

[서비스기획/신입]

**기획 산출물
포트폴리오**

남주미

CONTENTS

1. 웹 서비스 기획

1-1. 전시관 홈페이지 구축

1-2. 공모사업시스템 구축

1-3. 아트센터 홈페이지 구축

2. 콘텐츠 기획

2-1. 전자출판 제품 콘텐츠 제작

2-2. 시스템에어컨 더 알아보기 콘텐츠 제작

웹 서비스 기획

전시관 홈페이지 구축

프로젝트 중 일부 발췌

- 요구사항분석서
- 회의록
- 메뉴구조도
- 화면설계서

- 본 프로젝트는 (주) 모렌소프트 재직 당시 진행한 프로젝트입니다.

전시관 홈페이지 구축

- 요구사항분석서

| 전시관 홈페이지 구축 - 요구사항분석서

ID	서비스(메뉴)	요구사항	상세 요구사항	개발구분	출처	요청부서	비고
1	1 공통 사항	웹호환성 적용	* 웹호환성 테스트 환경 1) 웹브라우저 환경 : 크롬, 파이어폭스, 사파리 (익스플로러 제외) 2) 모바일 환경 : 갤럭시 시리즈 아이폰 시리즈	신규	과업지시서(안) 3-1(4p)		
		콘텐츠 등록 및 수정 권한 제한	담당 부서 관리자 계정만 콘텐츠 수정이 가능하도록 권한 부여	신규	과업지시서(안) 2-4-1(3p), 구축 계획 4(3p)		
		디자인	시각성,편의성중 고려한 UI/UX 디자인 모바일 사용자를 위한 반응형 웹으로 개발 시흥행궁전시관을 효과적으로 홍보 가능한 디자인 신속한 웹페이지 및 투명하고 신뢰성 높은 서비스 제공	신규	과업지시서(안) 2-4-1(3p), 구축 계획 4/5(3p)		벤치마킹하고자하는 사이트 - 김대중대통령사저기념관(5.9 내부 회의에서 확인) 요구하는 디자인 요소가 있는지 확인. (구성 요소, 색상, 느낌)
2	1 메인 페이지	메인 페이지	시흥행궁전시관 메인 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		희망하는 메인 페이지 구성 요소 확인
3	1 콘텐츠 페이지	전시관 이용 - 오시는길	전시관 방문 경로와 교통편 등 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		전시관 이용 - 관람안내	전시관 운영 시간과 방문 시 주의사항 등 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		전시관 이용 - 주요시설	전시관에 마련된 관람시설 및 이용편의시설 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		전시 - 상설전시	상설전시를 안내 페이지	신규	전시관 운영계획-상설전시(9p), 구축 계획 4(3p)		
		전시 - 사이버전시관	사이버전시관 VR 링크 등록	신규	전시관 운영계획-사이버전시(10p), 5.9 내부 회의록		타 업체에서 별도 페이지 구축(5.9 내부 회의에서 확인)
		전시 - 실감영상관	전시관 내 영상전시물을 볼 수 있는 페이지 영상은 금천구청 유튜브에 업로드 후 링크	신규	전시관 운영계획-상설전시(9p), 구축 계획 4(3p)		
		교육행사 - 교육예약	교육예약 메뉴를 누르면 금천구 통합예약 링크로 연결	신규	구축 계획 4(3p)		
		시흥행궁아카이브 - 소개	시흥행궁아카이브 소개 페이지	신규	과업지시서(안) 2-4-1(3p), 구축 계획 4(3p)		
		시흥행궁아카이브 - 이용안내	시흥행궁아카이브 이용 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		전시관소개 - 인사말	전시관 인사말 페이지	신규	과업지시서(안) 2-4-1(3p)		
		전시관소개 - 설립목적	전시관 설립목적 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		전시관소개 - 연혁 및 현황	전시관 연혁 및 운영현황 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		전시관소개 - 전시관 로고	전시관 로고 안내 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
3	1 기능 페이지	교육행사 - 교육안내	교육프로그램 안내 페이지	신규	전시관 운영계획-교육사업(10p),구축 계획 4(3p)		
		교육행사 - 교육자료	교육행사 관련 자료 관리 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		교육행사 - 문화행사	진행중이거나 진행하였던 전시관 문화행사 등록 및 확인 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		시흥행궁아카이브 - 자료실	시흥행궁아카이브 자료 관리 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		소식참여 - 공지사항	전시관에 관한 공지사항 관리 및 확인 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		소식참여 - 보도자료	전시관 관련 보도자료 관리 및 확인 페이지	신규	구축 계획 4(3p)		
		소식참여 - 동영상자료	영상은 금천구청 유튜브에 업로드 후 링크	신규	구축 계획 4(3p), 5.9 내부 회의록		유튜브 링크를 따와서 게시글을 올리면 게시글 내에서 동영상을 재생할 수 있도록 (5.9 내부 회의에서 확인)
		소식참여 - Q&A	FAQ 게시판 개발 관리자만 글 등록, 수정, 삭제가 가능한 게시판	신규	구축 계획 4(3p), 건적서(220427)		
			Q&A 게시판 개발 (1:1 문의) Q&A 등록을 위한 구성 홈페이지 회원 로그인 연계		구축 계획 4(3p), 5.9 내부 회의록		

전시관 홈페이지 구축

- 회의록

| 전시관 홈페이지 구축 - 회의록

2-1 사이버전시관 - 타 업체에서 VR 페이지를 제작중임. 메뉴를 누르면 VR 페이지가 팝업창으로 뜨는 형태를 고려하고 있으며, VR페이지 진입 전 별도 페이지는 필요 없음.

2-2 교육예약 - 구축계획서에서는 서울시 통합예약시스템을 사용한다고 기재되어있으나 금천구 통합예약시스템으로 협의되었으며 메뉴에 링크를 걸어 활용함.
<https://www.geumcheon.go.kr/reserve/webEdcLctreList.do?key=112&rep=1>

2-3 교육자료 - 첨부파일을 올리는 게시판 형태이며, 업로드 할 자료가 많지는 않음.

2-4 문화행사 - 행사 안내 게시판임.

다만, 처음에 게시판에 자료를 업로드하다가 나중에 방치되어 고도화 사업할 때 삭제해달라고 요청하는 경우가 많으므로, 공지사항과 합쳐서 카테고리 하위 메뉴로 들어가는 형태 등은 어떨지 추후 미팅에서 논의하기로 함.

2-5 시흥행궁아카이브 자료실 - 사진 자료를 모아놓은 형태이며, 갤러리 방식으로 구성함.

2-6 공지사항 - 공지사항을 올리는 게시판.

2-7 보도자료 - 두가지 안 구상중

1안 - 기사 타이틀 리스트 출력. 클릭하면 해당 기사 페이지로 이동.

2안 - 기사 내용을 복사, 붙여넣기 해서 게시글 업로드

2-8 동영상자료 - 금천구청 유튜브 계정에 동영상을 업로드. 관리자가 해당 동영상의 주소를 따 와서 게시글을 등록. 사용자가 해당 동영상의 썸네일을 누르면 게시글 페이지로 이동하여 페이지 내에서 동영상 재생. 유튜브 주소로 이동하지는 않음.

2-9 Q&A - 두 가지 카테고리로 구성

FAQ - 시흥행궁전시관과 홈페이지에 대한 전체적인 질-답 내용으로 구성.

홈페이지 구축 이후에도 등록할 수 있도록 게시판 형태로 구성.

1:1 - 금천구청 로그인 연계. 로그인 후 게시글 작성. 로그인 연계 기능이 불편하면 비밀번호 방식으로 변경할 여지 있음. 타인의 게시글은 볼 수 없고 내가 작성한 게시글만 보이도록 구성.

| 전시관 홈페이지 구축 - 회의록

회의안건

1. 메뉴 구성 방안
2. 메인 페이지 구성 방안

1.메뉴 구성 방안

이용안내	전시	교육·행사	시흥행궁아카이브	소식·참여	전시관소개
오시는길	상설전시	교육안내	소개	공지사항	인사말
관람안내	사이버전시관	교육자료	자료실	보도자료	설립목적
시설안내	영상관	정조대왕능행차 공동재현행사		Q&A	연혁 및 현황
					전시관 로고
▲ 메뉴구조도					

1-1. 전시관 이용 → 이용안내로 명칭 변경.

1-2. 주요시설 → 시설안내로 명칭 변경.

1-3. 실감영상관을 영상관으로 명칭 변경 후 서브 메뉴 추가

1-3-1. 실감영상관 서브 메뉴 추가.

*전시관 내 실감영상관에 대한 안내사항을 기재함.

*제시 영상은 1개지만, 추후에 더 늘어날 수 있음.

1-3-2. 홍보영상관 서브 메뉴 추가

*추후 제작될 영상 6개를 게시할 페이지가 필요하여 추가함.

*전시관 내에서 상영하는 영상은 아니며, 시흥행궁과 역사적으로 관련된 정보(ex. 정조대왕능행차)를 담은 10분 내외 동영상임.

*홍보영상관 메뉴는 숨졌다가 10월에 콘텐츠 제작이 완료되면 표시함.

1-4. 교육예약 메뉴 삭제

1-5. 교육자료 서브 메뉴 추가

1-5-1. 교육사진 메뉴 추가

*교육활동 중 사진자료 게시.

1-5-2. 교육자료 메뉴 추가

*교육활동에 필요한 자료들 다운로드할 수 있는 게시판.

1-6. 문화행사 → 정조대왕능행차공동재현행사로 명칭 변경

전시관 홈페이지 구축

- 메뉴구조도(CMS)

로그인

프로그램 관리

교육사진 관리

교육자료 관리

공지사항 관리

보도자료 관리

휴관일 관리

팝업 관리

아카이브 자료실 관리

Q&A 관리

전시관 홈페이지 구축

- 메뉴구조도(사용자)

| 전시관 홈페이지 구축 - 메뉴구조도(사용자)

번호	1depth	2depth	3depth	기능 구분		상세	컨텐츠 수급	비고
				컨텐츠 페이지	기능 페이지			
1	메인				●		-	
2	이용안내	오시는길		●			-	
3		관람안내		●			수급완료	
4		시설안내	시설현황	●			글 수급 사진 미수급	전시관 내부 사진 자료 6월 중순에 제공 가능
5			층별안내				글 수급 사진 미수급	
6	전시	상설전시	시흥행궁으로의 초대	●			글 수급 사진 미수급	//
7			행복한 왕의 귀환길	●			글 수급 사진 미수급	//
8			행행, 길을 나서다	●			글 수급 사진 미수급	//
9			유숙, 왕이 머물다	●			글 수급 사진 미수급	//
10			부활, 다시 만나는 시흥행궁	●			글 수급 사진 미수급	//
11			계단전시	●			글 수급 사진 미수급	
12		사이버전시관		●		클릭하면 VR페이지로 링크 연결 *VR페이지는 외부업체에서 제작.	미수급	VR페이지 관련 자료 6월 중순에 제공 가능
13		영상관	실감영상관	●			미수급	
14			홍보영상관	●			-	10월 중 완성 예정.
15	교육.행사	교육안내			●	금천통합예약시스템으로 이동.	-	
16		교육자료	교육사진		●	교육 프로그램 활동 사진을 올리는 게시판.	-	
17			교육자료		●	교육 프로그램에 사용하는 자료를 업로드하는 게시판.	-	
18		정조대왕능행차 공동재현행사		●			미수급	
19	시흥행궁 아카이브	소개		●			수급완료	
20		자료실			●		-	
21	소식.참여	공지사항			●		-	
22		보도자료			●		-	
23		Q&A			●	Q&A 등록을 위한 금천구청 통합 로그인 연계	-	
24	전시관 소개	인사말		●			미수급	
25		설립목적/연혁		●			수급완료	
26		전시관 로고		●			미수급	

전시관 홈페이지 구축

- 화면설계서(CMS)

| 전시관 홈페이지 구축 - 화면설계(CMS)

메뉴위치

공통요소

구분

화면명

공통요소 - 목록

화면ID

페이지15

DESCRIPTION

공지사항 관리

1

· 구분

공지 ^

전체

공지

행사

· 게시판 상단고정

전체 ^

전체

고정

미고정

2

검색어를 입력하세요

검색조건 초기화

검색

3

전체 3,000 건 (1/200 page)

번호	카테고리	제목	등록일	게시판 상단고정	조회 수
10	공지	시흥행궁전시관 문의	2022.05.06	OFF	3
9	공지	시흥행궁전시관 문의	2022.05.06	OFF	3
8	공지	시흥행궁전시관 문의	2022.05.06	OFF	3
7	행사	시흥행궁전시관 문의	2022.05.06	OFF	3
6	행사	시흥행궁전시관 문의	2022.05.06	ON	3
5	행사	시흥행궁전시관 문의	2022.05.06	ON	3

1페이지 당 노출 게시글 수 10개 넘어가면 다음 페이지 생성

≤ 1 2 3 4 ... 9 10 ≥

등록

1

구분

- 전체(기본값) : 선택 시 전체 게시글 조회
- 전체 외 : 선택 시, 해당 분류의 게시글 조회

2

검색창

- 검색어를 기입 후 검색버튼 클릭 or enter로 입력하면 해당 검색어가 제목 or 본문에 포함된 게시물만 나타남.
- 구분을 설정하면 해당 분류 내에서만 검색

3

리스트 정보

- 전체 게시물 개수, 현재 페이지, 전체 페이지 갯수 표시

4

5

6

7

8

Copyright © 2022 GEUMCHEON-GU. All Rights Reserved.

메뉴위치

화면명

휴관일 관리

휴관일 관리 - 목록

구분

화면ID

페이지16

DESCRIPTION

휴관일 관리

· 구분

일시휴관

전체

일시휴관

정기휴관

검색어를 입력하세요.

검색조건 초기화

검색

구분	제목	휴관기간	관리
일시휴관	내부공사로 인하여 휴관합니다.	2022-06-13	<div>수정</div> <div>삭제</div>
		-	
일시휴관	내부공사로 인하여 휴관합니다.	2022-06-13	<div>수정</div> <div>삭제</div>
		-	
일시휴관	설 연휴로 인하여 휴관합니다.	2022-06-13	<div>수정</div> <div>삭제</div>
		-	
정기휴관	오늘은 정기 휴관일입니다.	2022-06-15	<div>수정</div> <div>삭제</div>
		매주 일요일	
정기휴관	오늘은 정기 휴관일입니다.	매년 1월 1일	<div>수정</div> <div>삭제</div>
		매년 6월 16일	

정기휴관 등록

일시휴관 등록

Copyright © 2022 GEUMCHEON-GU. All Rights Reserved.

메뉴위치	휴관일 관리	구분		페이지	17
화면명	휴관일 관리 – 휴관일 등록	화면ID		DESCRIPTION	

휴관일 관리

* 표시는 필수 입력 사항입니다.

구분 *	일시휴관
제목 *	<input type="text"/>
휴관기간*	<div>2022년 <input type="text"/> 1월 <input type="text"/> 1일 <input type="text"/> ~ 2022년 <input type="text"/> 1월 <input type="text"/> 1일 <input type="text"/></div>

삭제

등록

일시휴관일과 정기휴관일 날짜가 겹쳤을 경우
일시휴관일 우선으로 출력

* 표시는 필수 입력 사항입니다.

구분 *	정기휴관
제목 *	<input type="text"/>
휴관기간*	<div><div><input checked="" type="radio"/> 주단위</div><div>매주 <input type="text"/> 일요일 <input type="text"/></div><div><input type="radio"/> 월단위</div><div>매월 <input type="text"/> 1일 <input type="text"/></div><div><input type="radio"/> 연단위</div><div>매년 <input type="text"/> 1월 <input type="text"/> 1일 <input type="text"/></div></div>

삭제

등록

전시관 홈페이지 구축

- 화면설계서(사용자)

전시관 홈페이지 구축 - 화면설계(사용자)

메뉴위치	공통요소	구분	사용자	페이지	19
화면명	페이지 공통요소 - 헤더, 메뉴영역, 푸터	화면ID		DESCRIPTION	
<div>1<div>CI/BI</div>시흥행궁전시관<div>5이용안내</div>전시교육·행사시흥행궁아카이브소식·참여전시관소개<div>6</div></div> <div>오시는길 관람안내 시설안내 </div> <div>7오시는길</div> <div><div>이용안내8</div><div>오시는길9</div></div>				사용자 페이지 공통요소 설명	
				1	로그 클릭 시 홈으로 이동.
				2	금천구청 홈페이지로 새 창 연결 https://www.geumcheon.go.kr/portal/index.do
				3	스마트 관광 전자지도 홈페이지로 새 창 연결 https://geumcheon.dadora.kr/client/index.html
				4	인스타그램 페이지로 새 창 연결 (추후에 URL 전달 예정)
				5	메뉴 (1depth) -메뉴 영역에 마우스를 올리면 해당 메뉴의 하위 메뉴만 가로로 표시. - 현재 선택된 메뉴 강조 표시
				6	전체메뉴 보기 - 클릭 시 전체메뉴 펼침
				7	현재 메뉴명 표시
				8	1depth 메뉴 표시 드롭다운으로 1depth 메뉴 변경
				9	2depth 메뉴 표시 드롭다운으로 2depth 메뉴 변경
				10	클릭하면 금천구청 개인정보처리방침으로 새 창 연결 https://www.geumcheon.go.kr/portal/contents.do?key=392
				11	클릭하면 금천구청 저작권정책으로 새 창 연결 https://www.geumcheon.go.kr/portal/contents.do?key=393
				12	레이어 팝업을 띄워서 알림.
<div>10<div>CI/BI</div>개인정보취급방침 저작권정책 이메일수집거부</div> <div>11</div> <div>12</div> <div>시흥행궁전시관</div> <div>대표전화 000-000-0000</div> <div>(08643) 서울특별시 금천구 금하로24길 6(시흥동) 6층</div> <div>Copyright © 2022 시흥행궁전시관 All Rights Reserved.</div>				<div>본 웹사이트에 게시된 이메일 주소가 전자우편 수집 프로그램이나 그 밖의 기술적 장치를 이용하여 무단으로 수집되는 것을 거부하며, 이를 위반시 정보통신망법에 의해 형사처벌됨을 유념하시기 바랍니다.</div> <div>클릭 시 팝업 출력</div>	
Copyright © 2022 GEUMCHEON-GU. All Rights Reserved.					

| 전시관 홈페이지 구축 - 화면설계(사용자)

메뉴위치

공통요소

화면명

게시판 공통요소 - 목록

구분

화면ID

사용자

페이지

20

DESCRIPTION

금천구청 | 스마트 관광 전자지도 |

공지사항

소식참여

공지사항

1

분류

|

전체

· 공지

· 행사

2

검색조건 초기화

제목 및 본문 검색

검색

3

전체 10 건 (1/1 page)

No	제목	첨부파일	등록일
4	[공지] 시흥행궁전시관 개관 안내	5	2022-05-02
10	[행사] 정조대왕능행차공동재현행사 개막		2022-07-01
9	[공지] COVID-19 예방 관람시 유의사항		2022-06-13
8	[공지] 정조대왕능행차공동재현행사 협조요청사항 안...		2022-05-02
7	[공지] 5월 휴관일 안내		2022-05-02
6	[공지] 5월 휴관일 안내		2022-05-02

상단 고정된 게시물을 제외하고 일반 게시글 10개까지 출력함

≤ 1 2 3 4 ... 9 10 ≥

상단 고정된 게시글 제외
10개 이상 게시글이 넘어가면 다음 페이지 생성

1

게시글 분류

- 게시판별 게시글 카테고리를 표시.

- 전체(기본값): 클릭 시 전체 게시글 조회

- 전체 외: 클릭 시, 해당 분류의 게시글 조회

- 클릭한 분류에 강조 표시

2

검색창

- 검색어를 기입 후 검색버튼 클릭 or enter로 입력하면 해당 검색어가 제목 or 본문에 포함된 게시글만 나타남.

- 분류를 설정하면 해당 분류 내에서만 검색

3

리스트 정보

- 전체 게시글 개수, 현재 페이지, 전체 페이지 갯수 표시

4

게시글 상단고정

- 관리자가 '상단고정'을 설정한 게시물은 게시판 상단에 고정

- 고정된 공지 중 최근 등록된 게시글 일수록 상위에 고정됨

- 1페이지에서만 고정

5

첨부파일

- 첨부파일이 1개 이상일 경우 아이콘 표시,

- 아이콘을 클릭하면 첨부 파일이 일괄 다운로드됨

- 모바일에서는 아이콘 생략

6

7

8

Copyright © 2022 GEUMCHEON-GU. All Rights Reserved.

| 전시관 홈페이지 구축 - 화면설계(사용자)

메뉴위치

소식·참여

화면명

Q&A- 등록

구분

페이지

21

DESCRIPTION

1

하루 글 등록 가능 개수 3개.
매일 0시가 지나면 등록 제한 개수 초기화.

2

비공개 체크박스에 체크하고 글을 등록하면 관리자와 글 작성자만 볼 수 있음.

3

최대 입력 가능 글자 수 초과 시 텍스트 입력란 하단에 오류 문구 띄우고 초과한 글자 수 만큼 글자 삭제.

4

첨부파일 선택 후
1. 파일의 확장자가 업로드 가능 파일 종류에 해당하지 않으면
2. 용량이 5MB 이상이라면
첨부파일 선택 하단에 오류 문구 출력하고 파일 삭제.

5

등록 버튼을 클릭하면 제목, 내용 검사 후 게시물 등록 후 글 목록 페이지로 이동.
제목, 내용이 비었을 경우 알럿.

CI/BI

시흥행궁전시관

이용안내

전시

교육·행사

시흥행궁아카이브

소식·참여

전시관소개

Q&A

소식참여

Q&A

Q&A 등록

1

타인에게 불쾌감을 주거나, 모욕감을 줄 수 있는 게시물은 예고 없이 삭제될 수 있습니다.
-하루에 등록할 수 있는 게시물은 최대 3개입니다.

2

제목 *

비공개 ☐

제목은 50자 이내로 입력해주세요.
최대 입력 가능 글자 수 50자(한글 기준)
(0/50자)

3

내용 *

내용을 입력해 주세요.
최대 입력 가능 글자 수 1000자(한글 기준)
0 / 2,000byte (한글 1,000자)

4

첨부파일

첨부파일 등록
첨부파일 등록
첨부파일 등록

파일선택
파일선택
파일선택

첨부파일이 이미지일 경우, 본문 최상단에 이미지 표시
첨부한 이미지가 가로 800 이상인 경우
*800픽셀 이하로 리사이징 (가로*세로 비율 유지)
*디자인팀과 협의 필요

*업로드가 가능한 파일이 아닙니다.
- 업로드 가능 개수 / 용량 : 최대 3개 / 5MB
- 업로드 가능 파일 종류 : jpg, gif, png, hwp, xls, doc, ppt, pdf

5

등록

취소

Alert

제목을 입력하세요.

OK

Alert

내용을 입력하세요.

OK

Copyright © 2022 GEUMCHEON-GU. All Rights Reserved

공모사업시스템 구축

프로젝트 중 일부 발췌

- 요구사항분석서
- 회의록

- 본 프로젝트는 (주) 모렌소프트 재직 당시 진행한 프로젝트입니다.

공모사업시스템 구축

- 요구사항분석서

| 공모사업시스템 구축 - 요구사항분석서

ID	서비스(메뉴)	요구사항	상세 요구사항	개발구분	출처	비고
1	공통 사항	구축 기간	7월 30일까지 구축 목표		0509 회의록 2p	
		권한 부여	기획예산과를 관리자/그 외는 사용자로 권한 부여		0509 회의록 2p	
2	알림방	타 기관에서 진행하는 공모사업 정보를 등록하는 게시판	관리자가 등록한 (현재 모집중인) 공모사업 조회 기능		과업지시서 2-4-2(4p)	
		구청 내 게시판에 동시 게시	구민용 공모사업은 구청 내 '공모사업 알림방' 게시판에 같이 게시함 (체크박스에 체크하면 구청 게시판에도 같이 연로드되는 방식)		0509회의록 2p	
		게시판 권한	등록/수정/삭제 등 권한은 관리자에게만 할당하고, 사용자에게는 게시글 열람 권한만 할당		0509회의록 2p	
		공지사항 상단고정 기능	공지사항 상단고정 기능 필요		메뉴 구성 3p	
		공모사업 추진기관 분류 기능	추진기관을 카테고리화 해서 선택하거나 텍스트로 추진기관명을 직접 입력하여		메뉴 구성 3p	
		공모사업 추진관리체계 등록	추진기관별 분류가 가능하도록 표시함		메뉴 구성 3p	
3	공모사업 관리/ 사용자	공모사업 (신청)현황 - 공모사업 조회	기간/사업명/부서명/사업구분/공모대상 기준으로 조회		메뉴 구성 4p	
		공모사업 관리(본인)	본인 정보와 공모하고자 하는 공모사업 정보 입력 해당 내용을 관리카드 양식에 적어 첨부파일로 제출 관리카드 양식 개발 요청		메뉴 구성 4p	
4	공모사업 관리/ 관리자	공모사업 (신청)현황 - 공모사업 조회(신청현황)	기간/사업명/부서명/사업구분/공모대상/진행상태 기준으로 조회		메뉴 구성 5p	
		공모사업 (신청)현황 - 공모사업 모니터링	총괄현황/월별현황/부서별현황/공모대상별 현황(자치단체/민간 구분)으로 조회		메뉴 구성 5p	
		공모사업 관리(전체)	공모사업 등록 및 사용자가 입력한 공모사업 수정/삭제 권한		메뉴 구성 5p	
		문서관리	사용자에서 첨부파일로 등록한 공모사업 추진 관리카드 문서 등록 / 삭제 부서별 공모사업 현황 문서 등록/삭제		메뉴 구성 5p	
5	사업현황 모니터링	전체 공모사업 신청 내역별 현황판 제공	공모사업 신청 내역별 현황에 대한 통계표 제공 그래프로 표시를 원하나 여건이 되지 않으면 표로 표시하는 등 협의 가능		0509회의록 3p 메뉴 구성 6p	추진상태별(무서검토중/공모신청완료/신청/미신청/미종료) 재원별(국비/시비/기타/구비) 사업구분별(신규/반복) 각 월별
6	일정표/관리자	사용자, 관리자 별 공모사업 일정 캘린더 및 표 형태 제공	전체 공모사업 일정, 월별 공모사업 일정을 캘린더/표로 표시		메뉴 구성 7p	
7	일정표/사용자	사용자, 관리자 별 공모사업 일정 캘린더 및 표 형태 제공	자신이 등록한 공모사업 일정을 캘린더/표로 표시 (공모사업 관리에서 입력한 공모 기간 데이터 가져와서 적용)		0509회의록 3p	

공모사업시스템 구축

- 회의록

| 공모사업시스템 구축 - 회의록

1. 프로젝트 일정 및 개요

1-1 7월 30일까지 구축하는 것이 목표이며 이르면 이룰수록 좋음.

1-2 구에서 기존에 엑셀을 이용하여 수기 관리했던 공모사업 신청 및 접수 관리를 시스템 개발하여 진행하고자 함.

각 부서에서 공모사업 신청 양식을 작성하여 제출하면 기획예산과에서 시행여부를 판단하여 진행함.

구축 후에는 온라인 신청과 엑셀 수기 관리를 병행하여 운영할 예정임.

공모사업은 보통 상반기, 하반기별로 진행하며, 신청 건수가 많지는 않음. 평균 부서별로 한두건 정도 발생.

1-3 '관리자'는 주무부서(기획예산과) 관리자를 뜻함

2. 메뉴 구성 및 기능 요구사항

알림방	공모사업 관리	사업현황 모니터링	일정표
	공모사업 관리		
	문서관리		
	공모사업 현황		
▲ 메뉴구성도(안)			

2-1 알림방 - 타 기관에서 진행하는 공모사업 정보를 업로드하는 게시판 형태로 구성
관리자는 등록/수정/삭제 권한, 사용자는 게시글 조회 권한. 내부 직원들은 모두 볼 수 있음.

2-1-1 이슈 - 기존 구청 홈페이지 공모사업 게시판 활용.

<https://www.geumcheon.go.kr/portal/selectBbsNttList.do?bbsNo=640&key=171>

구청 게시판에 같이 보여주고 싶은 글은 관리자가 체크박스 표시하면 구청 게시판에도 조회가 가능하도록 기능 요청함.

2-2 공모사업 관리 -

2-2-1 사용자 - 구청 직원이라면 누구나 등록이 가능한 게시판.

섹션별로 사용자 상세 정보 등록.

관리카드는 첨부파일로 등록.

관리카드(신청서) 양식 개발; 기존 양식과 유사하게 양식 작성

2-2-2 관리자 - 공모사업 관리 게시판. 등록/삭제 권한.

2-3 사업현황 모니터링 - 공모사업 신청 내역별 현황에 대한 통계표 제공 요청. 기본적으로는 그래프로 표시를 원하나 여건이 되지 않으면 표로 표시하는 등 수정의 여지가 있음.

2-4 일정표 - 캘린더/표 두 형식으로 제공 요청함.

한 공모 2-4-1 사용자 - 자신이 등록한 공모사업만 나타나도록 함. 공모전 신청 양식에 입력
기간 데이터를 가져와 출력함.

2-4-2 관리자 - 전체 사용자가 등록한 공모사업이 나타나도록 함.

아트센터 홈페이지 구축

프로젝트 중 일부 발췌

- 메뉴구조도

- 본 프로젝트는 개인 제작 프로젝트입니다.

아트센터 홈페이지 구축

- 메뉴구조도

| 아트센터 홈페이지 구축 - 메뉴구조도

마리네아트센터 메인 페이지

공간안내	공연	전시/행사	대관안내	커뮤니티	빠른예매			
대공연장	공연일정	전시/행사일정	대관시설	공지사항				
—소개	공연에티켓	전시에티켓	—대공연장	FAQ				
—좌석배치도			—소공연장	1:1문의				
소공연장			—전시실	관람후기				
—소개			대관절차					
—좌석배치도			대관규정					
전시실			신청서류					
편의시설			대관문의					
—주요시설								
—층별안내								
주차안내								
오시는길								

회원
회원가입
로그인 페이지
—로그인
—ID/PW 찾기
마이페이지
—회원정보수정
—회원탈퇴

푸터
이용약관
개인정보처리방침
이메일수집거부
1:1문의

관리자 페이지					
회원관리	문의답변	공연전시관리	게시판관리	시스템관리	관리자관리
가입회원관리	1:1문의관리	공연일정관리	공지사항관리	배너관리	
회원메일발송	대관문의관리	전시/행사일정관리	FAQ관리	관람후기관리	

| 아트센터 홈페이지 구축 - 메뉴구조도(사용자)

아트센터 홈페이지 구축 - 메뉴구조도(사용자)

	1depth 메뉴명	2depth 메뉴명	3depth 메뉴명	4depth 메뉴명	페이지 구분	Tab/Detail
사용자 메뉴	메인 페이지				기능	배너, 공연/전시/행사 안내(포스터 게시), 공지사항, 책메뉴(오시는길, 주차안내, 좌석배치도 대공연장/소공연장) 일반회원/공연관계자회원 선택 (일반회원은 뉴스레터 선택/관계자회원은 내관 메일 선택)
	회원 페이지	회원가입			기능	이름(본명 아니어도 가능), 이메일(아이디), 비밀번호 수집/이메일인증 도입. 일반회원 뉴스레터 수신 여부 공연관계자 회원 정기대관/수시대관 메일 안내 서비스
		로그인 페이지	로그인		기능	로그인 횟수 제한 필요
			ID/PW 찾기		기능	가입했던 이메일로 회원 정보 발송, 발송 이메일 양식 필요
		마이페이지	회원정보수정		기능	회원만 접근 가능, 비밀번호 인증 후 수정 페이지로 이동.
			회원탈퇴		기능	이름, 비밀번호 변경 가능, 메일링 서비스 구독/구독해지 설정 변경 회원만 접근 가능. 회원 탈퇴 안내, 비밀번호 인증 후 탈퇴 처리
공간안내	대공연장	소개		컨텐츠	공연장 사진, 공연장 면적, 좌석 수, 휠체어 좌석 수	
		좌석배치도		컨텐츠	대공연장 좌석배치도, 좌석별 전경 사진, 좌석 사진(단차 보이게)	
	소공연장	소개		컨텐츠	공연장 사진, 공연장 면적, 좌석 수, 휠체어 좌석 수	
		좌석배치도		컨텐츠	소공연장 좌석배치도, 좌석별 전경 사진, 좌석 사진(단차 보이게)	
	전시실			컨텐츠	전시실 사진, 전시실 면적	
	편의시설	주요시설		컨텐츠	고객안내/카페테리아/물품보관소, 수유실 사진, 이용방법 등 기재	
		충별안내		컨텐츠	충별구조도(지도) 화장실, 수유실, 엘리베이터 위치 등 기재	
	주차안내			컨텐츠	주차위치, 주차가능대수, 요금 안내	
	오시는길			컨텐츠	교통수단, 지도 안내	
	공연	공연일정			기능	장단에 연도 선택 기능, 월별 선택. 이전 연도를 클릭하면 지난 공연 확인 가능 연간일정보기를 클릭하면 월을 기준으로 공연 목록 노출(리스트) 갤러더보기/갤러리보기 선택 기능
공연에티켓				컨텐츠	—	
전시/행사	전시/행사일정			기능	장단에 연도 선택 기능, 월별 선택. 이전 연도를 클릭하면 지난 공연 확인 가능 연간일정보기를 클릭하면 월을 기준으로 전시/행사 목록 노출(리스트) 갤러더보기/갤러리보기 기능	
	전시에티켓			컨텐츠	—	
대관안내	대관시설	대공연장		컨텐츠	기본시설, 부대시설, 보유장비 현황 안내 및 사용료 고시(배너 사용료 포함), 무대기술자료, 무대도면 다운로드	
		소공연장		컨텐츠	기본시설, 부대시설, 보유장비 현황 안내 및 사용료 고시(배너 사용료 포함), 무대기술자료, 무대도면 다운로드	
		전시실		컨텐츠	기본시설, 부대시설, 보유장비 현황 안내 및 사용료 고시(배너 사용료 포함), 전시실 평면도 다운로드	
	대관절차			컨텐츠	연 2회 정기대관/수시대관에 대한 안내, 대관절차 안내, 대관규정 안내 및 규정집 다운로드	
	대관규정			컨텐츠	대관은 현장신청으로 이루어지므로 별도 페이지 필요없음. 대관규정 안내	
	신청서류			컨텐츠	신청서류 양식 첨부파일 다운로드	
	대관문의			기능	이메일 폼을 이용함. 역영자/이메일/제목/내용/첨부파일/서중입력영지문자/개인정보이용약관 비회원도 작성 가능.	
				기능	규정에 어긋난 글(서비스 이용과 맞지 않는 글, 욕설, 광고글 등...)은 삭제함 고시 하루 글 작성 갯수 제한, 글자 수 제한, 첨부파일 용량 제한, 첨부파일 형식 제한 필요	
	커뮤니티	공지사항			기능	일반공지/정기대관/수시대관/(구인)모집공고 등 카테고리 필요. 관리자만 등록/수정/삭제 가능
		FAQ			기능	관리자만 등록/수정/삭제 가능
					아트센터 이용과 관련된 문의만 받음을 알림.	
				기능	공연과 관련한 안내는 각 공연안내 참고 이메일 폼을 이용함. 작성자/이메일/제목/내용/첨부파일/자동입력방지문자/개인정보이용약관 비회원도 작성 가능.	
				기능	규정에 어긋난 글(서비스 이용과 맞지 않는 글, 욕설, 광고글 등...)은 삭제함 고시. 회원(자신이 작성한 글) 관리자만 등록/수정/삭제 가능	
				기능	하루 글 작성 갯수 제한, 글자 수 제한, 첨부파일 용량 제한, 첨부파일 형식 제한 필요 마우스오버하면 현재 진행중인 공연/전시를 리스트로 표시. (개최가 빠른 순)	
빠른예매				링크	'빠른예매'를 클릭하면 인터파크에 '마리네아트센터'를 검색한 페이지로 이동 간 곳에 제모음 클릭하면 인터파크 내 곳에 안내 페이지로 이동	

| 아트센터 홈페이지 구축 – 메뉴구조도 (관리자)

관리자 메뉴	관리자 로그인	기능	관리자 로그인 화면.
회원관리	가입회원관리	기능	회원 목록 열람. 일반회원/관계자회원 소팅. 메일수신해당 회원 작성 글 한번에 보기 기능, 사용자 계정 정지 기능 회원종류[일반회원/관계자회원] 소팅, 회원 검색 및 전체선택 기능 필요.
	회원메일발송	기능	뉴스레터 미수신 선택 회원은 비활성화로 선택 불가. 에디터 사용 메일 푸터 필요 (이 메일은 0월 0일 기준 메일 수신에 동의한 회원에게 발송된 메일입니다 등)
공연전시관리	공연일정관리	기능	각종 공연 포스터, 공연일정 등록. 공연제목, 공연내용, 티켓구매링크 공연문의 연락처(인터파크 내 해당공연 O&A게시판 등).
	전시/행사일정관리	기능	각종 전시 포스터, 전시일정 등록. 전시제목, 전시내용, 티켓구매링크 전시문의 연락처(인터파크 내 해당전시 O&A게시판 등).
문의답변	고객의소리관리	기능	게시판. 질문문류/제목/작성일자/신청상태 구성. 미답변/답변완료 소팅 필요. 메일 좀 코딩 필요 미답변 글 제목 클릭하면 문의글 본문 하단에 에디터 배치.
	대관문의관리	기능	단변완료 글은 에디터 대신 단변내용 표시 게시판. 제목/작성일자/신청상태 구성. 미답변/답변완료 소팅 필요. 메일 좀 코딩 필요 단변완료 글은 에디터 대신 단변내용 표시
게시판관리	공지사항 관리	기능	일반공지/정기대관/수시대관/(구인)모집공고 등 카테고리 필요. 관리자만 등록/수정/삭제 가능
	FAQ 등록	기능	관리자만 등록/수정/삭제 가능 회원(사진이 작성한 글) 관리자만 등록/수정/삭제 가능
	관람후기 관리	기능	관람 후기, 공연과 시설에 대한 평가 등을 적을 수 있는 게시판 하루 글 작성 갯수 제한 글자 수 제한 첨부파일 용량 제한 첨부파일 형식 제한 필요
시스템관리	배너관리	기능	메인 페이지 배너 관리. 이미지, 배너 클릭시 이동 링크, 게시기간 등록
관리자관리		기능	최고 관리자 - 관리자 - 회원 체계. 최고 관리자만 접근 가능. 관리자 목록 제공. 회원-관리자 등급 변경. 관리자에게 허용되는 기능 제한 - 회원관리/공연전시관리/문의답변/게시판관리/시스템관리로 나누어서 권한 부여

콘텐츠 기획

|콘텐츠 기획 참여 프로젝트

프로젝트명	프로젝트기간	대표 제품 Live 페이지 (클릭 시 해당 페이지로 이동)
디지털복합기 11건 제품 콘텐츠 제작	37W~39W	<u>SL-X9400LX</u>
전자칠판 4건 제품 콘텐츠 제작	37W~40W	<u>LH55WMBWBGCXKR</u>
전기레인지 1건 제품 콘텐츠 제작	37W~41W	<u>NZ32BG2005FK</u>
청소기 1건 제품 콘텐츠 제작	37W~43W	<u>VS15A6031N5</u>
시스템에어컨 더 알아보기 콘텐츠 제작	41W~43W	<u>시스템에어컨 더 알아보기</u>
빌트인 가전 더 알아보기 콘텐츠 제작	41W~44W	<u>빌트인가전 더 알아보기</u>
후드 1건 제품 콘텐츠 제작	42W~46W	<u>NK90B8550DB</u>
모바일 더 알아보기 콘텐츠 제작	45W~47W	<u>모바일 더 알아보기</u>

전자칠판 제품 콘텐츠 제작

프로젝트 중 일부 발췌

- 화면설계서

- 본 프로젝트는 (주) 리젠컴퍼니 재직 중,
PTKOREA 파견 당시 진행한 프로젝트입니다.

손쉽게 쓰고 그리며 완성하는 아이디어

Flip Pro는 펜과 브러시 모드를 통해 실제 필기를 하는 듯한 경험을 할 수 있습니다.
 내용을 지우고 싶을 때는 손가락이나 손바닥으로 살짝 밀면 바로 지울 수 있죠.
 빠른 도구와 팔레트 메뉴로 창의적인 아이디어를 바로 실현할 수 있고
토글 버튼으로 간편하게 새로운 노트를 띄울 수도 있습니다.



Layout (image)			
Bottom	Left	Right	
O			
BG Theme			
White		Dark	
O			
Icon	CTA(1)		CTA(2)
X	X		X

Description

국문화 진행 여부 확인 부탁드립니다.

이하 국문화 시 변경 단어(가칭)

1. 펜&브러쉬 모드

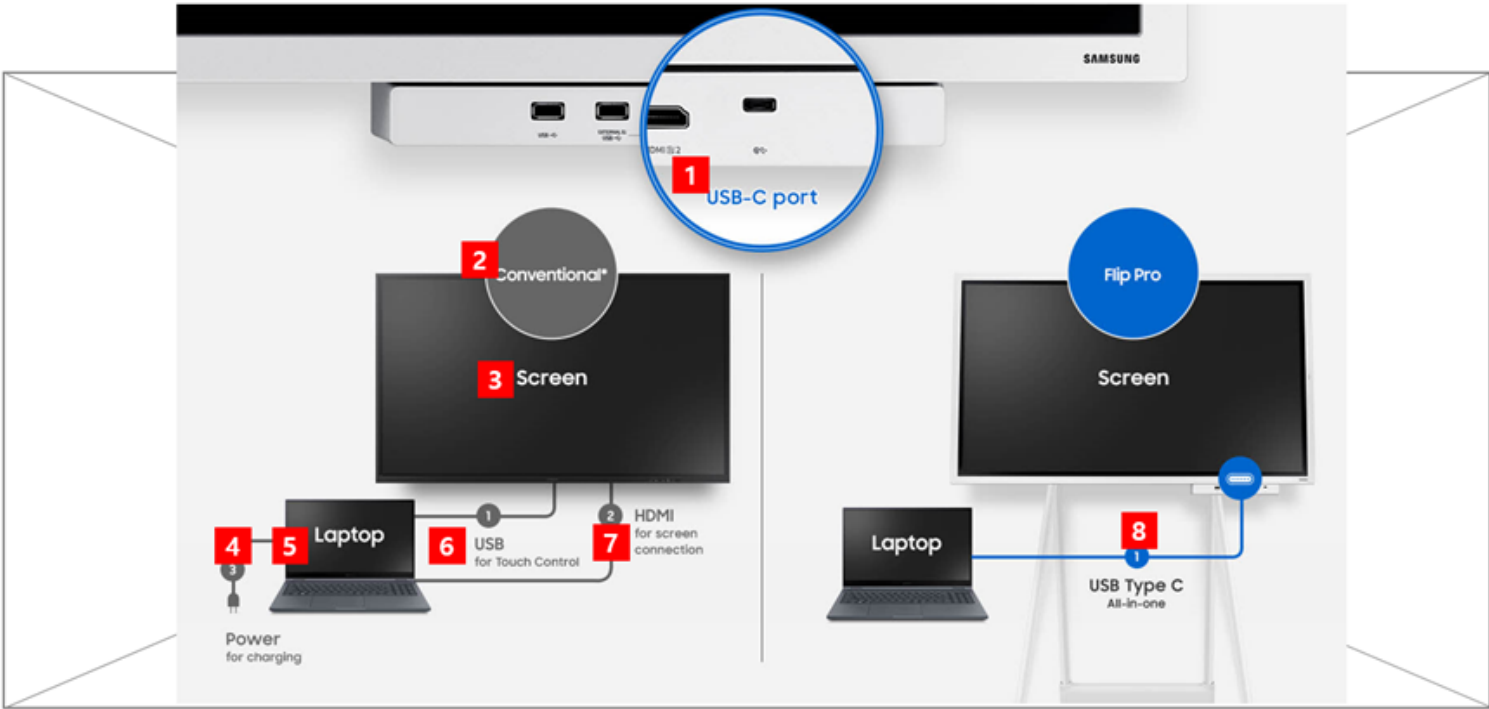
2. 살짝 밀면 쉽게 지워지는 지우개

3. 빠른 도구&팔레트 메뉴

4. 간편하게 띄우는 새로운 노트

하나의 USB-C 포트, 세 가지 기능

각각의 선을 준비해야 하는 번거로움 없이 하나의 포트 연결로 모든 준비를 마칠 수 있습니다.
3-in-1 USB-C 포트를 탑재하여 화면 미러링, 터치 제어 및 기기 충전(최대 15 W)까지 가능합니다.



* 이전 Flip 모델과 비교한 이미지입니다.

Layout (image)			
Bottom	Left	Right	
O			
BG Theme			
White		Dark	
O			
Icon	CTA(1)	CTA(2)	
X	X	X	

Description

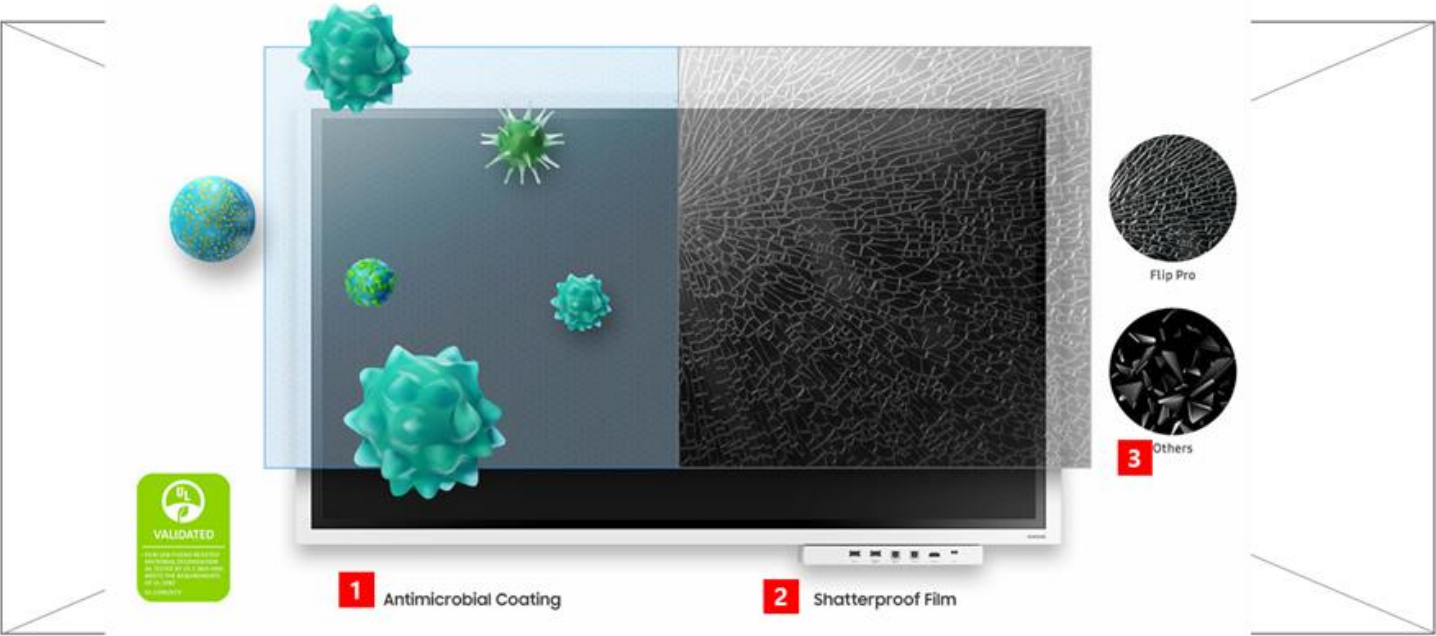
국문화 진행 여부 확인 부탁드립니다.

이하 국문화 시 변경 단어(가칭)

1. USB-C 포트
2. 기존 모델
3. 화면
4. Power 충전 케이블
5. 노트북
6. USB 터치 제어
7. HDMI 화면 연결
8. USB-C 포트로 한 번에 연결

깨끗함은 유지하고 손상 위험은 최소화한 기술

Flip Pro는 미생물을 억제하는 항균 코팅이 되어있어 더욱 안심할 수 있습니다.
또한 디스플레이는 비산 방지 필름으로 감싸져 있어 파손 시 화면 손상을 최소화하고 유리가 흩어지지 않습니다.



* 이 제품은 항균 기능을 위해 항균 물질인 인산은 유리로 처리되었습니다.
* 항균 속성은 사용자를 박테리아로부터 완전히 보호하지 않으며 Covid-19를 포함한 바이러스에 대한 보호를 제공하지 않습니다.
* 항균 코팅은 화면 표면에만 적용되며 사용 조건에 따라 효과가 다를 수 있습니다.
* 항균 인증: UL2282는 항균 효과가 99 % 이상일 때 부여됩니다.
(시험방법(ISO Z 2801) : 검체(5 cm x 5 cm)에 0.4 cc의 세균(Escherichia coli, Staphylococcus aureus)
접종 후, 물균필름(4 cm x 4 cm)을 부착하여 환온항습기에 방치, 35 °C에서 24시간 동안

Layout (image)			
Bottom	Left	Right	
O			
BG Theme			
White		Dark	
O			
Icon	CTA(1)	CTA(2)	
X	X	X	
Description			
<u>국문화</u> 진행 여부 확인 부탁드립니다.			
이하 <u>국문화</u> 시 변경 단어(가칭)			
1. 미생물을 억제하는 <u>항균</u> 코팅			
2. 비산 방지 필름			
3. 비산 방지 필름 <u>미적용</u>			

손쉽게 쓰고 그리며 완성하는 아이디어

Flip Pro는 펜과 브러시 모드를 통해 실제 필기를 하는 듯한 경험을 할 수 있습니다.

내용을 지우고 싶을 때는 손가락이나 손바닥으로 살짝 밀면 바로 지울 수 있죠.

빠른 도구와 팔레트 메뉴로 창의적인 아이디어를 바로 실현할 수 있고

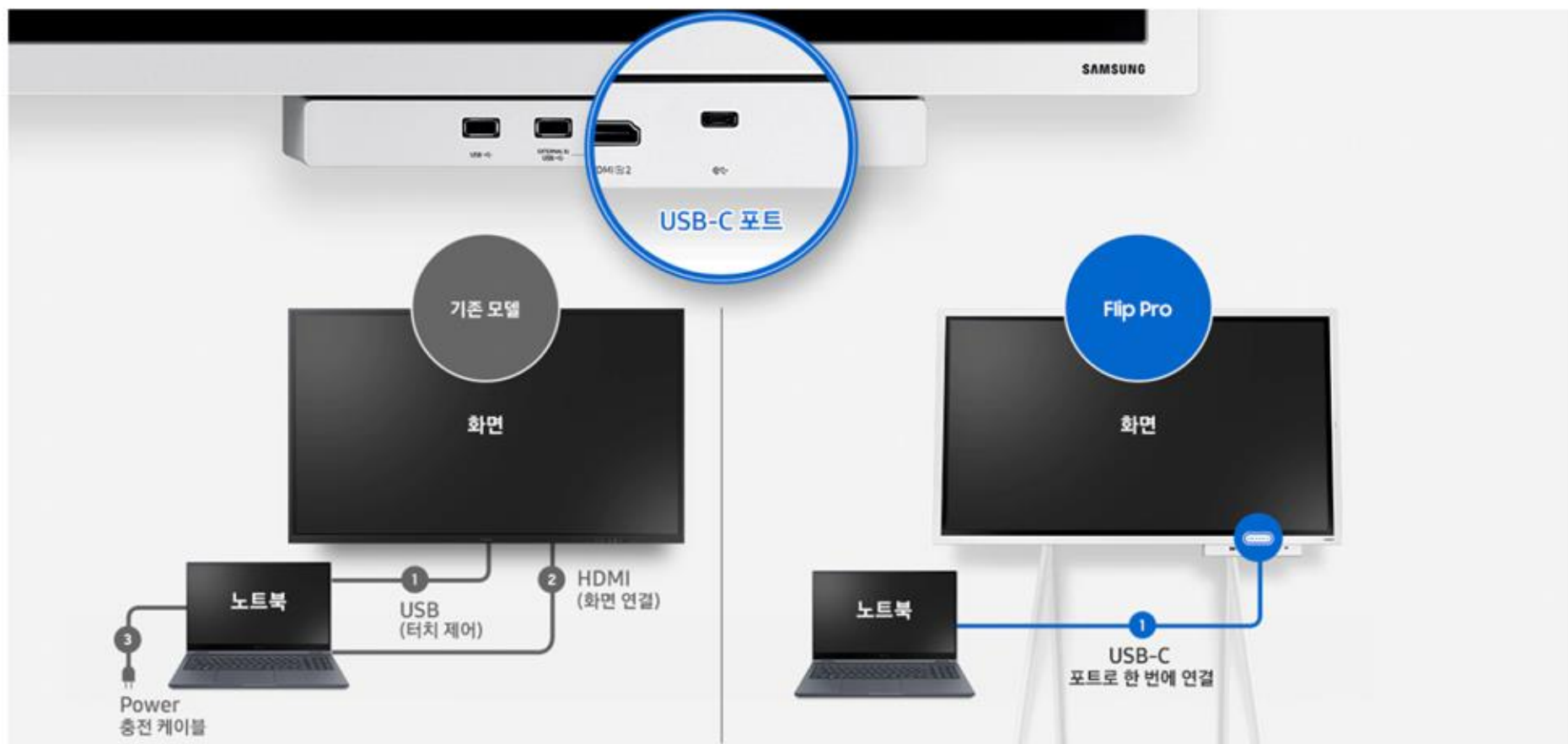
간편하게 노트레이어 기능도 사용할 수 있습니다.



* 노트레이어 기능 : 움직이는 동영상 콘텐츠 위에 얹은 투명막을 생성하여 필기가 가능한 기능

하나의 USB-C 포트, 세 가지 기능

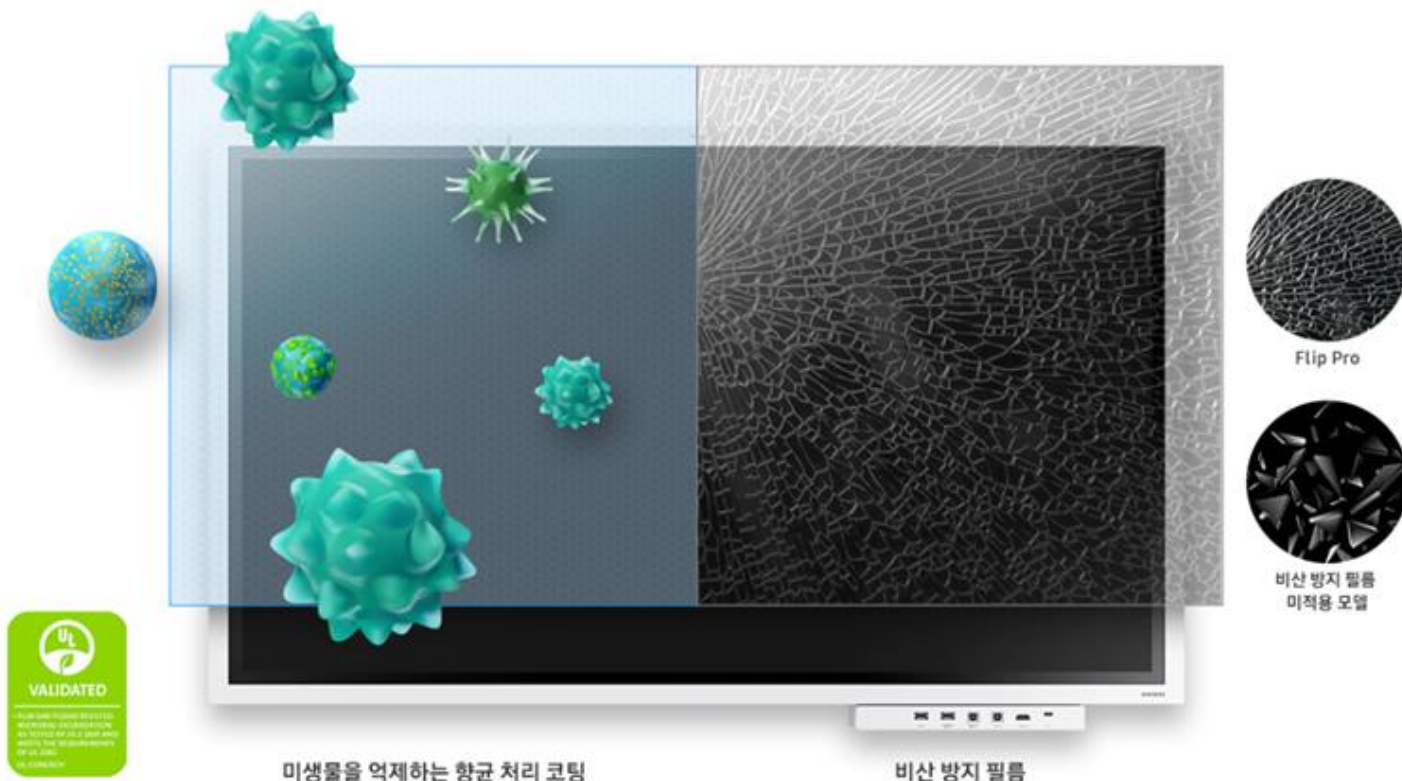
각각의 선을 준비해야 하는 번거로움 없이 하나의 포트 연결로 모든 준비를 마칠 수 있습니다.
3-in-1 USB-C 포트를 탑재하여 화면 미러링, 터치 제어 및 기기 충전(최대 65 W)까지 가능합니다.



* 이전 Flip 모델과 비교한 이미지입니다.
* 포트 연결을 지원하는 옵션트레이는 별매입니다.

깨끗함은 유지하고 손상 위험은 최소화한 기술

Flip Pro는 미생물을 억제하는 항균처리 코팅이 되어있어 더욱 안심할 수 있습니다.
또한 디스플레이는 비산 방지 필름으로 감싸져 있어 파손 시 화면 손상을 최소화하고 유리가 흩어지지 않습니다.



미생물을 억제하는 항균 처리 코팅

비산 방지 필름

- * 이 제품은 항균 기능을 위해 항균 물질인 인산은 유리로 처리되었습니다.
- * 항균 속성은 사용자를 박테리아로부터 완전히 보호하지 않으며 Covid-19를 포함한 바이러스에 대한 보호를 제공하지 않습니다.
- * 항균처리 코팅은 화면 표면에만 적용되며 사용 조건에 따라 효과가 다를 수 있습니다.
- * 항균 인증: UL2282는 항균 효과가 99% 이상일 때 부여됩니다.
(시험방법(JIS Z 2801): 검체(5 cm x 5 cm)에 0.4 cc의 세균(Escherichia coli, Staphylococcus aureus)
접종 후 열균필름(4 cm x 4 cm)을 부착하여 항온항습기에 방치, 35 °C에서 24시간 동안
상대습도 90% 이상에서 균사멸 효과를 측정 / 시험기관: KOTITI 시험연구원)

시스템에어컨 더 알아보기 콘텐츠 제작

프로젝트 중 일부 발췌

- 화면설계서

- 본 프로젝트는 (주) 리젠컴퍼니 재직 중,
PTKOREA 파견 당시 진행한 프로젝트입니다.

시스템에어컨 서비스-원안

P T K O R E A

1)

에어컨 세척서비스

사전 관리를 통해 세는 비용까지 절약하는 종합 세척 서비스로 최적의 실내 공기를 유지합니다.



상업용 시스템에어컨

자세히 보기



스탠드 에어컨

자세히 보기



벽걸이 에어컨

자세히 보기



주택용 시스템에어컨

자세히 보기

문구 수정
:에어컨 세척서비스(벽걸이 에어컨)

1) 문구 수정
:에어컨 세척서비스(상업용 시스템 에어컨)

문구 수정
:에어컨 세척서비스(스탠드 에어컨)

문구 수정
:에어컨 세척서비스(주택용 시스템 에어컨, DVM-Home)

1) '에어컨 세척서비스' 문구가 대제목과 각 소제목에서 중복으로 사용되기에, 둘 중 하나를 변경하는 안을 건의드립니다.

Layout (image)			
Bottom	Left	Right	Column
			O
BG Theme			
White		Dark	
O			
CTA(1)	CTA(2)	CTA(3)	
상업용 시스템에어컨	스탠드 에어컨	벽걸이 에어컨	
CTA(4)			
주택용 시스템에어컨			
Description			

시스템에어컨 서비스-1안

P T K O R E A

1)

에어컨 세척서비스

사전 관리를 통해 세는 비용까지 절약하는 종합 세척 서비스로 최적의 실내 공기를 유지합니다.



상업용 시스템에어컨

자세히 보기



스탠드 에어컨

자세히 보기



벽걸이에어컨

자세히 보기



주택용 시스템에어컨
DVM-Home

자세히 보기

Layout (image)			
Bottom	Left	Right	Column
			O
BG Theme			
White		Dark	
O			
CTA(1)	CTA(2)	CTA(3)	
상업용 시스템에어컨	스탠드 에어컨	벽걸이 에어컨	
CTA(4)			
주택용 시스템에어컨			

Description

1) '에어컨 세척서비스' 를 대제목에만 사용

시스템에어컨 서비스-2안

P T K O R E A

1)

에어컨 관리서비스

사전 관리를 통해 세는 비용까지 절약하는 종합 세척 서비스로 최적의 실내 공기를 유지합니다.



1)

에어컨 세척서비스
(상업용 시스템에어컨)

자세히 보기



에어컨 세척서비스
(스탠드 에어컨)

자세히 보기



에어컨 세척서비스
(벽걸이 에어컨)

자세히 보기



에어컨 세척서비스
(주택용 시스템에어컨
DVM-Home)

자세히 보기

Layout (image)			
Bottom	Left	Right	Column
			O
BG Theme			
White		Dark	
O			
CTA(1)	CTA(2)	CTA(3)	
상업용 시스템에어컨	스탠드 에어컨	벽걸이 에어컨	
CTA(4)			
주택용 시스템에어컨			

Description

1) 대제목에 '에어컨 관리서비스'로 변경
각 소제목에 '에어컨 세척서비스' 사용

시스템에어컨 종합 세척 서비스

사전 관리를 통해 새는 비용까지 절약하는 종합 세척 서비스로 최적의 실내 공기를 유지합니다.



에어컨 세척서비스

상업용 시스템에어컨

자세히 보기



에어컨 세척서비스

스탠드 에어컨

자세히 보기



에어컨 세척서비스

벽걸이 에어컨

자세히 보기



에어컨 세척서비스

주택용 시스템에어컨 (DVM-HOME)

자세히 보기

EOD
