드론히어

웹&앱

렌트체크

건축과 디지털환경의 디자인

드론을 날릴 때 필요한 정보를 제공하는 앱서비스 기획자, 개발자와 함께 진행해 8월달에 상용화 예정

교육과정명: SK테크엑스 T-academy 모바일 디자인 전문가 과정 3.0 1기

교육기간 : 2016.04.12 - 2016.06.17



DRONE HERE

드론을 날릴 때 필요한 **정보**를 제공하는 서비스

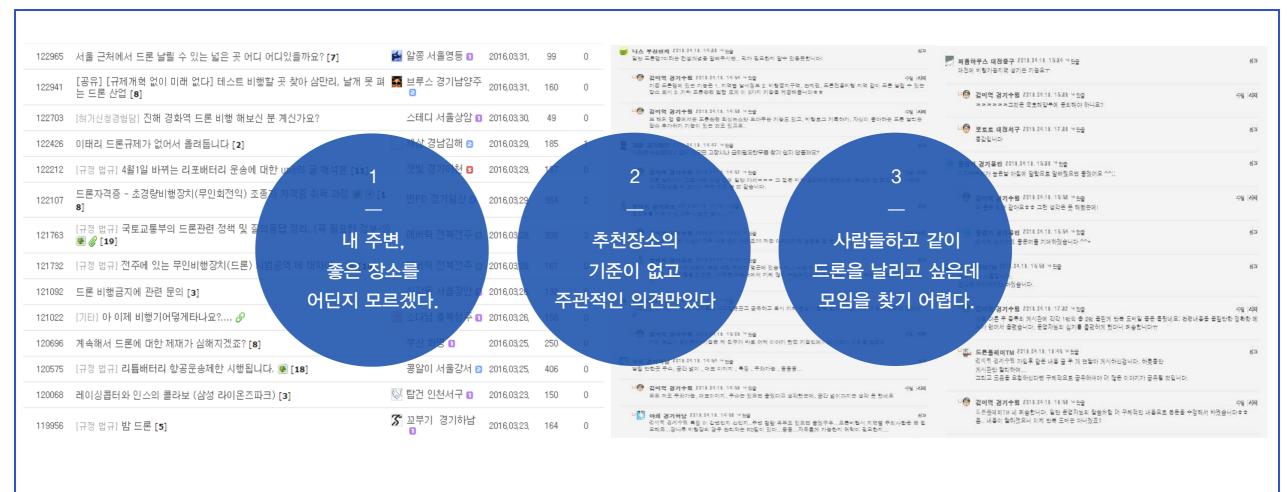
INDEX

- 01 Problem
- 02 Solution
- 03 UX Function
- 04 Functuin List
- **05 Information Architecture**
- 06 Process
- 07 GUI



01 Problem

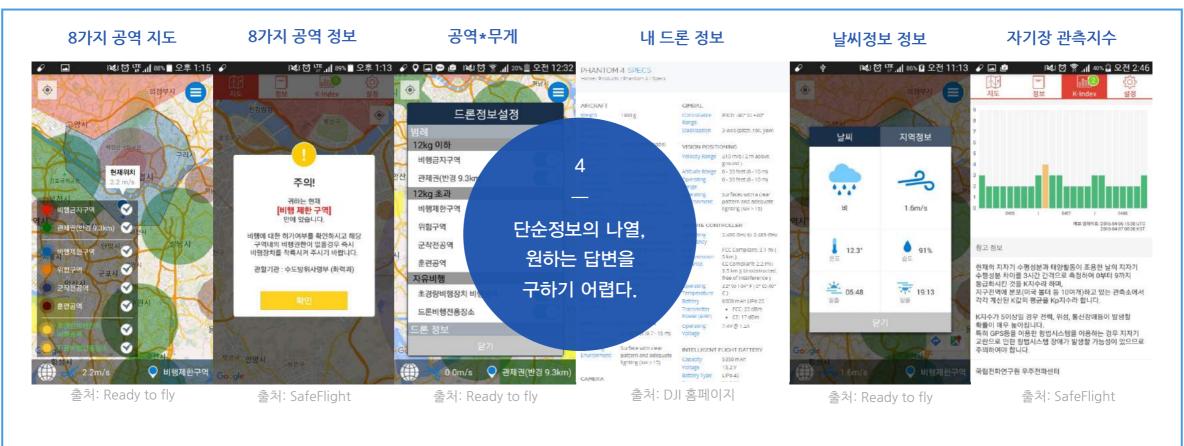
내 드론을 언제, 어디서, 누구와 날릴 것인가?



산발적으로 올라오는 장소 추천, 모임 소식

출처: 국내 최대 드론 카페 드론플레이, 드론 매니아

드론을 날리기 위해선 여러가지 조건을 만족해야 한다.



- 1. 드론 비행 공역 2. 무게 3. 풍속저항 4. 날씨 5. 시간 6. 자기장 관측 지수 7. 운용 온도
- 각 영역은 독립적인 변인이기 때문에 총 경우의 수는 2^7= 128가지가 되며, 이 중에 모든 변인이 만족하는 단 1가지의 경우에만 드론을 비행할 수 있다.

사용자가 관련 데이터를 순간적으로 종합해 비행이 가능한지 판단해야 한다.

01 Problem



기존 앱을 사용한 모두가 하고 싶은 말 **"그래서 어떻게 하라는 거지?"**



Data 재분류

드론을 비행할 때 필요한 흩어져있는 raw data를 카테고라이징

비행 공역

비행금지구역 관제권 비행제한구역 군작전공역 훈련공역 초경량장치 비행공역

지역 날씨

맑음, 흐림, 비, 눈 지자계 지수 온도 습도 일몰, 일출 풍속

드론 기종

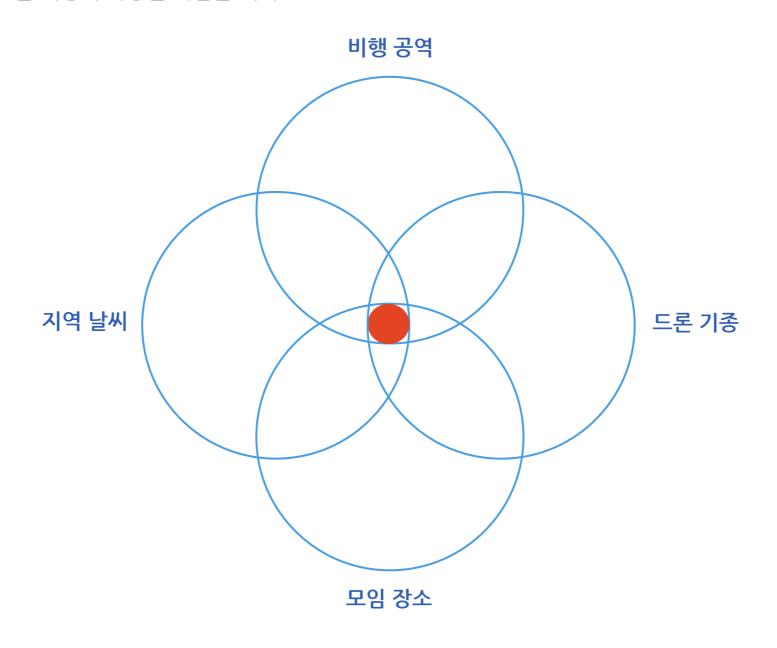
Aircraft Sea level Weight 최대풍속저항 Operating Temperature Hover Accuracy

모임 장소

서울방 경기방 부산방 A센터 B공원 C비행장

Sweet Spot 제시

모든 변인을 계산해, 드론 비행이 가능한 지점을 제시



비행 가능 여부를 판단해주고, 드론을 날리기 좋은 내 주변의 장소를 추천하는 어플

— 내 주변, 좋은 장소를 어딘지 모르겠다.

단순정보의 나열, 원하는 답변을 구하기 어렵다. 추천장소의 기준이 없고 주관적인 의견만있다

3

사람들하고 같이 드론을 날리고 싶은데 모임을 찾기 어렵다.

User Touch-Point

시간 드론을 날릴 수 있는 시간을 알고 싶다. -> 가능/불가능

공간 드론을 날릴 수 있도록 허가된 장소를 알고 싶다 (금지구역이 아닌 장소) -> 가능/불가능 추천장소에 대한 기본 정보를 알고 싶다(사진, 주차여부 등등)

사람/이벤트 다른 드론 유저들과 같이 날리고 싶다.

기존의 카페 시스템은 정리가 안돼있어 검색이 불편.

모바일에서 접근이 불편. 기존 드론어플과 연계되있지 않음.

- (N) 날씨같은 조건들의 정보만 있지 내 드론이 비행가능/불가능인지 잘 모른다
- (S) 이 서비스는 한눈에 비행 가능/불가능 여부를 알 수 있다.
- (N) 다른 유저들과 같이 날리기가 번거롭다.
- (S) 이 서비스는 쉽게 다른 유저를 만날 수 있게 한다.

도구적 관점

비행하기 좋은 장소를 추천과 기본 설명을 해주고,

사용자는 그 <mark>장소의 리뷰와 별점을 남기고</mark>, 기능2

다른 사람의 <mark>리뷰, 별점을 조회</mark>할 수도 있다.

기능3

장소마다 모임을 오픈할 수 있는 게시판이 있고, 모임의 후기를 남길 수 있다.

기능4 기능5

정보, 컨텐츠 관점

덜 중요한 정보(날씨, 바람, 시간, 장소의 의미)를 뒤로 숨기고,

중요한 정보(가능/불가능 여부)를 가장 먼저 보여준다.

기능6

01

맞춤형 비행 가능 여부 표시







- 가입시 자신의 드론 등록
- 등록된 드론의 무게, 스펙, 비행 가능 공역에 따라 해당 지역에서 비행이 가능한지, 불가능한지 표시
- 가능/불가능한 이유 표시

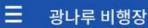
04 Function List

02

드론 날리기 좋은 장소를 내 주변부터 추천 03 장소별 모임 게시판 제공



- 기본적인 장소 정보와 사진 제공
- 사용자들의 별점, 한줄 리뷰
- 추천 장소에 속한 모임 게시판
- 가까운 장소의 모임을 먼저 확인 할 수 있다.



서울특별시 강동구 천호동 351-1 (한강시민공원 광나루지구 4주차장)

★★★★ 4.0 (51)

실외 화장실

주차공간 (유료)

세계 유일의 도심 속 모형비행장인 광나루 비행장은 드론을 비롯한 모든 RC마니아들과 함께 사용하는 곳입니다. 모형 비행장을 이용하려면 최소 1주일 전 한국모형항공협회에 사용신청서를 제출하고 사용승인을 받아야 합니다.



06.14 날씨 좋은날 가서 좋았어요. 화장실도 드론왕국 깨끗했어요.

06.09 날씨 좋은날 가서 좋았어요. 최고의 비행장~ 드론왕 집에서 가까우면 최고일텐데

한줄리뷰 더보기 (2/21)



티볼 드론 레이싱

드론사랑

07.04



드론왕 챌린지

해피드론

07.17

모임 더보기 (2/3)



다같이 드론 날리자

드론사랑

05.27



드론 플레이쇼

드론모여

05.04

지난 모임 더보기 (2/15)



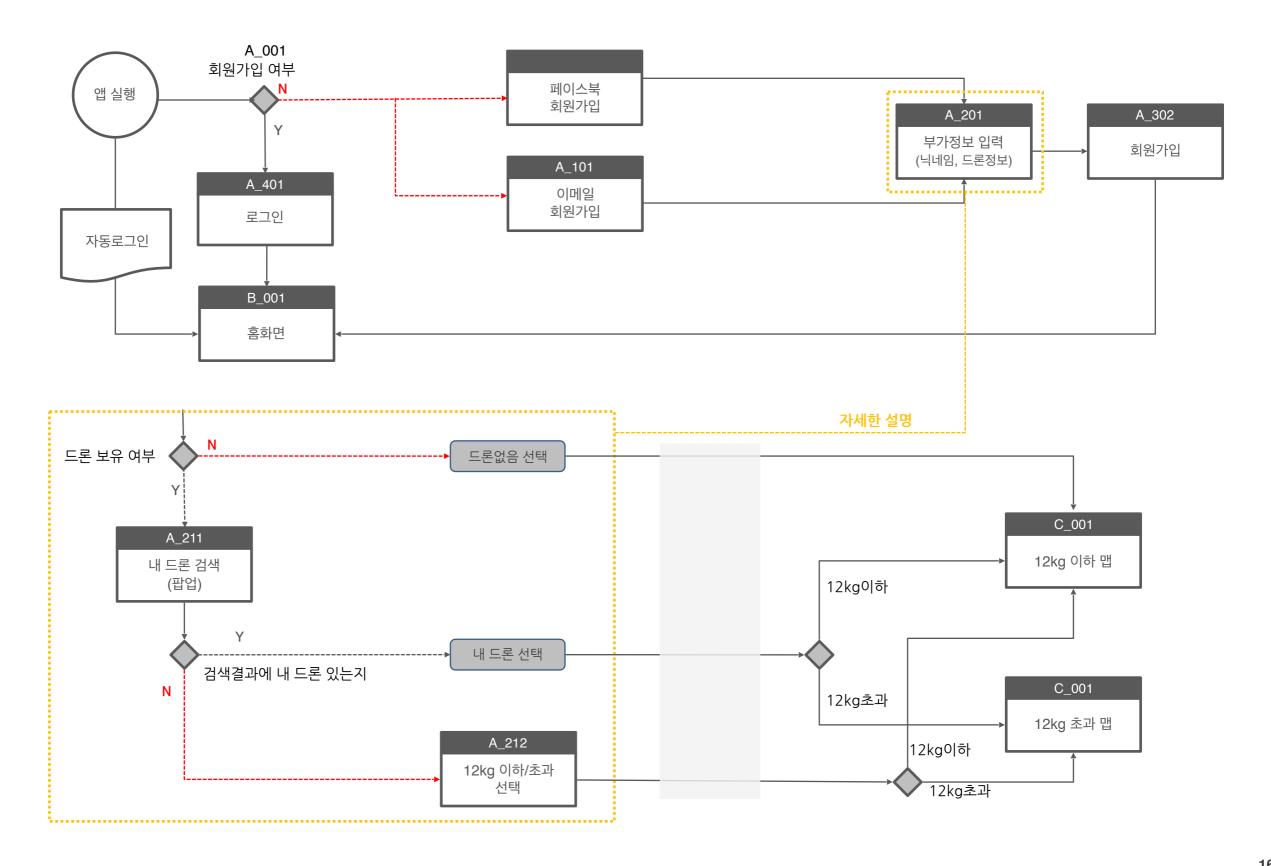


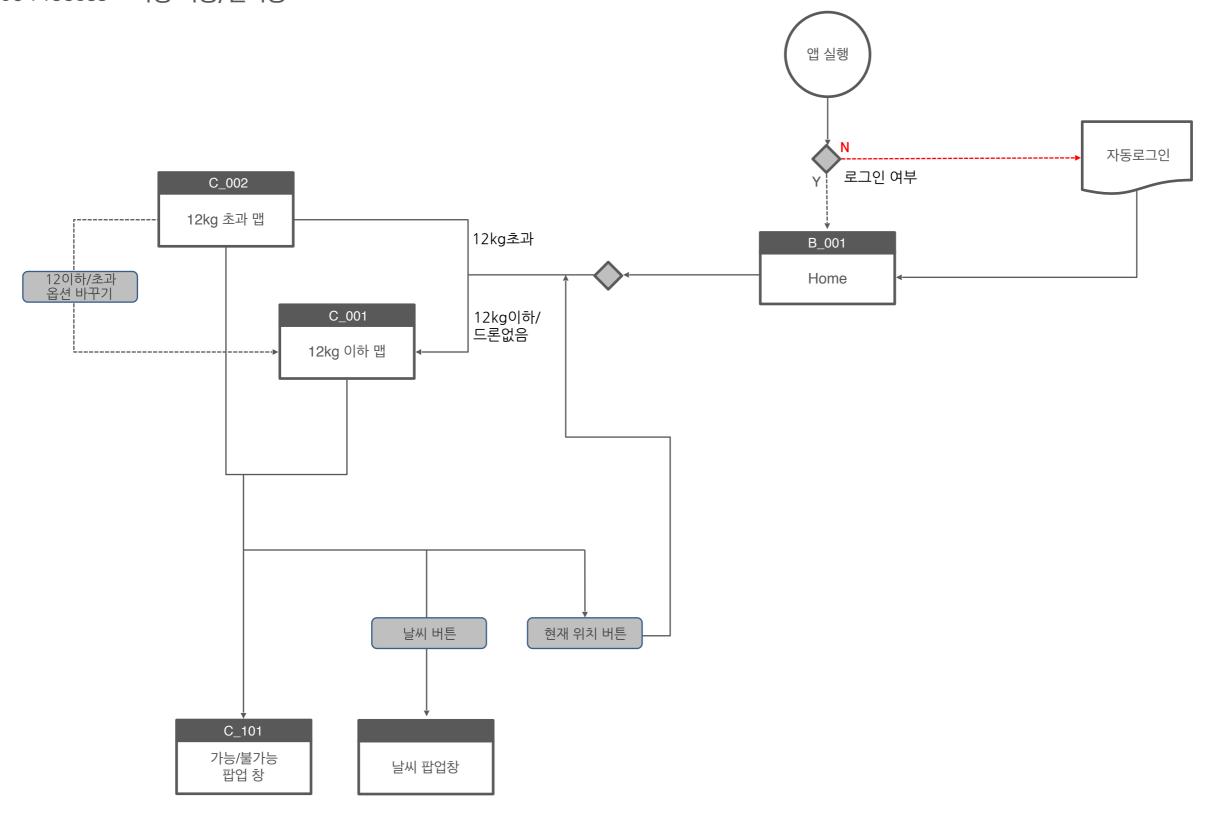


412)



06 Process : 회원가입







드론히어

웹&앱

렌트체크

건축과 디지털환경의 디자인

인기있는 웹서비스가 '왜 어플을 만들지 않을까?' 의문에서 출발

어플이 있을 때와 없을 때의 장단점을 비교 만든다면, 어느 시점이 좋을지 도식화

웹서비스, 어플을 만드는 것에 관해

가정:

- 1. 모바일 어플이 없는 웹서비스
- 2. SNS링크를 통한 모바일유입자가 존재한다
- 3. 어플을 만드는건 회사의 입장에서 큰 에너지를 쏟는 일이다

생각해 본 문제 :

- 1. 득과 실을 따져 모바일어플을 만드는게 좋을지, 웹서비스만 유지하는게 나을지
- 2. 만든다면 어느 시점에 만드는 것이 위험을 최소화 할 수 있을지

적용해 볼 수 있는 웹서비스:

텀블벅

tumblbug

- 창작자를 위한 크라우드 펀딩 플랫폼
- 어플없이 웹사이트만 있다
- 프로젝트가 주로 주최자의 sns로 홍보됨
- 모바일 유입자가 상당히 많을 것임



소셜다이닝 집밥

大日日日

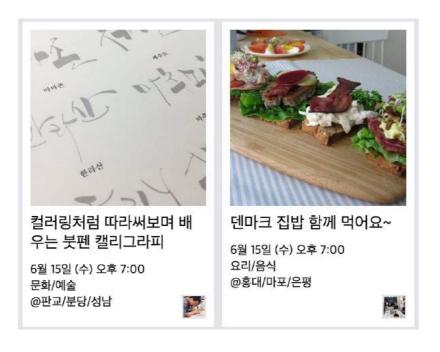
- 어플없이 웹사이트만 있다
- 모든 모임의 성격이 집밥의 큰 틀 안에 있음
- 집밥 자체를 홍보하는게 각각의 모임을 알리는 데 도움이 될 것
- 요리, 문화, 활동, 공예, 배움 등 모임들이 열리는 온라인 플랫폼
 - 기는 온,오프라인의 행사를 아우르는 모임문화 플랫폼
 - 어플이 있긴하지만 반응형웹 수준이다
 - 모임의 성격이나 종류가 다양함

온오프믹스

- 많은 것을 어우러서인지 정리(카테고라이징, 태깅) 가 잘 되있지 않음

ONOFFMIX

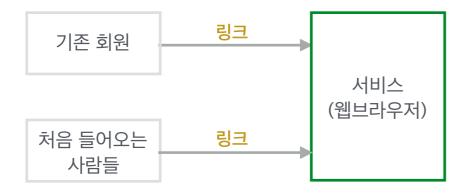
- 웹, 앱 모두 사용성이 좋지 않음







현재 상태에서, 서비스의 모바일 유입 사용자 프로세스



타입1

앱이 설치 돼있는, 이상적인 유입경로

타입2

링크를 통해 들어와, 브라우저, 스토어를 거쳐 앱을 설치하는 경로 불편하지만 이후 **타입1**이 되므로 ok

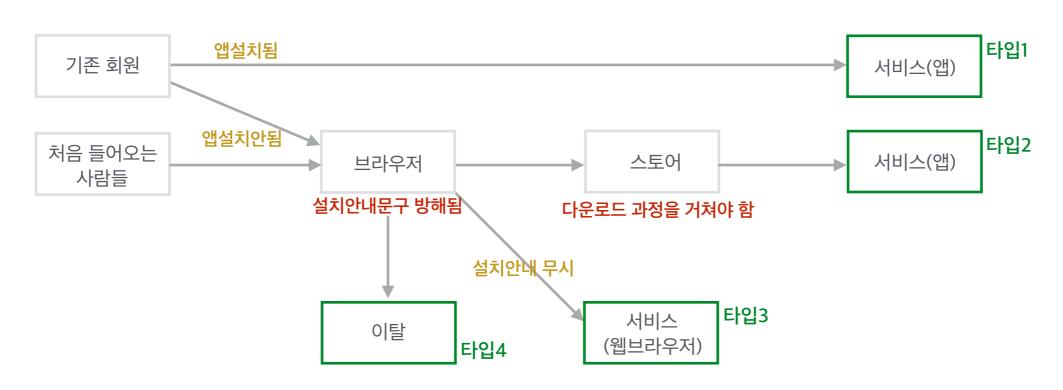
타입3

설치 안내를 봤지만, 무시하고 브라우저를 이용하는 경로 이후 이탈할 가능성이 크다.

타입4

설치 안내를 보고, 이탈하는 경로

앱있을 때, 모바일 유입자들의 프로세스



L F Y I	ı
-1	L

앱이 설치 돼있는, 이상적인 유입경로 타입4를 줄이려면 - 설치 안내창이 최대한 거슬리지 않게

타입2 타입3를 줄이려면 - 또 들어오고 싶게 만들어야 (컨텐츠로)

링크를 통해 들어와, 브라우저, 스토어를 거쳐 앱을 설치하는 경로 **타입2**를 늘리려면 - 서비스 자체의 크기와 신뢰도를 높게

불편하지만 이후 **타입1**이 되므로 ok - 설치, 로그인 등 컨텐츠(프로젝트,모임)에 참가하고 싶게 해야

타입2 타입3 타입4 가 될 확률

낮

타입3

타입4

설치 안내를 봤지만, 무시하고 브라우저를 이용하는 경로 타입1를 늘리려면 - 타입2를 늘림

서비스가 커지면 타입1의 비중은 커질 것이다.

서비스에 처음 들어오는 사람들, 어떻게?

타입4는 적을 것. 장애가 있더라도 감수할 것.

설치 안내를 보고, 이탈하는 경로

1. SNS링크(프로젝트 링크)를 우연히 보고들어온 사람들 중 중

 2. 서비스 자체의 이름을 듣고 들어온 사람들
 높
 중
 낮

 장애가 있더라도 감수할 것.

3. 프로젝트를 개설한 개설자 지인 높 높 낮낮

앱 출시 했을 때 단점

- 설치하지 않았을 시, **설치경고문구**가 장애가 됨
- 설치하지 않았을 시, 앱을 설치 하는 **단계가 하나 더 생김**
- -> 타입1(이미 앱을 설치한 사람)이 많거나, 타입2(불편하더라도 설치할 사람)이 많아진다면 OK

타입1

앱이 설치 돼있는, 이상적인 유입경로

타입2

링크를 통해 들어와, 브라우저, 스토어를 거쳐 앱을 설치하는 경로 불편하지만 이후 **타입1**이 되므로 ok

앱 출시 했을 때 장점

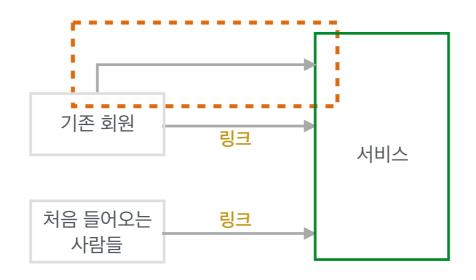
- 모바일에서 접근성을 높일 수 있다.

링크를 통하지 않고 별 생각없이(심심할 때, 이동중에) 들어와 볼 수 있다.

쇼핑몰 들어와보듯 들어올 수 있다.

기존 모바일 접근 사용자들도 별 생각없이 SNS하다 들어온 것

- 접근수가 늘어날 것이다



- 서비스에 들어오는 경로 하나가 더 생긴다.
- 기존 접근수가 나뉘는게 아니고, 온전히 추가되는 접근수

처음 앱 나왔을 때 타입2, 타입3가 생기는 등 장애가 있을 것. 타입4도 있을 것

"그럼에도 불구하고 서비스가 어느 기준 이상 커지면 앱이 있는 것이 좋다."

타입1, **타입2**가 늘어날 것이고, 앱이 있을 때의 장점을 취할 수 있다. 앱 출시 자체가 서비스의 성장이고, 앱이 계속 없다면 서비스의 성장에 한계가 있을 것이다.

기준(앱을 만들어야 할 시기)을 어떻게 정해야할까?

cf. 정확한 데이터를 알 수 없는 상태에서 추정하고, 그 것을 바탕으로 나온 기준. 정확한 데이터를 안다면 바뀔 수 있다. 노란색은 n으로 표시한 것들의 제안 숫자. 데이터를 알면 바뀔 수 있다.

텀블벅의 경우

1. 최근 n개 펀딩 (성공) 프로젝트의 후원자 중 기존 회원의 비율이 n% 이상인 프로젝트가 n%이상일 때,

성공 프로젝트일 경우 5~7개 전체 프로젝트일 경우 7~9개 (안정된 수치를 얻기 위해) 40%이상 - 만들어야 함 30%이상 - 만들어도 ok 25%이상 - 만들 준비

(성장 속도를 보기 위해)

80%

(텀블벅의 성장 정도를 보기 위해)

이 경우가 n회 연속했을 때 3회 (안정된 수치를 얻기 위해)

2. 최근 n개월 동안의 펀딩성공/전체펀딩 비율이 n% 이상인 상태가 n회 이상 지속될 때,

5~6개월 85%이상

3~4호

(안정된 수치를 얻기 위한 기간) (텀블벅의 성장 정도, 성장 속도를 보기 위해) (안정된 수치를 얻기 위해)

(1) 1. 최근 n개 펀딩 (성공) 프로젝트의 후원자 중 기존 회원의 비율이 n% 이상인 프로젝트가 n%이상일 때,

(4) 이 경우가 <mark>n호</mark> 연속 했을 때

(1) 최근 5개 펀딩

(2) 후원자 중 기존 회원의 30% 이상

(3)80% 이상

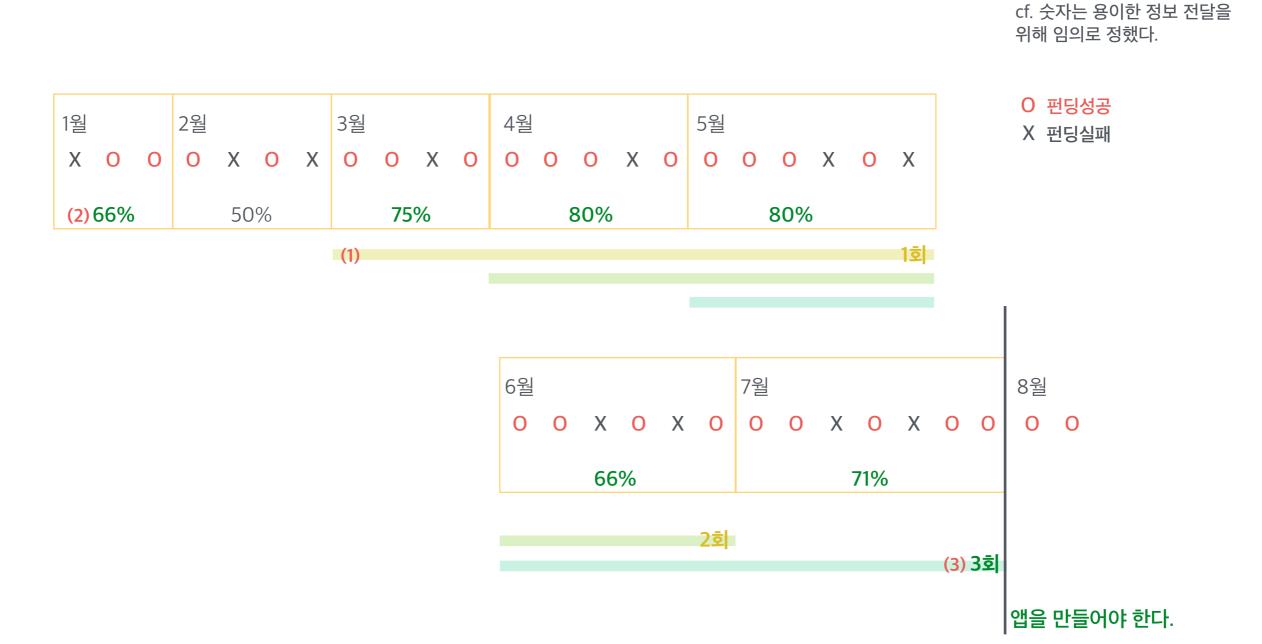
(4)5회 연속

cf. 숫자는 용이한 정보 전달을 위해 임의로 정했다.



앱을 만들어야 한다.

(1) (2) (3) 2. 최근 n개월 동안의 펀딩성공/전체펀딩 비율이 n% 이상인 상태가 n회 이상 지속될 때



(1) 최근 3개월

(3)3회

(2)펀딩성공/전체펀딩 65%

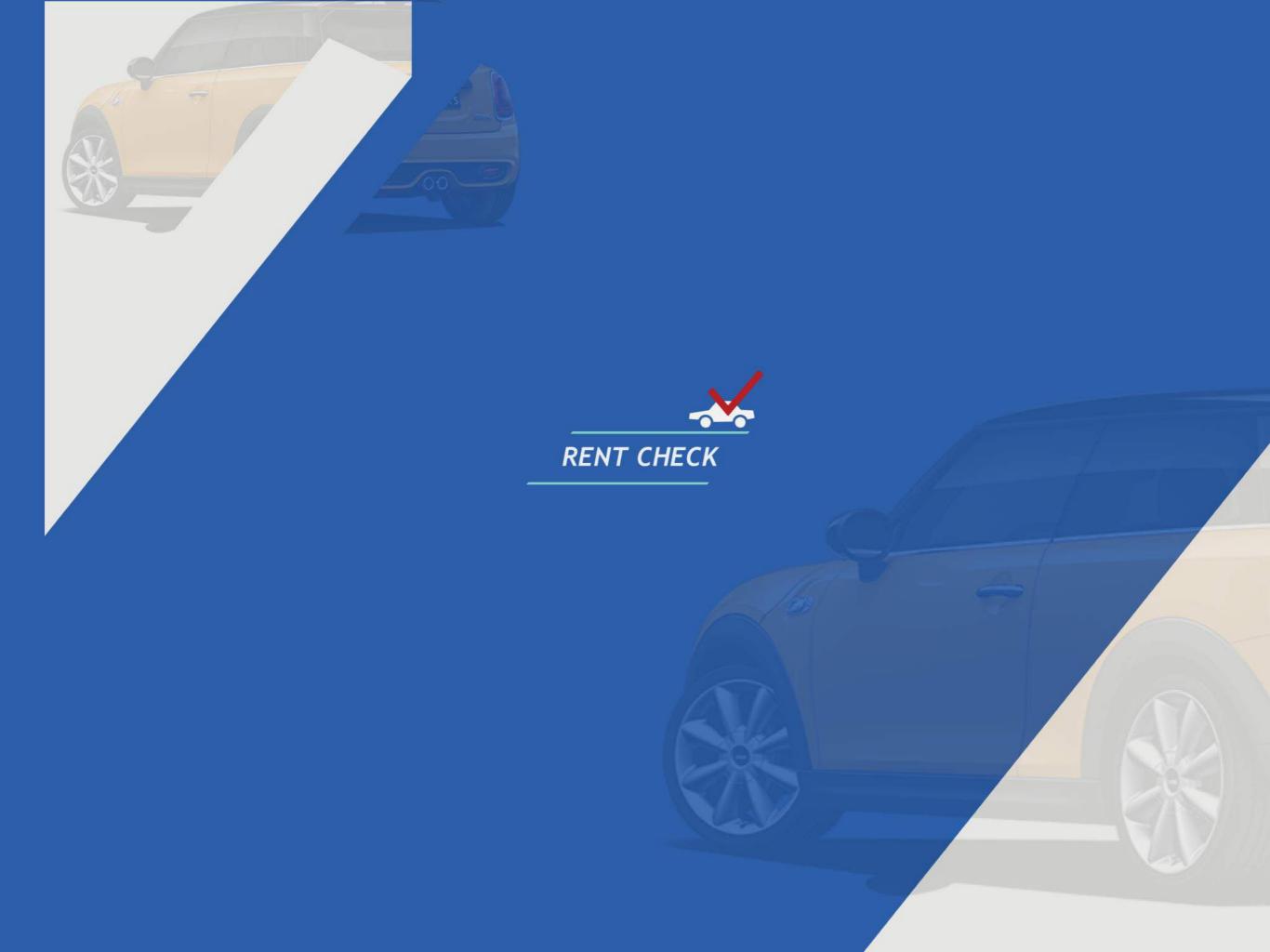
드론히어

웹&앱

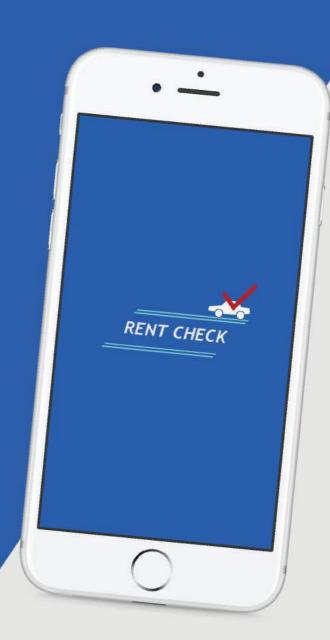
렌트체크

건축과 디지털환경의 디자인

렌터카관련 체크리스트를 제공하고 렌트할 때 차 상태를 기록하는 앱서비스



렌터카 관련 정보들을 체크리스트로 제공



내가 빌린 렌터카의 상태를 기록한다













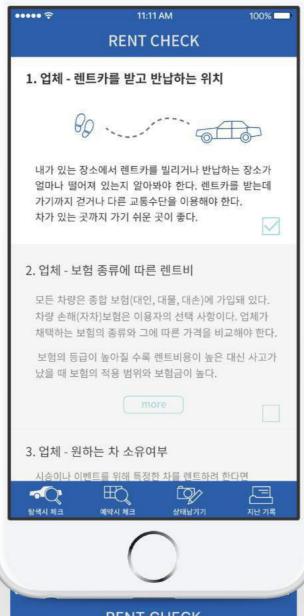
탐색시 체크



예약시 체크



1. 렌터카 관련 어지러운 정보를 체크리스트로 제공한다.



RENT CHECK

2. 업체 - 보험 종류에 따른 렌트비



3. 업체 - 원하는 차 소유여부

시승이나 이벤트를 위해 특정한 차를 렌트하려 한다면 업체가 그 차량을 보유하고 있는지 확인해야 한다.

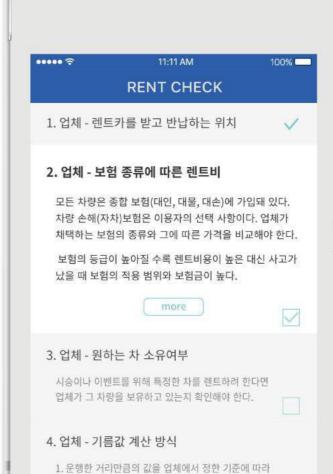


4. 업체 - 기름값 계산 방식

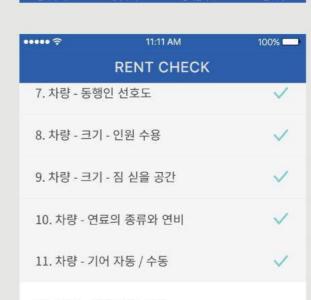
- 1. 운행한 거리만큼의 값을 업체에서 정한 기준에 따라 후불로 지불하는 방식. 1km 당 계산하는 것이 보통이다. 차종에 따라 금액이 다르다.
- 2. 기름이 채워진 채로 렌트해 사용하는 동안 개인 카드로 결재하며 쓰다가 원래 상태로 기름을 가득 채워 반납한다.
- •두가지 중 유리할 것 같은 방식을 사용하는 업체를 선택한다.

5. 업체 - 사고처리 능숙도

사고가 났을 때 바로 연락 할 수 있는 전화번호가 있는지



업체와 탐색하거나 예약하기 전 고려해야 할 것들을 체크할 수 있다.



후불로 지불하는 방식. 1km 당 계산하는 것이 보통이다.

2. 기름이 채워진 채로 렌트해 사용하는 동안 개인 카드로

차종에 따라 금액이 다르다.

12. 차량 - 음악 재생 방식

mp3를 usb로 연결하거나 스마트폰을 블루투스로 연결해 음악을 듣는다. 라디오를 들을 수도 있다. 긴 여행이라면 듣고







상태남기기

三五

····· 중	11:11	AM	100%	
	RENT (
업체			땡땡렌터카	
차종			입력해 주세요	
시작일 터치해 주세요		종료일 터치해 주	세요	
	총 일/	시간		
기본적인 상태 기	테크			
외관 세차 상태				
내부 냄새				
내부 쓰레기				
타이어 상태				
채워진 연료 양				

생략

생략

차량 점검

와이퍼 전조등

워셔액

냉각수

휴대 물품

휴대용 차량 공구

계절용품 (체인 등)

계약서 남기기

긴급 전화번호

번호 추가

사진으로 남기기

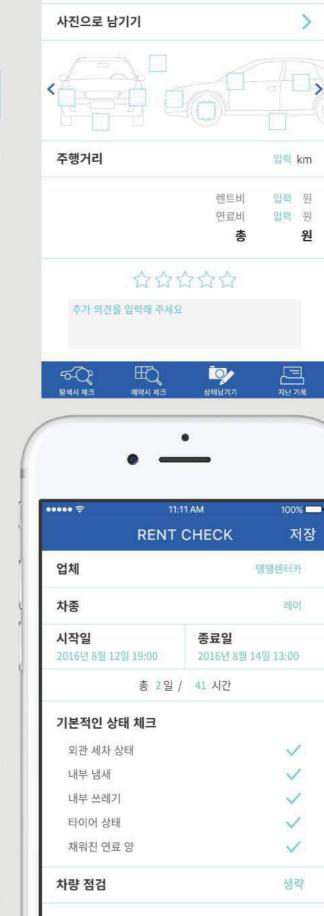
메일로 보내두기

종이서류 복사하기

번호를 입력해 주세요

2. 렌터카를 받아 운행하기 직전,

상태를 체크 할 수 있다.



휴대 물품

휴대용 차량 공구 계절용품 (체인 등)

번호 추가

순서대로 체크하며 상태를 빠르게 확인한다.







상태남기기







가이드의 순서를 따라 빠지는 곳 없이 사진을 찍는다.

예시이미지와 비슷하게 카메라의 방향을 조절한다.











지난 기록



5Q

탐색시 체크

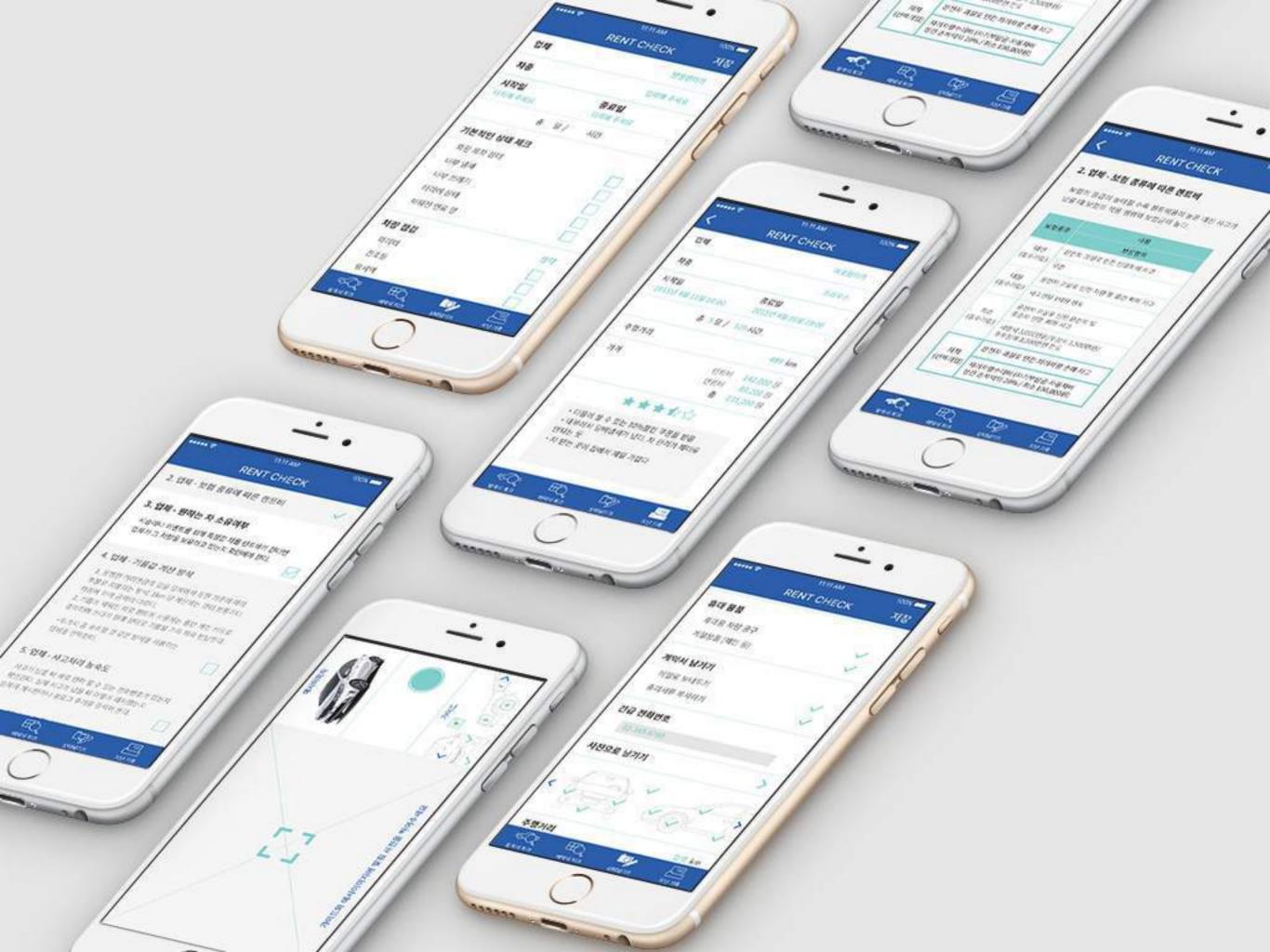
EQ.

예약시 체크

상태남기기



4. **별점, 메모 등이 기록**돼 있어 언제든지 보고 참고할 수 있다.



- 업체 탐색

- 1. 렌트카를 받고 반납하는 위치
- 2. 보험 종류에 따른 렌트비
- 3. 원하는 차 소유여부
- 4. 기름값 계산 방식
- 5. 사고처리 능숙도
- 6. 멤버십 적립 여부

- 차량 탐색



- 1. 계약서 읽고 불만사항 수정
- 2. 계약서 메일로 보내두기
- 3. 환불규정 알아보기
- 5. 예약금 입금

- 4. 연령/경력에 따른 패널티
- 6. 멤버십 적립
- 7. 보험의 적용범위, 가격
- 8. 면책금
- 9. 예약 조건(날자, 차량 등) 검토
- 10. 차량 예약 증명 방법
- 11. 준비물 면허증, 음악, 간식

-렌터카 이용 목록

- 상세 페이지
- 1. 업체
- 2. 차종
- 3. 시작일 / 종료일
- 4. 총 __일 (___시간)
- 5. 주행거리
- 6. 가격
- 7. 별점

囯

지난 기록

8. 추가 의견



2. 차종

3. 시작일 / 종료일

-기본적인 상태 체크

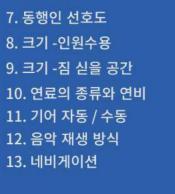
- 4. 외관 세차상태
- 5. 내부 냄새 / 쓰레기
- 6. 타이어 상태
- 7. 채워진 연료 양



기록 남기기 - 차량 점검 (생략 가능)

- 8. 와이퍼 9. 전조등
- 10. 워셔액 11. 냉각수
- 휴대 물품 (생략 가능)
- 12. 휴대용 차량 공구
- 13. 계절 용품 (체인 등)
- 계약서 남기기
- 14. 메일로 보내두기
- 15. 종이 서류 복사하기
- -긴급 전화번호
- -사진으로 남기기







드론히어

웹&앱

렌트체크

건축과 디지털환경의 디자인

건축을 기반으로 하는 전문적인 지식이 디지털환경의 서비스를 디자인 할 때 활용될 수 있음을 연구

건축설계의 목적은

건축물의 설계이 아닌 건축물을 통한 사람의 경험을 설계

SF.postype.com

IS.postype.com

 1.
 2.
 3.
 4.

 특정지역과 시용자를 리서치
 필요한 것을 찾아 주제 잡기
 사용자가 어떤 경험을 하게 만드느냐(UX)를 바탕으로 설계(UI)
 도면, 디테일, 구조 디자인

대상이 되는 지역에나 사람들을 여러가지 방법으로 분석 리서치에서 얻은 자료들은 수치화하거나 다이어그램으로 만드는 등 정리하고 시각화

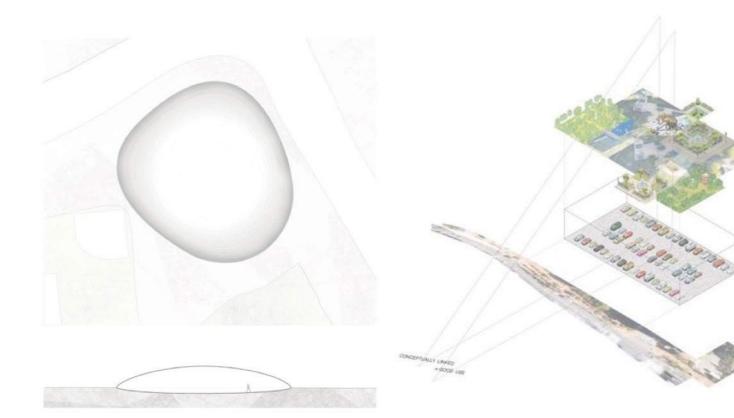


1. 특정지역과 사용자를 리서치

 2.
 3.
 4.

 필요한 것을 찾아 주제 잡기
 사용자가 어떤 경험을 하게 만드느냐(UX)를 바탕으로 설계(UI)
 도면, 디테일, 구조 디자인

리서치에서 얻은 데이터를 바탕으로 주제를 정함 사용자들이 어떤 새로운 경험을 하게 될지 목표를 세우고, 프로젝트의 컨셉과 방향을 결정

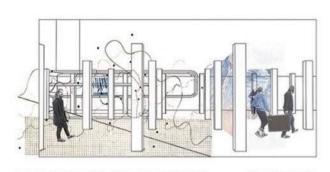


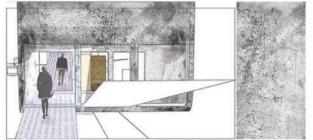


특정지역과 사용자를 리서치

3. 필요한 것을 찾아 주제 잡기 사용자가 어떤 경험을 하게 만드느냐(UX)를 바탕으로 설계(UI) 도면, 디테일, 구조 디자인

이전 단계에서 결정된 주제와 컨셉을 바탕으로 실제로 디자인 건축물이 지어졌다고 가정하고, 사용자의 관점에서 건축물을 이용하는 모습 등을 전달 스케치, 다이어그램, 3d모델링 등 다양한 방법을 사용





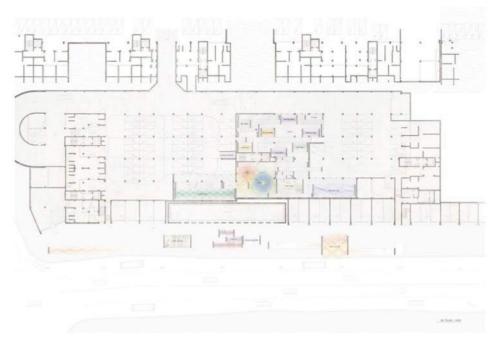




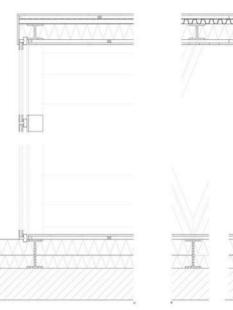
 1.
 2.
 4.

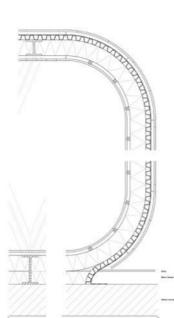
 특정지역과 사용자를 리서치
 필요한 것을 찾아 주제 잡기
 사용자가 어떤 경험을 하게 만드느냐(UX)를 바탕으로 설계(UI)
 도면, 디테일, 구조 디자인

모든 사람이 똑같은 건축물을 상상할 수 있도록 도면, 디테일과 구조 등 기술적인 스케치 해야하는 양이 정말 많기 때문에, 프로젝트가 기한내에 잘 끝날 수 있도록 일정과 계획을 세우고 실행 효율적으로 작업하는 것이 중요









아래의 사이트에서 건축설계 프로젝트의 과정과 결과를 자세히 볼 수 있습니다.

SF.postype.com

IS.postype.com

Thanks for Watching:)

IIX/UI Design KIM YUNJU