

만다라 심리분석 어플리케이션

아바예술심리교육연구소

Result Report

V1.1

2019- 07- 18



[Document Info]

Document Num.	아바예술심리교육연구소_Mandara_001
Name of Software	만다라
Type of Software	예술심리분석
Institute	한국교통대학교
Researcher	김승환

[Document Configuration]

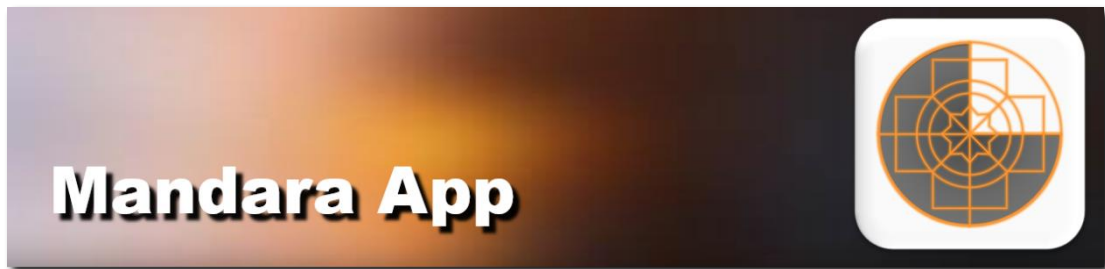
Version	Summary	Date
V1.0	문서 소개 작성	2019.07.17
V1.1	변동 내용 수정	2019.07.18

Contents

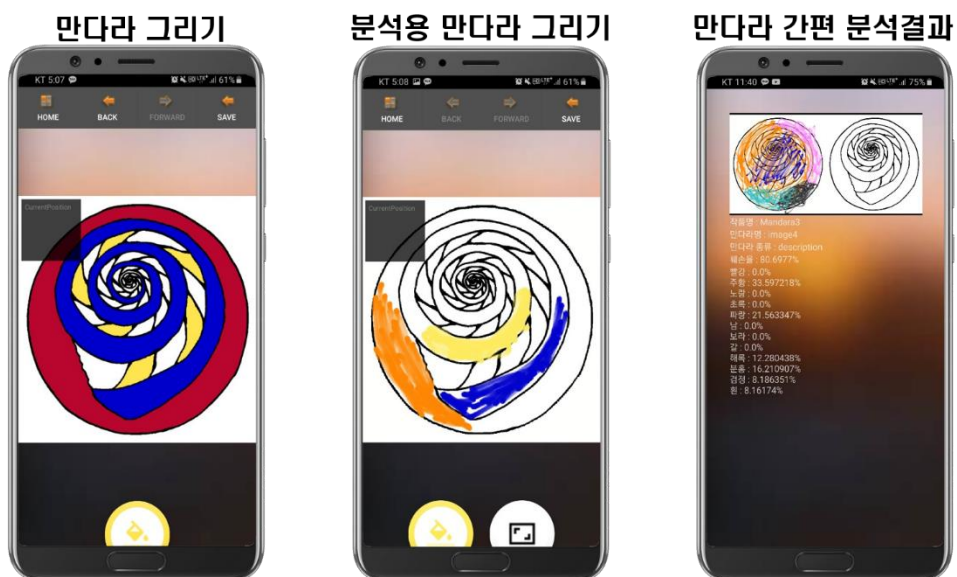
1	Introduction	4
	1.1 Overview	4
	1.2 Software Functions	5
	1.3 Operational Environment	5
2	Project Scope	6
	2.1 Physical Scope	6
	2.2 Logical Scope	6
3	Schedule	7
	3.1 Members	7
	3.2 Project Schedule	7
4	Software Architecture	8
	4.1 Project software architecture	8
	4.2 Project architecture description.....	8

1 Introduction

1.1 Overview



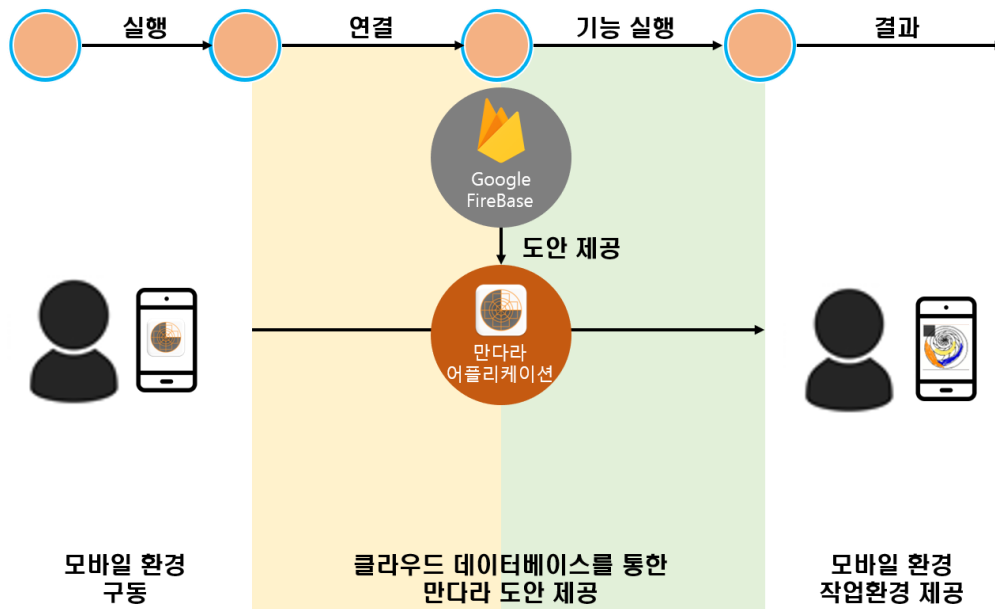
만다라 어플리케이션은 사용자에게 만다라 도안을 제공해 쉽게 만다라를 그릴 수 있도록 도와주는 안드로이드 어플리케이션이다.<만다라 그리기>를 통해 손쉽게 또는 섬세하게 만다라를 그릴 수 있는 환경을 제공하며 <심리분석용 만다라 그리기>기능 을 통해 만다라를 그려 사용자에게 예술심리분석분야에 있어 간단한 분석정보 결과를 얻을 수 있도록 도와준다.



1.2 Software Functions

현재 주요 기능	
만다라 그리기	✓ 만다라 도안을 가져와 채우기 기능을 통해 간편하게, 섬세하게 만다라를 그릴 수 있도록 도와주는 기능
만다라 저장	✓ <만다라 그리기>를 통해 작성한 그림 또는 작성중인 그림을 저장하며 불러와서 더 작업할 수 있는 기능
심리분석 용 만다라 그리기	✓ 심리분석을 할 수 있는 인터페이스를 구축하여 사용자가 만다라를 분석기준에 맞춰 그릴 수 있도록 하는 기능
간이 결과	✓ 사용자에게 <심리분석용 만다라 그리기>에 대한 결과를 간략하게 제공해 주는 기능

1.3 Operational Environment




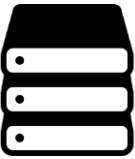


- 실행 단계
 1. 모바일 환경에서 구동하며 사용자에게 어플리케이션 형태로 제공
- 연결 - 만다라 불러오기
 1. 만다라 도안의 데이터를 앱 / 서버에서 로드
 2. 정상로드 시 그리기 기능 활성화
- 기능 실행 - 만다라 그리기
 1. 이미지를 일반 / 분석으로 그리는 환경을 나누어 맞춰 접속 할 수 있게끔 하며 유저가 그릴 수 있는 모바일 형태의 제작환경을 제공한다.


2 Project Scope

2.1 Physical Scope

A. 실행 클라이언트 : 모바일 안드로이드 OS

앱 제작환경				
개발OS	도구	언어	지원OS	권한
 Window10	 Andorid Studio	 Java Language	 Android 5.0 이상	 내부저장소

B. 어플리케이션 구성 :

Back-end 구성	
Google FireBase	서버
	(계획은 있으나 미정)

2.2 Logical Scope

A. 현재 구현 기능

만다라 도안	그리기	저장
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 일반 만다라 그리기 ✓ 분석 만다라 그리기 ✓ 기본 만다라 도안 불러오기 ✓ 만다라 비트맵화 저장 ✓ 저장 만다라 데이터 불러오기 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 사용자 선택 그리기 도구 제공 ✓ 그리기 도구 렌더링 적용 ✓ 그리기 도구 범위 조절 ✓ 그리기 도구 컬러 변경 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 내부저장소를 이용한 객체 직렬화 저장 ✓ 원본 만다라 이미지 저장 ✓ 그린 만다라 이미지 저장 ✓ 분석 만다라 이미지 저장

3 Schedule

3.1 Members

School year	Name	Role
3	김승환	목표&기술 계획, 운영환경 설계&구현 유지보수

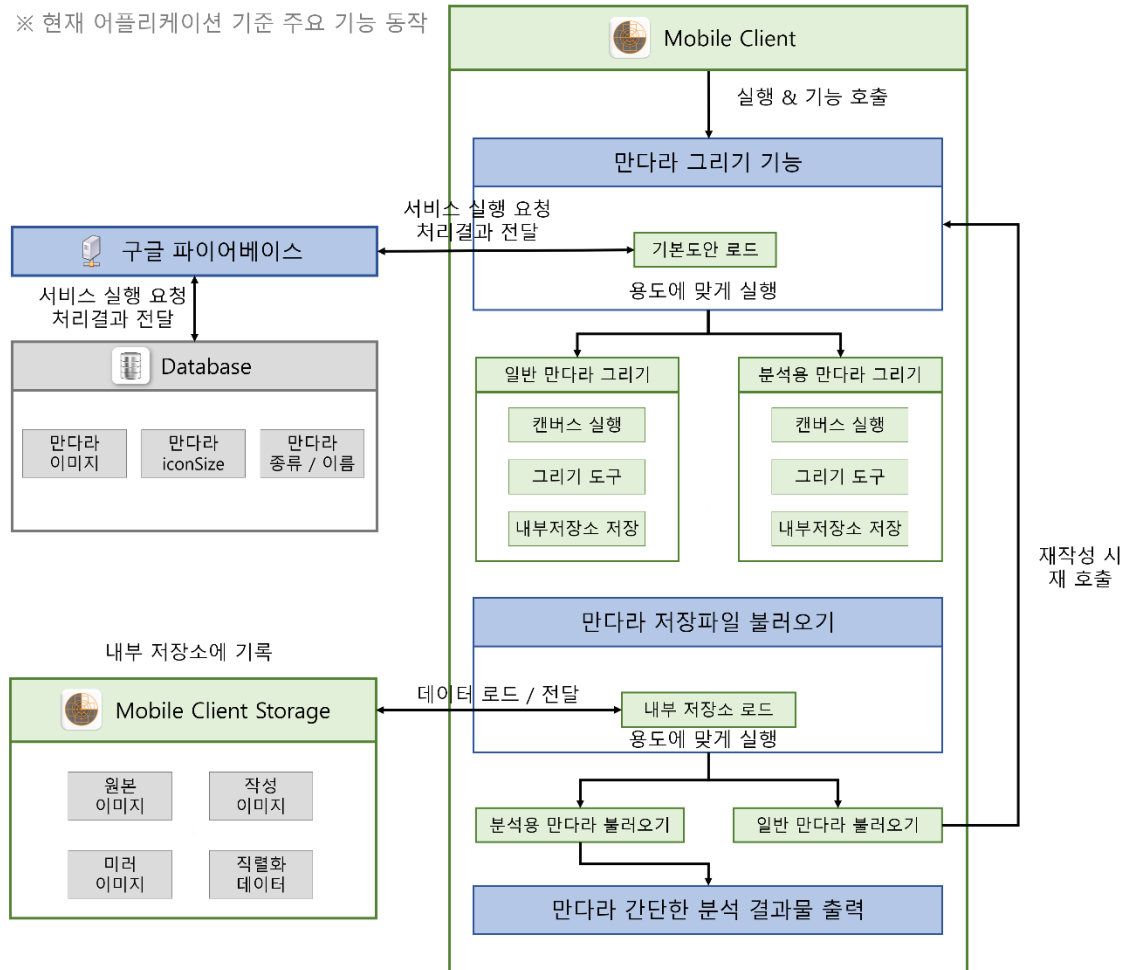
3.2 Project Schedule

월/주	1주차					2주차					3주차					4주차	
과정	월	화	수	목	금	월	화	수	목	금	월	화	수	목	금	월	화
분석 / 계획	주제선정																
	분석 / 계획																
피드백 & 구현			만다라 캔버스 틀 구현														
								만다라 주요 그리기 도구 구현과 피드백									
																피드백보수 Zoom 구현	
테스트 & 보수																	

4 Software Architecture

4.1 Project software architecture

※ 현재 어플리케이션 기준 주요 기능 동작



4.2 Project architecture description

- 모바일 접속을 통해 실행되며 기본 도안은 파이어베이스를 통해 전달
- <만다라 그리기 기능>호출에 따라 알맞은 세부 기능 로드(일반, 분석용)
- 저장한 만다라 파일은 내부저장소에 저장되며 불러올 수 있음
- 일반 만다라는 재작성 할 수 있으며 분석용 만다라는 결과물을 출력