

소프트웨어 프로젝트 2

최종보고서

13조

권소예, 김유진

목차

기획서

요구사항명세서(SRS)

소프트웨어 구조설계(ADS)

소프트웨어 상세설계서(DDS)

단위테스트 보고서(Unit Test)

메인



Daily



Words-1

원하는 탭을 클릭할 수 있다. 탭 레이아웃을 이용한다.

All : 추가한 단어 전체

Unknown : 사용자가 아직 외우지 못한 단어

Known : 사용자가 외운 단어

WORDS



All	Unknown	Known
apple		사과
banana		바나나
hello		안녕, 안녕하세요
word		단어
pink		분홍색

+버튼을 누르면 영어단어를 추가할 수 있다.

영단어와 뜻을 탭에 맞게 보여준다.
(QTableWidget)

Words-2

QLabel

CSV파일을 불러 영단어를 추가할 수 있다.
(QPushButton)

ADD

영어

apple

뜻

사과

import CSV

OK

이미 있는 중복된 단어는 자동으로 빠져서 들어가지 않는다.

textbox에 영단어를 입력한다.(QLineEdit)

textbox에 뜻을 입력한다.(QLineEdit)

Words-3

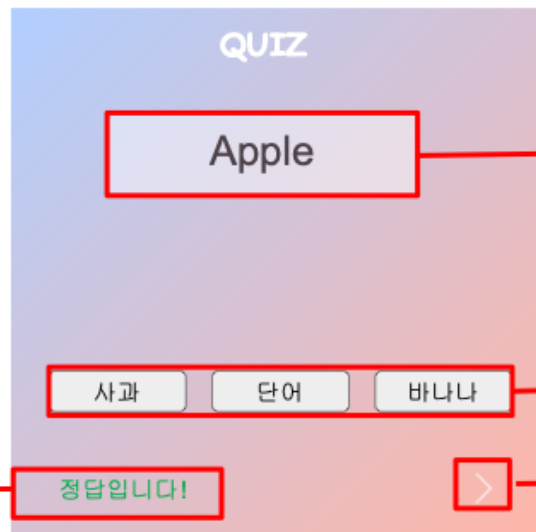
import csv버튼을 누르면 csv파일을 선택할 수 있는 창이 열린다



Quiz-1

단어마다 맞은 개수를
세서, 3번이상이
맞추면 Known으로
넘어간다.

정답을 선택할
경우 정답임을
표시한다.
(QLabel)



Unknown
리스트에서
랜덤으로 단어를
가져온다.(Label)

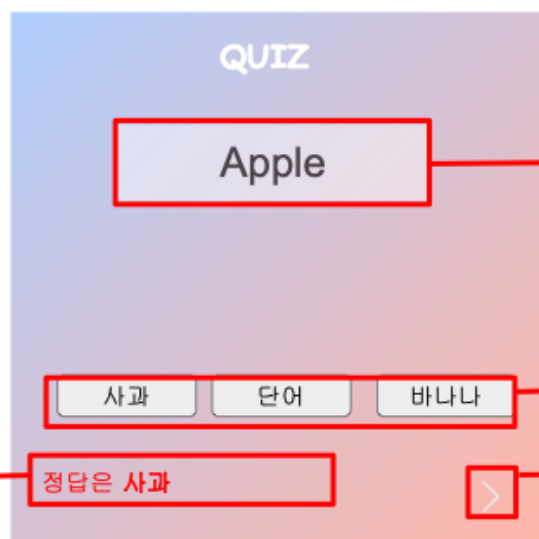
한개는 정답, 두 개는
추가되어있는 단어 중 다른
뜻으로 랜덤으로 구성된다.
(QPushButton)

다음문제 버튼을 클릭하면
Unknown리스트에서
랜덤으로 단어를 가져와
Label과 QPushButton을
바꾼다.

Quiz-2

단어마다 맞은 개수를
세서, 3번이상이
맞추면 Known으로
넘어간다.

틀린 경우
사용자에게 정답을
알려준다.
(QLabel)

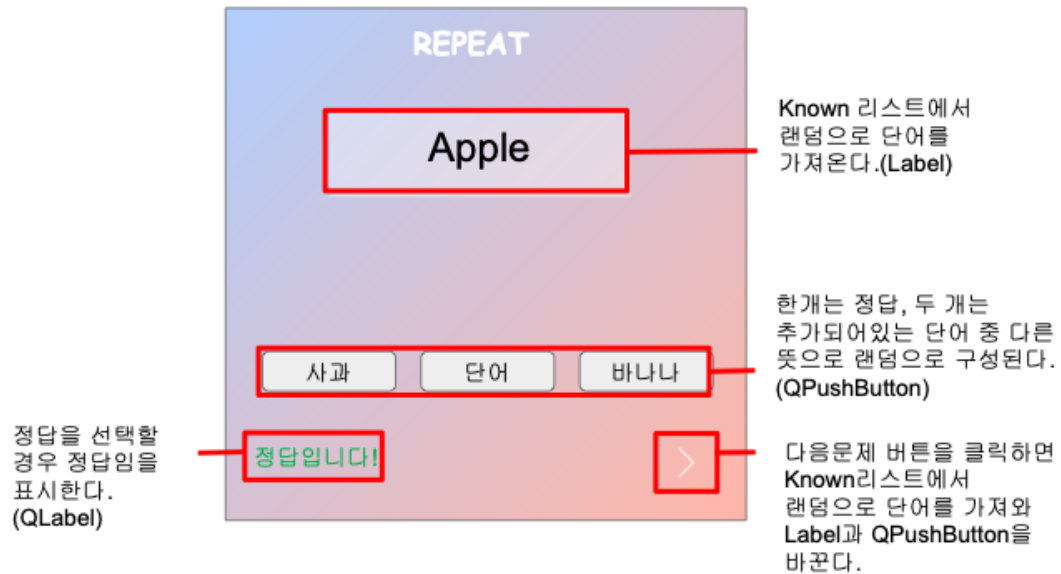


Unknown
리스트에서
랜덤으로 단어를
가져온다.(Label)

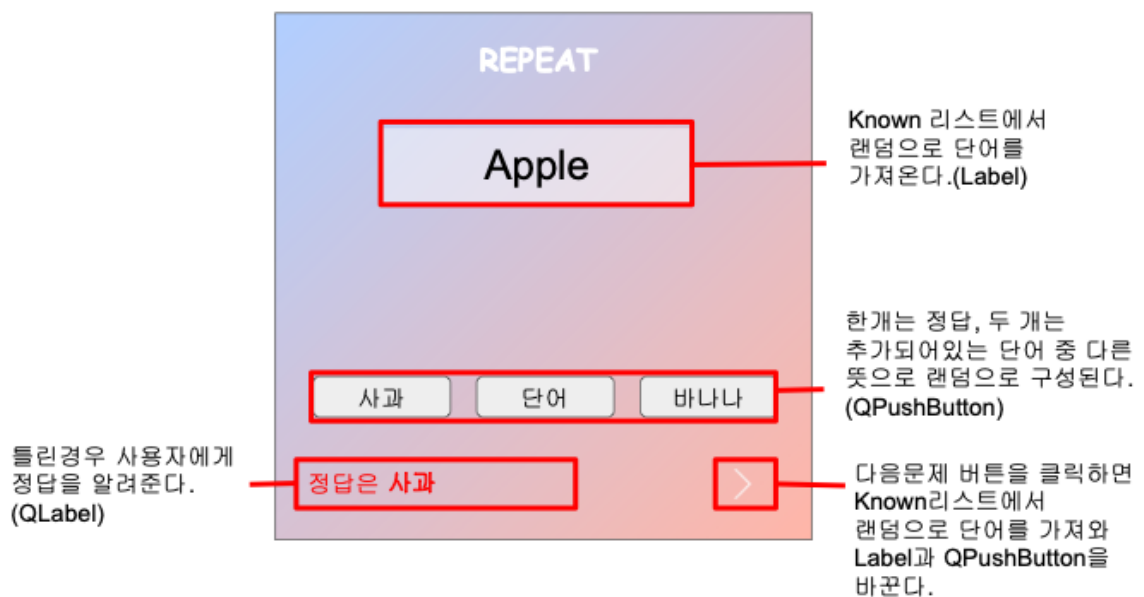
한개는 정답, 두 개는
추가되어있는 단어 중 다른
뜻으로 랜덤으로 구성된다.
(QPushButton)

다음문제 버튼을 클릭하면
Unknown리스트에서
랜덤으로 단어를 가져와
Label과 QPushButton을
바꾼다.

Repeat-1



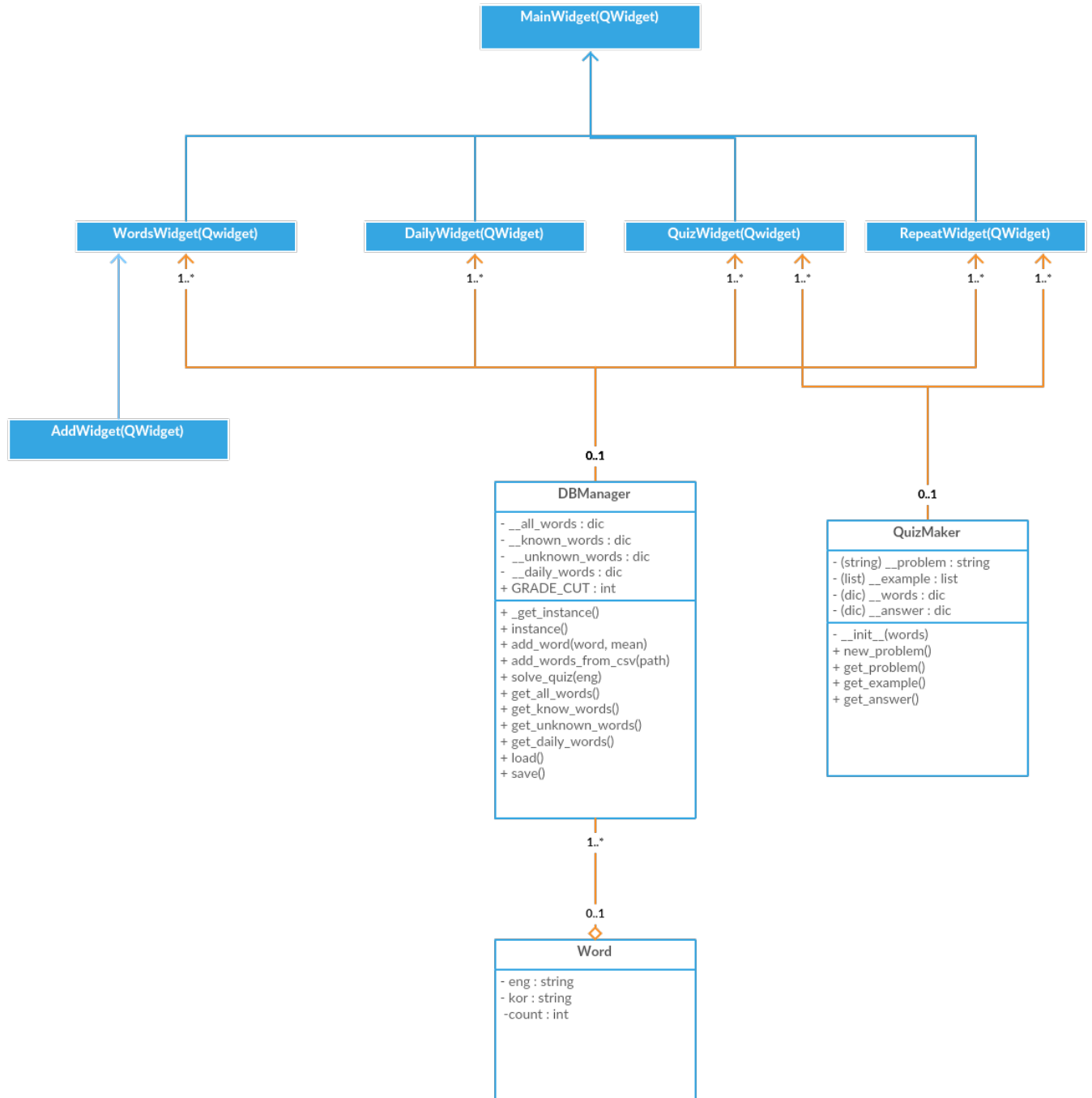
Repeat-2



요구사항 명세서(SRS)

요구사항명	화면명	요구사항
화면 이동	main	Daily, Words, Quiz, Repeat 4 개의 버튼에서 각 버튼을 누르면 각각 해당하는 창을 새로 띄운다.
단어 표시	daily	하루에 외울 단어 20 개를 영단어와 뜻을 구분하여 표시한다.
발음 듣기	daily	영어 단어를 누르면 발음이 재생된다.
모든 단어 표시	words	all tab 에서 사용자가 추가한 모든 단어를 보여준다
모르는 단어 표시	words	unknown 탭에서 사용자가 3 번이상 맞이지 못한 단어들을 표시한다
아는 단어 표시	words	known 탭에서 사용자가 3 번이상 맞힌 단어들을 표시한다
발음 듣기	words	각 탭에서 영어단어를 클릭하면 발음을 들려준다
단어 추가 창	add	+ 버튼을 누르면 단어를 추가할 수 있는 새로운 창이 뜬다
csv 파일불러오기	add	import cvs 버튼을 누르면 cvs 파일을 불러와 단어를 추가한다.
단어추가	add	영어, 뜻을 입력하면 db 에 추가되어야 함. 추가되는 즉시 Word 창에서도 데이터가 동기화되어야 한다.
Quiz 풀기-1	quiz	unknown 에서 랜덤으로 단어를 가져와 객관식 3 개로 구성된 문제를 출제한다.
Quiz 풀기-2	quiz	한 개는 정답 다른 두 개는 unknown 에서 랜덤으로 단어 뜻을 가져와 구성한다.
Quiz 풀기-3	quiz	단어마다 맞은 개수를 세서 3 번 이상 맞추면 unknown 에서 known 으로 넘어간다.
정답 표시-1	quiz	답을 맞춘 경우, 초록색 글씨로 정답임을 알려주고 답을 틀린 경우, 빨간색 글씨로 답을 알려준다. 다음 문제로 넘어가는 버튼을 띄운다.
다음문제풀기-1	quiz	화살표 버튼을 클릭하면 unknwon 에서 랜덤으로 단어를 가져와 새로운 문제를 구성한다. 다음 버튼은 정답을 클릭하기 전까지 버튼을 숨긴다.
복습하기-1	repeat	known 에 있는 단어 중 랜덤으로 가져와 발음을 들려준다.
복습하기-2	repeat	발음을 듣고 발음에 있는 영어단어를 쓴다.
정답표시-2	repeat	답을 맞춘 경우 초록색 글씨로 정답임을 표시한다.
다음문제풀기-2	repeat	화살표 버튼을 클릭하면 known 에서 랜덤으로 단어를 가져와 새로운 문제를 구성한다.

소프트웨어 구조설계(ADS)



소프트웨어 상세 설계서(DDS)

단위테스트 보고서(Unit Test)

ID	테스트 시나리오	테스트 단계	예상결과	실제결과
T001	Unknown 단어가 3 개 미만일 때 잘 동작하는지 확인	1. data.pickle 를 날린다. 2. 단어를 3 개 미만 추가한다. 3. Quiz 버튼을 클릭해 창을 확인한다.	단어개수가 3 개 미만이어서 Quiz 창이 나타나지 않는다.	단어개수가 3 개 미만이면 창이 나타나지 않는다.
T002	단어가 20 개 미만일 때 Daily 버튼 클릭	1. data.pickle 를 날린다. 2. 단어를 20 개 미만 추가한다. 3. Daily 버튼을 클릭해 창을 확인한다.	단어개수가 20 개가 되지 않아도 단어개수만큼 보여 준다.	단어개수가 20 개 미만이어도 단어개수만큼 보여준다.
T003	단어가 20 개 이상일 때 Daily 버튼 클릭	1. Daily 버튼을 클릭해 창을 확인한다.	20 개의 단어들이 표시된다.	정상실행
T004	다음 날, Daily 단어가 잘 바뀌는지 확인	1. 24 시간이 지난 뒤 Daily 버튼을 클릭한다.	20 개의 단어들이 바뀌었다.	정상실행
T005	Daily 에서 영어클릭 시 발음이 잘 나오는지 확인	1. Daily 에서 영어를 클릭한다.	영어발음이 재생된다.	정상실행
T006	Daily 에서 한글클릭 시 발음이 나오지 않는지 확인	1. Daily 에서 한글을 클릭한다.	영어발음이 재생되지 않는다.	정상실행
T007	quiz 를 3 번이상 맞췄을 때 unknown 에서 known 으로 단어가 이동하는 지 확인	1. 같은 단어의 퀴즈를 3 번이상 맞춘다. 2. 맞춘 단어가 unknown 에서 known 으로 넘어가는지 확인한다.	3 번이상 맞춘단어가 unknown 에서 knwon 으로 넘어간다.	정상실행
T008	사용자의 키보드 입력으로 중복된 단어 추가 시 어떻게 동작하는지 확인	1. +버튼을 누른다. 2. 중복된 단어를 추가한다.	중복된 단어를 추가했다고 사용자에게 알려준다.	정상실행
T009	단어추가가 잘 되는지 확인	1. +버튼을 눌러 단어를 추가한다. 2. word 를 다시열어 단어가 추가되었는지 확인한다.	unknown 에 추가된다.	정상실행
T010	csv 파일이 아닌 다른 파일을 불러왔을 때 어떻게 되는지 확인	1. import csv 버튼을 누른다. 2. csv 파일이 아닌 다른 파일을 불러온다.	cvs 파일이 아닌 다른파일을 불러오지 못한다.	cvs 파일이 아니라고 창이 뜬다.
T011	Unknown 단어가 3 개 이상일 때 퀴즈가 잘 동작하는지 확인	1. 단어를 3 개이상 추가한다. 2. Quiz 버튼을 눌러	잘 동작한다.	정상실행

		문제가 제대로 구성되는지 확인한다.		
T012	quiz 에서 정답 클릭 시	1. Quiz 버튼을 눌러 정답을 맞춘다.	초록색 글씨로 정답임을 사용자에게 알려준다.	정상실행
T013	quiz 에서 오답 클릭 시	1. Quiz 버튼을 눌러 답을 틀린다.	빨간색 글씨로 정답을 사용자에게 알려준다.	정상실행
T014	quiz 에서 '>'버튼 클릭 시 문제가 바뀌고, '>' 버튼과 정답라벨이 사라지는지 확인	1. Quiz 버튼을 눌러 문제를 푼다. 2. '>'버튼을 누른다.	다음문제로 넘어가고 정답 라벨이 사라진다.	정상실행
T015	repeat 버튼을 누르면 발음이 잘 재생되는지 확인	1. repeat 버튼을 누른다.	known 의 단어중 랜덤으로 발음이 재생된다.	정상실행
T016	repeat 에서 known 에 단어가 없을 때 잘 동작하는 지 확인	1. known 의 단어를 없앤다. 2. repeat 버튼을 클릭한다.	repeat 창이 뜨지 않는다.	repeat 창이 뜨지 않는다.