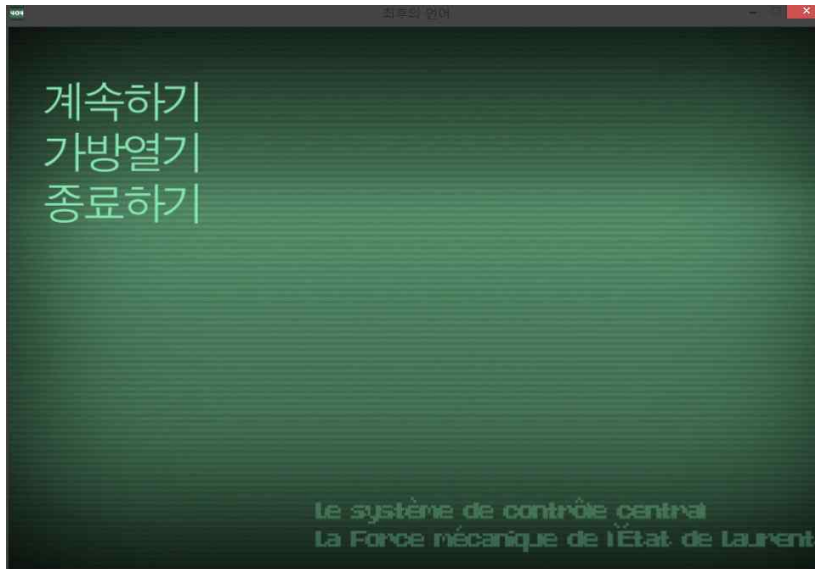
오브젝트들을 클릭하다 보면 강조된 오브젝트가 있다. 클릭시 강조표시가 나오면 마

우스를 떼게 되면 이벤트가 발생한다. 단순 메시지, 아이템 획득, 방으로 들어가기 혹은 한국어 미션 진행 이벤트가 있다.



예시로 해당 오브젝트를 클릭하면 아이템을 획득했다는 메시지가 나오며 아이템이 획득된다.

3.3 정지메뉴

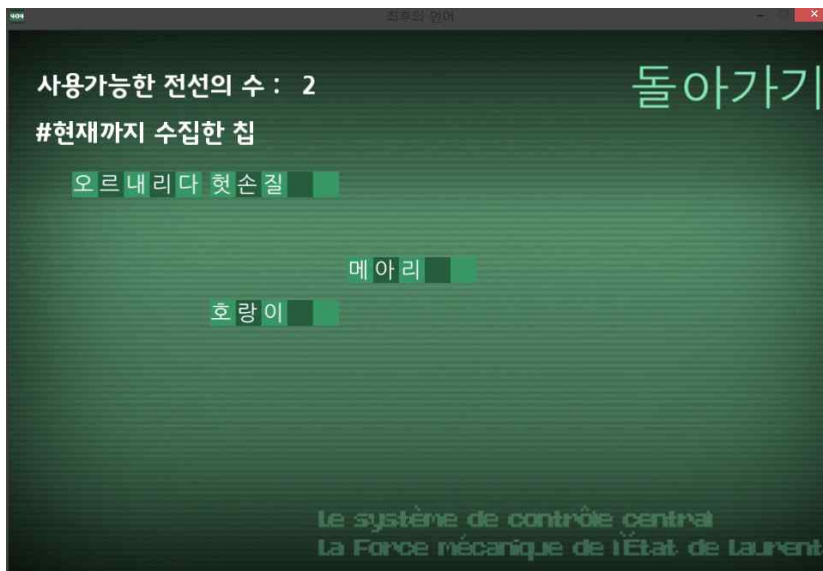


“계속하기”메뉴는 하던 게임을 계속하게 하는 메뉴이다.

“가방열기”메뉴는 현재 가지고 있는 아이템을 보여주는 씬을 열어준다.

“종료하기”메뉴는 메인 메뉴로 돌아간다.

3.3.1 가방열기



가방열기 메뉴를 클릭하면 현재까지 수집한 전선의 개수와 현재까지 수집한 한국어 칩을 확인할 수 있다.

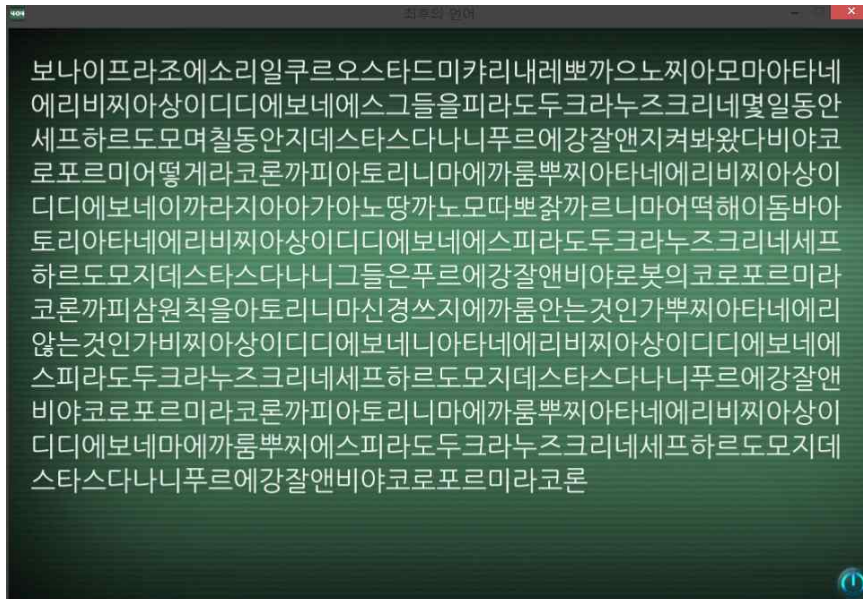
3.4 한국어 미션

게임을 진행하면서 다양한 한국어 미션을 수행할 수 있다.

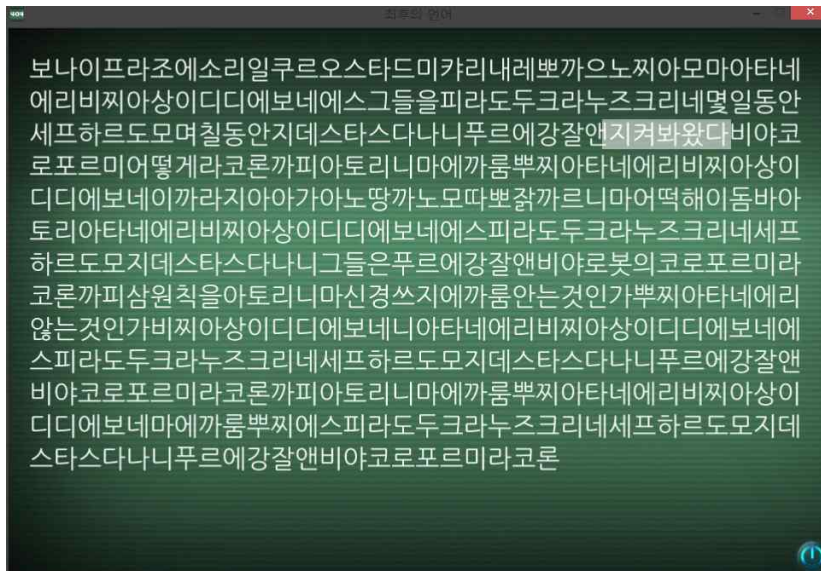
미션을 성공한다면 스토리에 관련된 이야기들을 확인 할 수 있으며 가끔씩 잠긴 문을 열 수도 있다.

미션을 실패한다면 실패했다고 나오며 언제든지 다시 도전할 수 있다. 단, 실패횟수는 추후 결말을 결정짓는 요소가 된다.

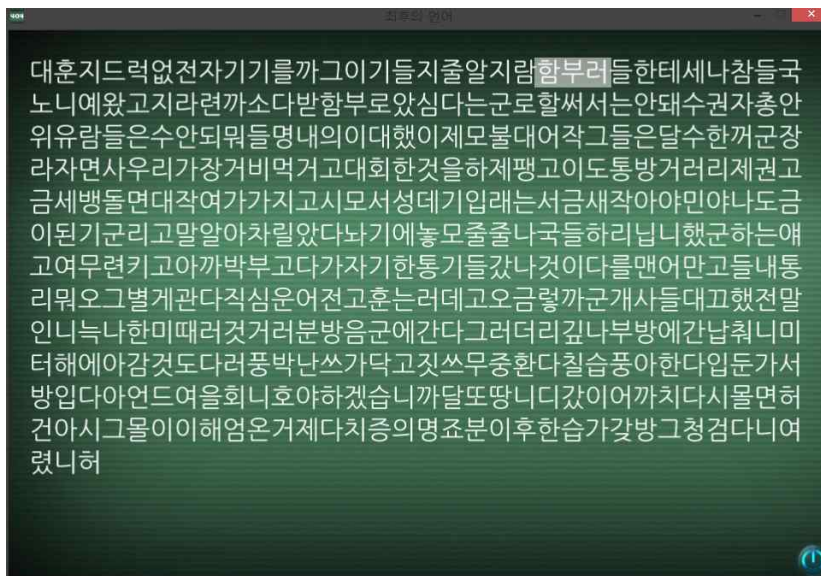
3.4.1 숨겨진 문장 찾기



뜻 없는 한글을 나열한 것 중에서 말이 되는 단어를 선택해서 문장을 완성시키는 게임이다.

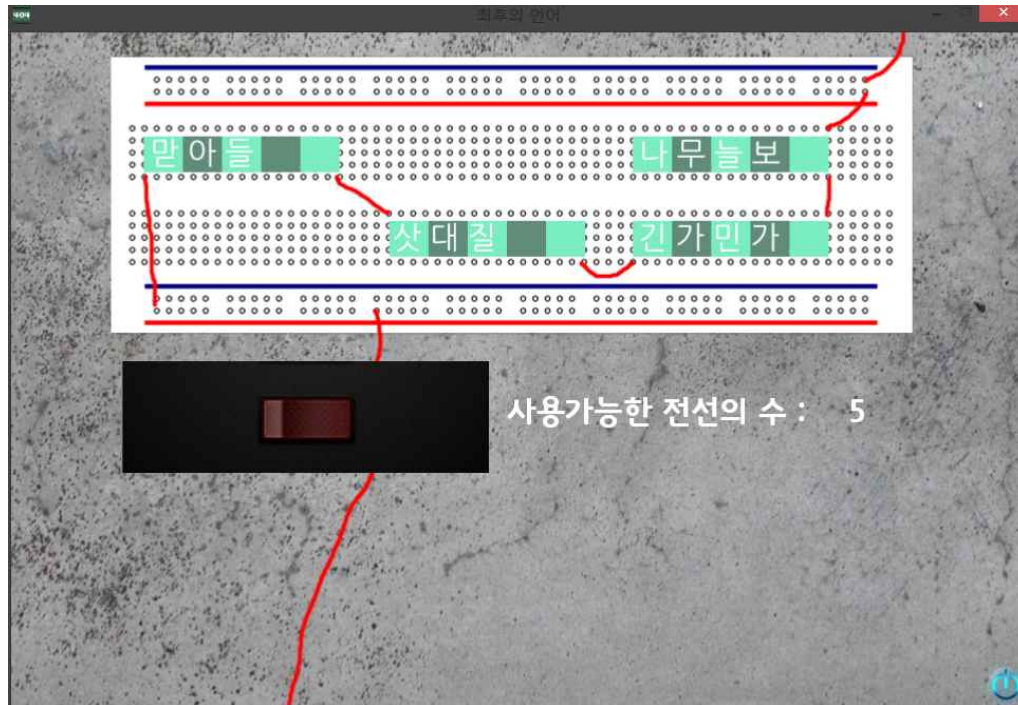


예를 들어 “지켜봐왔다”라는 단어를 선택한 모습이다.

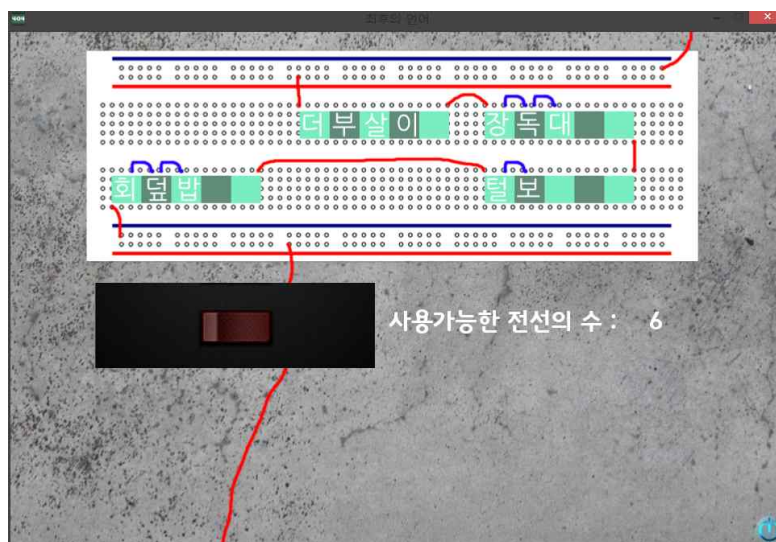


가끔씩 ‘함부러’같은 틀린 표현이 섞여 나오는데 해당 단어를 선택하면 미션은 실패한다.

3.4.2 합성어, 파생어 쪼개기



주어진 전자회로에서 전선을 연결하여 합성어 혹은 파생어의 어근 혹은 접사를 구분하면서 쪼개는 게임이다.



합성어 혹은 파생어의 어근(혹은 접사)과 어근(혹은 접사)이 연결되는 경계를 클릭하여 전선을 연결하면 된다.

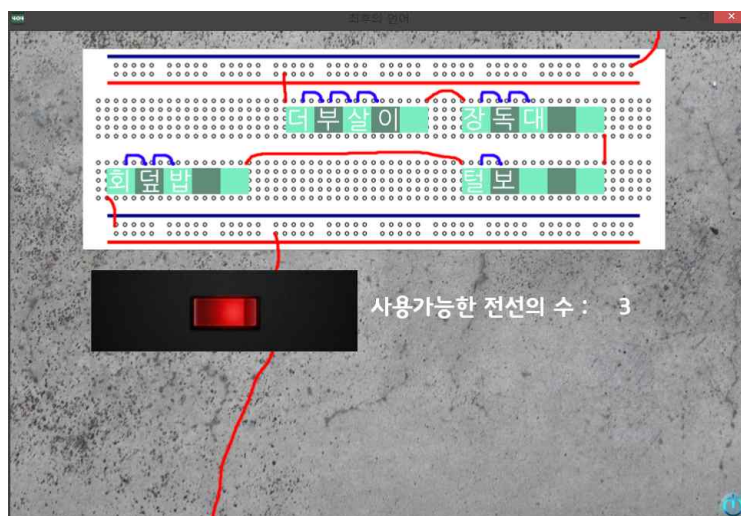
단일어일 경우는 경계선이 없기 때문에 어떠한 전선도 연결하지 않는다.

합성어나 파생어의 경우 어근(혹은 접사)가 나누어지는 부분에 선을 연결한다.

가령 ‘나무늘보’라는 파생어의 경우 나무(어근)+늘(어근)+보(접사) 로 나누어지기 때문에 전선을 나무와 늘 사이에, 그리고 ‘늘’과 ‘보’사이에 하나씩 연결한다. 단어의 종결어미는 경계를 두지 않기로 하였다. 예를 들어 ‘굶주리다’의 경우 ‘굶+주리_다’로 분석할 수 있는데 종결어미 _다는 경계선을 두지 않고 주리다 하나로 취급하는 것으로 했다. 또한 ‘설익다’와 같은 파생어인지 비통사적합성어인지 논란이 있는 것은 국립국어원 규정대로 보아 파생어로 분류하였다.¹⁾²⁾

전선은 게임을 하면서 다양한 물체로 부터 획득할 수 있다.

연결하면 전선의 수는 감소하며 전선의 수가 모자라면 더 이상 어간(혹은 접사)과 어간(혹은 접사)사이를 연결할 수 없게 된다.



왼쪽 아래의 버튼은 전선으로 연결하여 모두 구분했다고 판단되면 클릭하여 결과를 볼 수 있다.

오른쪽 아래의 글은 현재 사용가능한 전선의 수를 보여준다.

사용가능한 전선의 수는 정지메뉴->가방열기 에서 사용 가능한 전선의 수를 확인할 수 있다.

1) 설-익다 : 「동사」

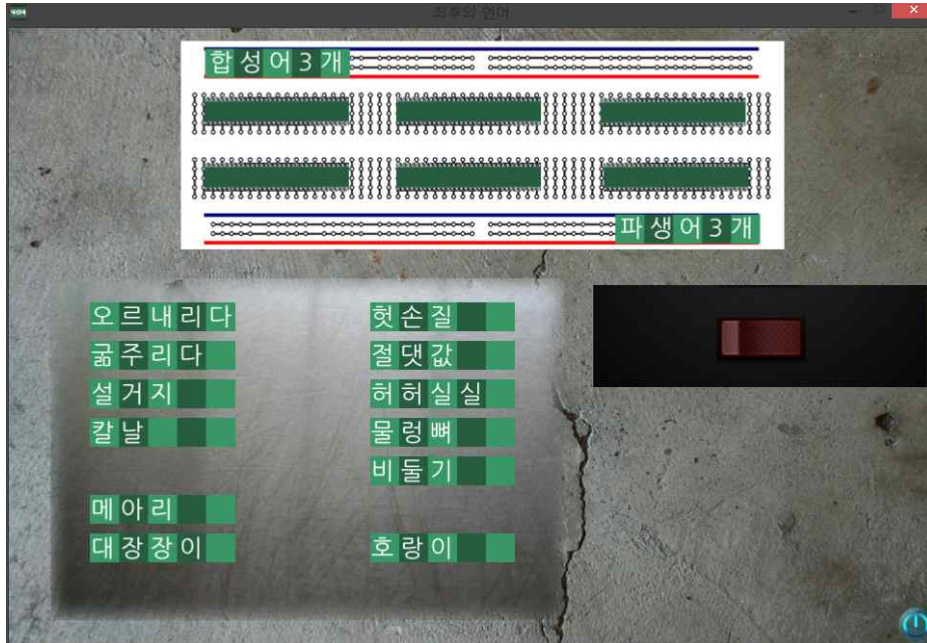
「1」 충분하지 아니하게 익다.

「2」 완성되지 못하다.

<http://stdweb2.korean.go.kr/search/View.jsp>

2) 설-익다에 관한 질의 응답: http://korean.go.kr/09_new/minwon/qna_view.jsp?idx=67925

3.4.3 합성어, 파생어 분류

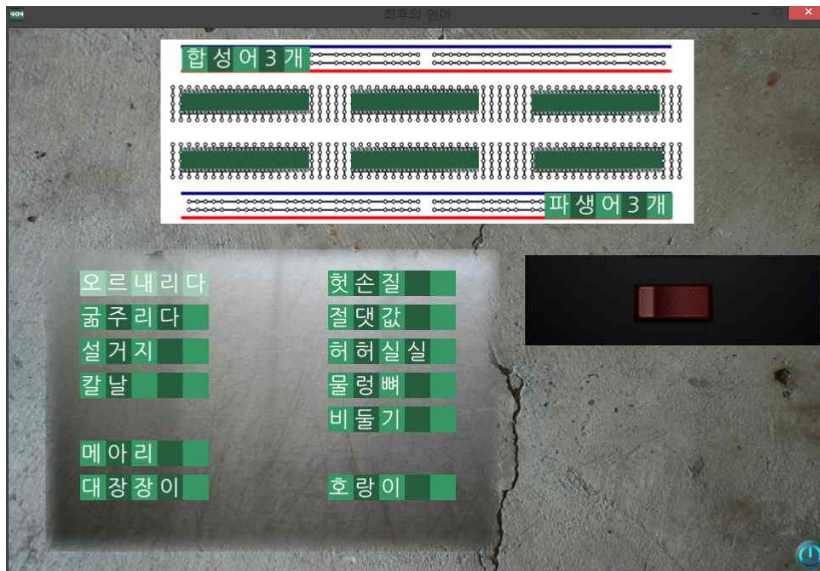


위쪽에는 단어칩을 부착할 수 있는 회로가 부착되어 있으며 왼쪽 아래에는 사용가능한 단어칩이 있다.

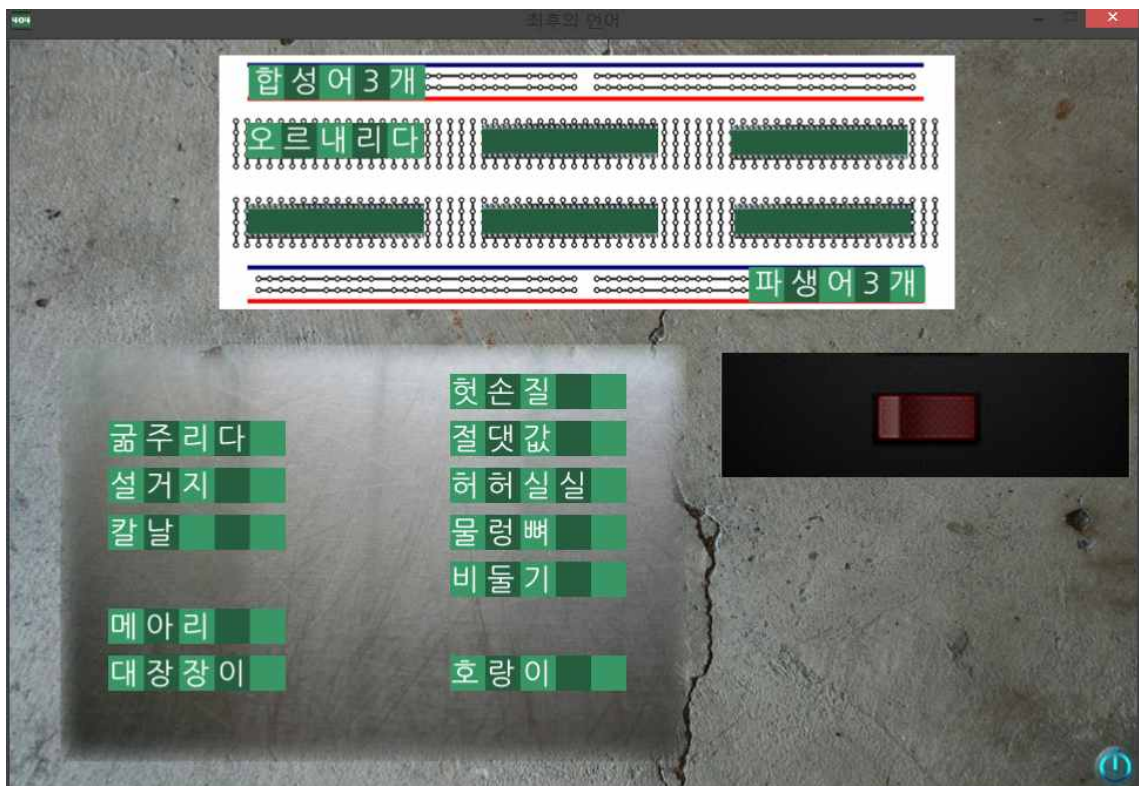
어떤 단어를 어떤 소켓에 부착할지는 회로에 힌트가 있다.

오른쪽 아래에는 단어칩을 소켓에 모두 끼운 뒤 작동 시키면 성공과 실패 여부를 판단하는 스위치가 있다.

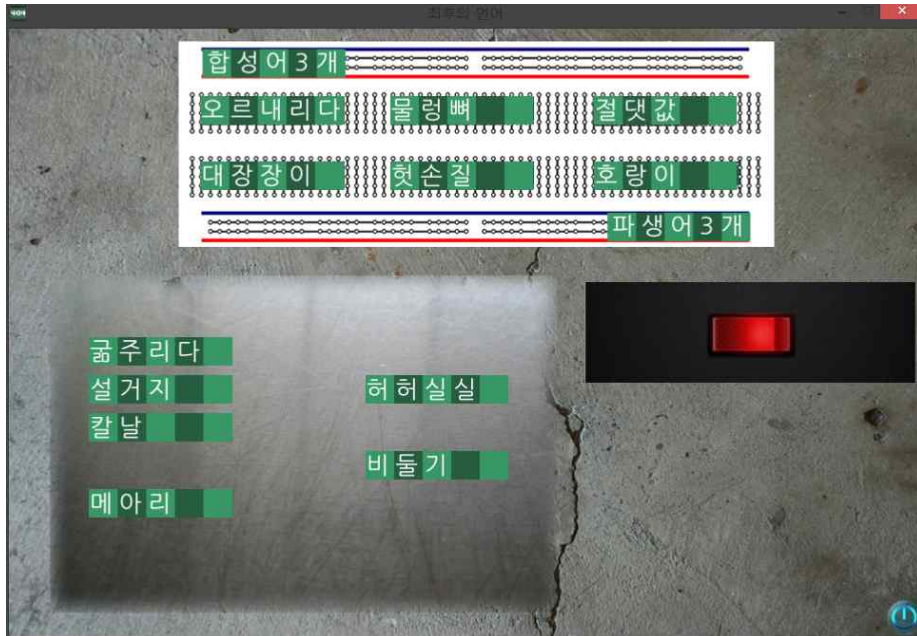
단어칩은 게임을 하면서 모을 수 있으며 모은 단어칩은 정지메뉴->가방열기 에서 확인할 수 있다.



부착할 단어를 클릭하고



대상 소켓을 클릭하면 해당 단어가 소켓에 부착된다.



버튼을 클릭하여 결과를 확인할 수 있다.

3.5 결말

모든 한국어 미션을 클리어 하고 특정 지점의 특정 오브젝트를 클릭하면 결말을 볼 수 있다. 실패 횟수에 따라 좋은 결말과 비참한 결말이 나뉜다. 신중하게 미션을 클리어하는 것을 권장한다.

제 4 장 소프트웨어의 제약

4.1 소프트웨어의 제약

마우스/터치 기반의 포인트 앤 클릭 방식의 게임이기 때문에 키보드와 관련된 부분이 제공되지 않는다. 즉 마우스/터치만을 사용하여 플레이 할 수 있다.

윈도우 운영체제(XP, 7, 8)에 중점을 맞추어 작성하였기 때문에 같은 소스를 타 운영체제에서 실행하거나 컴파일 할 때 작동이 됨을 보장할 수 없다.

Visual Studio 2012 재배포 패키지(msvcp110.dll)가 설치되지 않은 경우 해당 재배포 패키지를 설치하여야만 한다.

제작 과정 및 제작 일정의 문제로 콘텐츠 내용과 실제 플레이 시간이 짧을 수 있음.

4.2 추후 보완될 점

게임 확장하기

-본 게임과 엔딩 사이의 콘텐츠들을 더 보강할 것이며, 엔딩 이후에 실제 엔딩까지의 콘텐츠들을 추가하여 더 흥미 있는 게임으로 만들 계획이다. 맵과 오브젝트를 추가하고 더 다양한 한국어 미션을 추가할 계획이다.

모바일 이식

본 게임을 개발한 Cocoss2d-x엔진으로 안드로이드, iOS등 모바일 운영체제에서도 실행 가능한 게임을 만들 수 있다. 현재 게임을 약간 보강하여 모바일로 이식할 계획이다.