

2023년 아트 브릿지 미술 커뮤니티 플랫폼

프로젝트 기획서

2023. 03.

Team Final Lead.		
[학과] 경영정보학과, 응용소프트웨어 전공	[학번] 60171081	[이름] 김건우
[Email] dryrain_@naver.com	[소개] 사이트 링크	[GitHub] DryRains

Design / FE Dev.		
[학과] 중어중문학과, 응용소프트웨어 전공	[학번] 60210099	[이름] 김지윤
[Email] wldbs886@naver.com	[소개] 사이트 링크	[GitHub] kimwlyu

Design / FE Leader.		
[학과] 융합소프트웨어학부	[학번] 6021110	[이름] 박가현
[Email] pgh123166@naver.com	[소개] 사이트 링크	[GitHub] gahvuun

Project Manager		
[학과] 융합소프트웨어학부	[학번] 60201701	[이름] 임건영
[Email] ur2kunyoung2@outlook.com	[소개] 사이트 링크	[GitHub] ImKunYoung

Revision History

#	Date	Summary	작성자
1	2023. 3. 24 오후 10:46:56	문서 생성	임건영
2	2023. 4. 2 오후 3:42:40	Revision History 표 수정	임건영
3	2023. 4. 2 오후 4:29:12	전체 일정 계획 작성 지침 추가	임건영
4	2023. 4. 2 오후 4:29:14	개발 단계별 일정 작성 지침 추가	임건영
5	2023. 4. 2 오후 4:29:16	프로젝트 진행 상황 관리 방안 작성 지침 추가	임건영
6	2023. 4. 2 오후 10:02:13	개발 계획 작성 지침 추가	임건영
7	2023. 4. 2 오후 10:02:13	위험 관리 계획 작성 지침 추가	임건영
8	2023. 4. 2 오후 10:02:13	요구사항 분석 작성 지침 추가	임건영
9	2023. 4. 3 오전 11:48:01	예산 및 자원 작성 지침 추가	임건영
10	2023. 4. 3 오전 11:52:57	프로젝트 결과 및 평가 작성 지침 추가	임건영
11	2023. 4. 3 오전 11:57:01	프로젝트 목적 항목 예시 추가	임건영
12	2023. 4. 3 오후 12:01:28	작성지침 들여 쓰기, 너비 수정	김지윤
13	2023. 4. 4 오후 8:12:39	프로젝트 구조 항목 작성 지침 추가	임건영
14	2023. 4. 4 오후 8:12:40	프로젝트 이해관계자 항목 작성	임건영
15	2023. 4. 5 오후 1:02:03	역할 및 책임 항목 작성	임건영
16	2023. 4. 5 오후 1:02:19	프로젝트 투자자 책임 상세 내용 추가	김지윤
17	2023. 4. 5 오후 1:09:08	프로젝트 검토 그룹 책임 상세 내용 추가	김지윤
18	2023. 4. 5 오후 1:14:37	프로젝트 관리자 책임 상세 내용 추가	김지윤
19	2023. 4. 5 오후 1:18:02	프로젝트 팀원 책임 상세 내용 추가	김지윤
20	2023. 4. 5 오후 1:23:58	문제 에스컬레이션 항목 작성	박가현
21	2023. 4. 5 오후 3:03:44	WBS 추가	임건영
22	2023. 4. 5 오후 3:03:45	WBS 리스트 위치 항목 추가	임건영
23	2023. 4. 5 오후 3:03:48	일정 관리 항목 추가	김지윤
24	2023. 4. 5 오후 3:03:48	일정 관리 리스트 위치 추가	김건우
25	2023. 4. 5 오후 3:14:52	자원 식별 항목 추가	김지윤
26	2023. 4. 5 오후 3:23:27	자원 로딩 차트 추가	임건영
27	2023. 4. 5 오후 3:43:09	프로젝트 예산 명세 세부 로케이션 추가	김건우
28	2023. 4. 5 오후 3:43:11	프로젝트 예산 항목 추가	임건영
29	2023. 4. 6 오후 3:31:32	테스트 목차 삭제	박가현
30	2023. 4. 7 오후 4:23:27	서명 형식 변경	김지윤
31	2023. 4. 9 오후 8:54:01	위험 관리 부분 목차 수정	박가현
32	2023. 4. 9 오후 9:10:43	프로젝트 조직 목차 추가	임건영

33	2023. 4. 9 오후 9:10:44	프로젝트 관리 - 참여자 역할 항목 삭제	박가현
34	2023. 4. 9 오후 9:11:35	개요 - 프로젝트 팀 소개 항목 삭제	박가현
35	2023. 4. 9 오후 9:16:33	역할 및 책임 부분 표 수정	김지윤
36	2023. 4. 9 오후 9:17:57	프로젝트 요구사항 -> 비즈니스 요구사항으로 수정	박가현
37	2023. 4. 9 오후 9:38:26	목차 수정	김지윤
38	2023. 4. 9 오후 9:44:14	제목 서식 변경	김지윤
39	2023. 4. 10 오후 12:14:06	서명 수정	박가현
40	2023. 4. 10 오후 12:14:47	서명 수정	김지윤
41	2023. 4. 10 오후 12:14:55	서명 수정	임건영
42	2023. 4. 10 오후 12:24:13	의사소통 이해관계자 연락처 항목 표 추가	박가현
43	2023. 4. 10 오후 12:24:15	의사소통 이해관계자 연락처 항목 표 추가	박가현
44	2023. 4. 10 오후 12:41:14	서명 수정	김건우
45	2023. 4. 10 오후 12:41:31	의사소통 이해관계자 연락처 항목 표 수정	박가현
46	2023. 4. 12 오후 6:25:32	서명 수정	김지윤
47	2023. 4. 12 오후 6:25:32	본 문서의 목적 항목 추가	박가현
48	2023. 4. 12 오후 6:26:22	프로젝트 명 -> 프로젝트 배경	박가현
49	2023. 4. 12 오후 6:31:12	산출물 항목 추가	김지윤
50	2023. 4. 12 오후 6:33:01	추정 항목 추가	김지윤
51	2023. 4. 12 오후 6:41:45	추정 리스트 추가	김건우
52	2023. 4. 12 오후 6:47:53	계약 조건 항목 추가	박가현
53	2023. 4. 12 오후 6:49:40	계약 조건 리스트 항목 추가	김건우
54	2023. 4. 12 오후 6:52:14	역할 및 책임 항목 수정	김건우
55	2023. 4. 12 오후 7:05:26	산출 추적 리스트 추가	박가현
56	2023. 4. 12 오후 7:08:13	추정 리스트에 항목 추가	박가현
57	2023. 4. 12 오후 7:14:05	추정 리스트 항목 수정	김건우
58	2023. 4. 14 오후 3:05:58	프로젝트 배경 작성	김건우
59	2023. 4. 14 오후 3:14:40	프로젝트 목적 항목 작성	김건우
60	2023. 4. 14 오후 3:21:53	계약조건 리스트 추가	김건우
61	2023. 4. 14 오후 3:24:52	역할 및 책임 리스트 추가	김건우
62	2023. 4. 14 오후 5:24:49	기능적 요구사항 작성	김지윤
63	2023. 4. 14 오후 5:29:06	비즈니스 요구사항 항목 작성	김지윤
64	2023. 4. 14 오후 5:34:14	제목 3 서식 변경	박가현
65	2023. 4. 14 오후 10:41:16	기능적 요구사항 표 추가	박가현
66	2023. 4. 14 오후 10:43:06	의사소통 이해관계자 연락처 수정	박가현

67	2023. 4. 14 오후 10:47:28	프로젝트 시작 목차 추가	김지윤
68	2023. 4. 14 오후 10:54:18	자원 일정표 수정	박가현
69	2023. 4. 14 오후 10:55:47	자원 로딩 차트 표 수정	박가현
70	2023. 4. 14 오후 10:58:16	프로젝트 예산 표 수정	박가현
71	2023. 4. 14 오후 11:04:16	프로젝트 시작 목차 다듬기	김지윤
72	2023. 4. 14 오후 11:09:05	역할 및 책임 수정	김지윤
73	2023. 4. 14 오후 11:14:14	프로젝트 이해관계자 표 수정	김지윤
74	2023. 4. 14 오후 11:30:32	산출물 리스트에 완료 날짜 추가	김지윤
75	2023. 4. 14 오후 11:35:56	기술 스택 항목 삭제	임건영
76	2023. 4. 14 오후 11:54:47	프로젝트 목적 항목 다듬기	김지윤
77	2023. 4. 14 오후 11:54:49	시그니처에 자기소개 사이트 링크 추가	김건우
78	2023. 4. 15 오전 12:24:34	프로젝트 관리 목차 삭제	김건우
79	2023. 4. 15 오전 12:45:06	자원 로딩 차트 수정	박가현
80	2023. 4. 15 오전 12:47:55	자원 로딩 차트 수정	박가현
81	2023. 4. 15 오전 1:42:23	시그니처 수정	김지윤
82	2023. 4. 15 오전 1:58:28	산출 추적 리스트 수정	박가현
83	2023. 4. 15 오후 4:26:55	산출 추적 리스트 수정	박가현
84	2023. 4. 15 오후 4:35:11	역할 및 책임 수정	임건영
85	2023. 4. 15 오후 5:27:00	비기능 요구사항 수정	김건우
86	2023. 4. 15 오후 6:23:33	프로젝트 라이프 사이클 다이어그램 링크 첨부	김건우
87	2023. 4. 18 오전 12:25:23	기술 스택 그림 추가	김건우
88	2023. 4. 18 오전 12:35:37	추정 방법 작성	김지윤
89	2023. 4. 18 오전 12:56:40	WBS 명세 세부 위치 첨부	김건우
90	2023. 4. 18 오전 1:19:12	자원 일정 작성	김건우
91	2023. 4. 18 오전 1:25:14	프로젝트 예산 표 업데이트	김건우
92	2023. 4. 18 오전 1:27:55	모니터링 및 제어 목차 추가	박가현
93	2023. 4. 18 오전 1:28:07	프로젝트 추적 및 관리 목차 추가	박가현
94	2023. 4. 18 오전 1:29:13	변경 관리 목차 추가	김건우
95	2023. 4. 18 오전 1:34:11	코드 형상관리 항목 추가 및 작성	임건영
96	2023. 4. 18 오전 1:47:22	이슈 관리 항목 추가 및 작성	임건영
97	2023. 4. 18 오전 1:58:03	변경 관리 프로세스 작성	임건영
98	2023. 4. 18 오전 2:03:28	상태 보고 항목 추가 및 작성	임건영
99	2023. 4. 18 오전 2:09:18	개발 계획 목차 삭제	김건우
100	2023. 4. 18 오전 2:23:25	역할 및 책임 수정	김건우

101	2023. 4. 18 오전 3:25:38	계약 조건 추가	김건우
102	2023. 4. 18 오전 3:28:51	추정 방법 및 추정 항목 다듬기	김건우
103	2023. 4. 18 오전 3:59:54	프로젝트 구조 조직도 추가	김건우
104	2023. 4. 18 오전 4:14:01	산출 추적 리스트 수정	김지윤
105	2023. 4. 18 오전 4:27:49	자원 로딩 차트 수정	김지윤
106	2023. 4. 18 오후 12:57:55	역할 및 책임 수정	김지윤
107	2023. 4. 18 오후 8:09:19	기능 요구사항 수정	임건영
108	2023. 4. 18 오후 11:36:03	위험 관리 접근 방식 작성	임건영
109	2023. 4. 18 오후 11:36:32	위험 평가 항목 표 추가	임건영
110	2023. 4. 18 오후 11:41:13	위험 로그표 첨부	김건우
111	2023. 4. 18 오후 11:41:14	위험 로그표 작성	김건우
112	2023. 4. 18 오후 11:48:45	프로젝트 라이프 사이클 작성 지침 삭제	박가현
113	2023. 4. 18 오후 11:48:46	목차 다듬기	박가현
114	2023. 4. 18 오후 11:53:20	프로젝트 라이프 사이클 항목 다이어그램 추가	임건영
115	2023. 4. 18 오후 11:56:17	프로젝트 범위 목차 삭제	김건우
116	2023. 4. 19 오전 12:03:37	기능 요구사항 추가	임건영
117	2023.4.20 오후 6:13:30	계약조건 수정	김건우
118	2023.4.20 오후 6:20:04	문제 에스컬레이션 수정	김건우
119	2023.4.20. 오후 6:24:04	비즈니스 요구사항 추가	김건우
120	2023. 4. 20 오후 6:42:09	위험 평가 항목 수정	김지윤
121	2023. 4. 23 오후 2:06:23	위험 모니터링 및 통제 항목 작성	박가현
122	2023. 4. 26 오후 6:31:09	기능 요구사항 추가	김지윤
123	2023. 4. 27 오전 11:05:03	기능 요구사항 수정	임건영
124	2023. 4. 27 오전 11:05:04	비기능 요구사항 범위 추가	임건영
125	2023. 4. 27 오전 11:16:36	역할 및 책임 수정	김건우
126	2023. 4. 27 오전 11:16:51	비즈니스 요구사항 작성지침 삭제	김건우
127	2023. 4. 27 오후 12:18:35	프로젝트 라이프 사이클 그림 수정	김건우
128	2023. 4. 27 오후 12:24:12	자원 로딩 차트 일정 변경	박가현
129	2023. 4. 27 오후 3:44:04	기획/계획 Phase 표 추가	김건우
130	2023. 4. 27 오후 3:44:05	구축 Phase 표 추가	김건우
131	2023. 4. 27 오후 3:53:22	예산 및 자원 목차 삭제	박가현
132	2023. 4. 27 오후 3:54:20	일정 관리 명세 세부 위치 소목차 삭제	박가현
133	2023. 4. 27 오후 3:56:30	일정 관리 리스트에 내용 추가	박가현
134	2023. 4. 27 오후 3:57:27	프로젝트 구조 수정	박가현

135	2023. 4. 27 오후 4:05:59	의사소통 이해관계자 연락처 항목 내용 추가	임건영
136	2023. 4. 27 오후 4:10:02	서명 깃허브 아이디, 링크 첨부	박가현
137	2023. 4. 27 오후 5:42:42	위험 관리 접근 방식 항목 작성 지침 삭제	김지윤
138	2023. 4. 27 오후 5:44:06	위험 평가 항목 작성 지침 삭제	김지윤
139	2023. 4. 27 오후 5:44:38	위험 모니터링 및 통제 항목 작성 지침 삭제	김지윤
140	2023. 4. 27 오후 5:44:51	상태 보고 항목 작성 지침 삭제	김지윤
141	2023. 4. 27 오후 5:45:36	이슈 관리 항목 작성 지침 삭제	김지윤
142	2023. 4. 27 오후 5:46:12	변경 관리 항목 작성 지침 삭제	김지윤
143	2023. 4. 27 오후 10:47:41	추가 산출물 - 이벤트스토밍 (필수 영역) 항목 작성	임건영
144	2023. 5. 1 오후 12:27:08	기능 요구사항 일부 수정	박가현
145	2023. 5. 1 오후 12:27:24	기술스택 다이어그램 수정	임건영
146	2023. 5. 1 오후 1:03:31	프로젝트 예산 명세 표 추가	임건영
147	2023. 5. 1 오후 1:26:16	산출 추적 리스트 수정	김지윤
148	2023. 5. 1 오후 1:33:54	산출 추적 리스트 수정	김지윤
149	2023. 5. 1 오후 1:40:33	기능 요구사항, 비기능 요구사항 형식 수정	임건영
150	2023. 5. 1 오후 1:44:10	기능 요구사항 작성 지침 삭제 및 기능 요구사항 개요 추가	임건영
151	2023. 5. 1 오후 1:46:44	추정 방법 및 추정 항목 작성 지침 삭제 및 개요 추가	임건영
152	2023. 5. 1 오후 1:53:23	기획/계획 Phase 다이어그램 수정	임건영
153	2023. 5. 1 오후 1:55:03	의사소통 관리 접근 방식 부분 문서 다듬기	김건우
154	2023. 5. 1 오후 1:57:00	위험 모니터링 및 통제 부분 문서 다듬기	김건우
155	2023. 5. 1 오후 2:14:06	프로젝트 결과 및 평가 (필수 체크리스트) 작성	박가현
156	2023. 5. 1 오후 2:14:07	프로젝트 결과 및 평가 (필수 체크리스트) 개요 작성	김지윤
157	2023. 5. 3 오후 7:20:09	추가 산출물 - UI 리스트 (필수영역) 추가	임건영
158	2023. 5. 3 오후 7:48:46	전체 작성 지침 삭제	김건우
159	2023. 5. 3 오후 7:49:45	자원 일정 위치 항목 삭제	임건영
160	2023. 5. 3 오후 8:13:27	WBS 표 추가, WBS 세부 위치 항목 삭제	박가현

목차

소개.....	9
1. 본 문서의 목적.....	9
2. 프로젝트 배경.....	9
3. 프로젝트 목적.....	10
4. 산출물.....	10
4.1. 산출 추적 리스트.....	11
5. 추정.....	12
6. 제약 조건.....	12
프로젝트 조직.....	14
1. 프로젝트 구조.....	14
2. 프로젝트 이해관계자.....	14
3. 역할 및 책임.....	15
3.1. 프로젝트 채점자.....	16
3.2. 프로젝트 관리자.....	16
3.3. 프로젝트 팀원.....	17
4. 문제 에스컬레이션.....	17
요구사항.....	17
1. 비즈니스 요구사항.....	18
2. 기능 요구사항.....	18
3. 비기능 요구사항.....	22
프로젝트 시작.....	23
1. 프로젝트 라이프 사이클.....	23
2. 기술스택.....	27
3. 추정 방법 및 추정.....	28
4. WBS.....	28
5. 일정 관리.....	30
6. 자원 식별.....	30
6.1. 자원 일정.....	30
7. 자원 로딩 차트.....	31
8. 프로젝트 예산.....	32
모니터링 및 제어.....	33
1. 프로젝트 추적 및 관리.....	33
2. 변경 관리.....	33
3. 코드 형상관리.....	34
4. 이슈 관리.....	35
5. 상태 보고이슈 생성.....	36
커뮤니케이션 관리.....	37
1. 의사소통 관리 접근 방식.....	37
2. 의사소통 이해관계자 연락처.....	38

위험 관리 계획.....	39
1. 위험 관리 접근 방식.....	39
2. 위험 평가.....	40
3. 위험 모니터링 및 통제.....	40
프로젝트 결과 및 평가 (필수 체크리스트).....	42
추가 산출물 - 이벤트스토밍 (필수 영역).....	44
추가 산출물 - 기능리스트 (필수영역).....	50
추가 산출물 - UI 리스트 (필수영역).....	56

소개

프로젝트 계획서는 아트 브릿지 프로젝트의 소프트웨어 개발 사이클에서 최상위 문서이며, 프로젝트 계획서는 프로젝트 관리자, 투자자, 오너, 프로젝트 팀 등 프로젝트에 영향을 받는 모든 이해관계자 간의 계약이다.

1. 본 문서의 목적

본 문서는 프로젝트의 목적, 범위 및 주요 목표를 설명한다. 프로젝트 계획 세부 사항 및 기타 적절한 맥락 자료를 포함하여 중요한 배경 정보를 제공한다. 이 문서는 다음 사항과 같은 사항을 공식화한다.

- 투자자, 프로젝트 관리자 간의 합의
- 프로젝트 목적
- 사업 및 프로젝트 목표
- 범위와 기대치
- 역할 및 책임
- 가정 및 제약 조건
- 품질 관리 접근 방식
- 프로젝트 관리 접근 방식

2. 프로젝트 배경

최근 미술 시장의 디지털화와 온라인 커뮤니티의 성장에 따라 미술 작품 감상 및 정보 공유, 작가와 관람객 간의 소통, 온라인 미술 시장의 활성화 등에 대한 필요성이 커지고 있다. 하지만 기존의 미술 작품 온라인 플랫폼은 상호작용이 제한적이거나 한정된 기능만 제공하여, 사용자들의 다양한 요구를 충족시키지 못하고 있다. 이에 따라 미술 작품에 대한 접근성을 높이고 지속적인 미술 시장 발전을 도모하기 위한 새로운 솔루션의 필요성이 대두되었다.

이러한 배경 속에서 아트 브릿지는 유튜브와 멜론과 같은 미디어 플랫폼과 유사한 미술 작품 온라인 진열 및 상호작용 서비스를 제공하는 통합 모바일 플랫폼 구축을 목표로 한다. 아트 브릿지는 미술 작품 감상 및 정보 공유, 작가와 관람객 간의 소통 강화, 온라인 미술 시장 활성화, 사용자 중심 서비스, 소셜 네트워킹, 온라인 커뮤니티 통합, 작품 및 전시회 이슈 처리 등의 핵심 가치를 제공하여 사용자들의 미술 감상 경험을 한 단계 향상시키고 지속적인 미술 시장 발전을 도모하고자 한다. 이를 통해 아트 브릿지는 미술 작품 감상자와 작가에게 더 나은 서비스를 제공하며, 기존의 온라인 미술 플랫폼이 가지지 못한 차별화된 경쟁력을 확보할 것이다.

3. 프로젝트 목적

본 프로젝트의 주요 목적은 미술 작품 온라인 진열 및 상호작용 플랫폼 “아트 브릿지”를 개발하여, 다음과 같은 목표를 달성함을 원칙으로 한다.

- 미술 작품 접근성 향상
미술 작품의 온라인 진열을 통해 사용자들이 시간과 거리의 제약 없이 다양한 작품을 감상할 수 있게 함으로써 미술 작품에 대한 접근성을 높임.
- 사용자 간의 소통 및 정보 공유 촉진
좋아요, 댓글, 공유 등의 상호작용 기능을 통해 사용자들이 미술 작품에 대한 의견을 나누고 정보를 공유할 수 있는 환경을 제공함.
- 작가와 관람객 간의 소통 강화
작가 프로필, 작품 설명, 전시회 정보 등을 제공함으로써 작가와 관람객 간의 소통을 돕고, 작가의 작품 활동을 지원함.
- 온라인 미술 시장 활성화 및 경쟁력 강화
다양한 장르와 스타일의 작품을 한 플랫폼에서 제공함으로써 온라인 미술 시장의 활성화를 돕고, 차별화된 경쟁력을 확보함.
- 사용자 맞춤형 서비스 제공
사용자의 취향과 관심사에 맞는 미술 작품 및 전시회 추천, 알림 서비스 등을 제공하여 개인화된 미술 감상 경험을 제공함.

4. 산출물

아트 브릿지 프로젝트의 산출물은 아래 내용을 포함하여야 한다.

개발 단계	산출물	완료날짜
계획	프로젝트 기획서	2023. 4. 30
디자인/설계	이벤트스토밍 보드 정리본	2023. 4. 30
	스토리 보드	2023. 4. 30
	UI 디자인	최종 제출일
	API 명세서	최종 제출일
개발	코드	최종 제출일
프로젝트 종료	기획서 완성본	최종 제출일

4.1. 산출 추적 리스트

Stage	DN	Description	AC	As-to	IP	QR	Delivered	Accepted
계획	프로젝트 계획서	프로젝트의 목표, 범위, 일정, 예산, 팀 구성, 리소스 분배, 리스크 관리 등에 대한 정보를 담고 있는 최상위 문서	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	2023. 3. 24	2023. 4. 28	2023. 4. 30	2023. 4. 30
	이벤트스 토밍 보드 정리본	프로젝트 요구 사항을 기반으로 한 이벤트스 토밍 세션에서 도출된 정보를 정리한 문서	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	-	2023. 4. 28	2023. 4. 30	2023. 4. 30
	스토리 보드	사용자 경험을 시각화한 스토리 보드, 앱의 주요 기능을 보여주는 시나리오 포함	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	-	2023. 4. 28	2023. 4. 30	2023. 4. 30
설계/개발	UI 디자인	앱의 모든 화면에 대한 UI 디자인, 사용자 경험을 고려한 인터페이스 포함	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	2023. 5. 1	-	최종 제출일	최종 제출일
	API 명세서	서비스가 제공하는 기능에 대한 API를 정의한 문서	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	2023. 5. 1	-	최종 제출일	최종 제출일
	코드	서비스의 전체 소스 코드, 테스트 코드 포함	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	2023. 5. 1	-	최종 제출일	최종 제출일
프로젝트 종료	기획서 완성본	프로젝트의 전체 기획을 담은 최종 문서	[링크 첨부]	김건우, 김지윤, 박가현, 임건영	2023. 5. 1	-	최종 제출일	최종 제출일

DN: Deliverable Name, AC: Acceptance Criteria, As-to: Assigned to, IP: In Progress, QR: Quality Reviewed

5. 추정

추정은 아직 확정되지 않은 사항을 의미한다.

#	추정	영향
A-01	Node.js 프레임워크의 불명확한 공지	- 프로젝트 지연 - 불확실성 증가 - 잘못된 계획 수립 - 기술 부채 증가
A-02	팀원의 형상관리 경험 부족	- 의사소통 이슈 - 버전 관리 문제 - 기술 부채 증가 - 프로젝트 지연
A-03	타과목 수강으로 인한 팀원의 시간 부족	- 프로젝트 지연 - 의사소통 이슈 - 개발 단계에 시간에 쫓길 수 있음
A-04	수업에서 다룰 내용의 불확실함	- 제약 조건의 변경 - 위험 요소 변경 - 기술 부채 증가 - 프로젝트 막바지에 주요 요구사항 변경
A-05		
A-06		

6. 제약 조건

제약 조건은 범위, 리소스, 일정에 의해 프로젝트를 제한하는 요소를 의미한다.

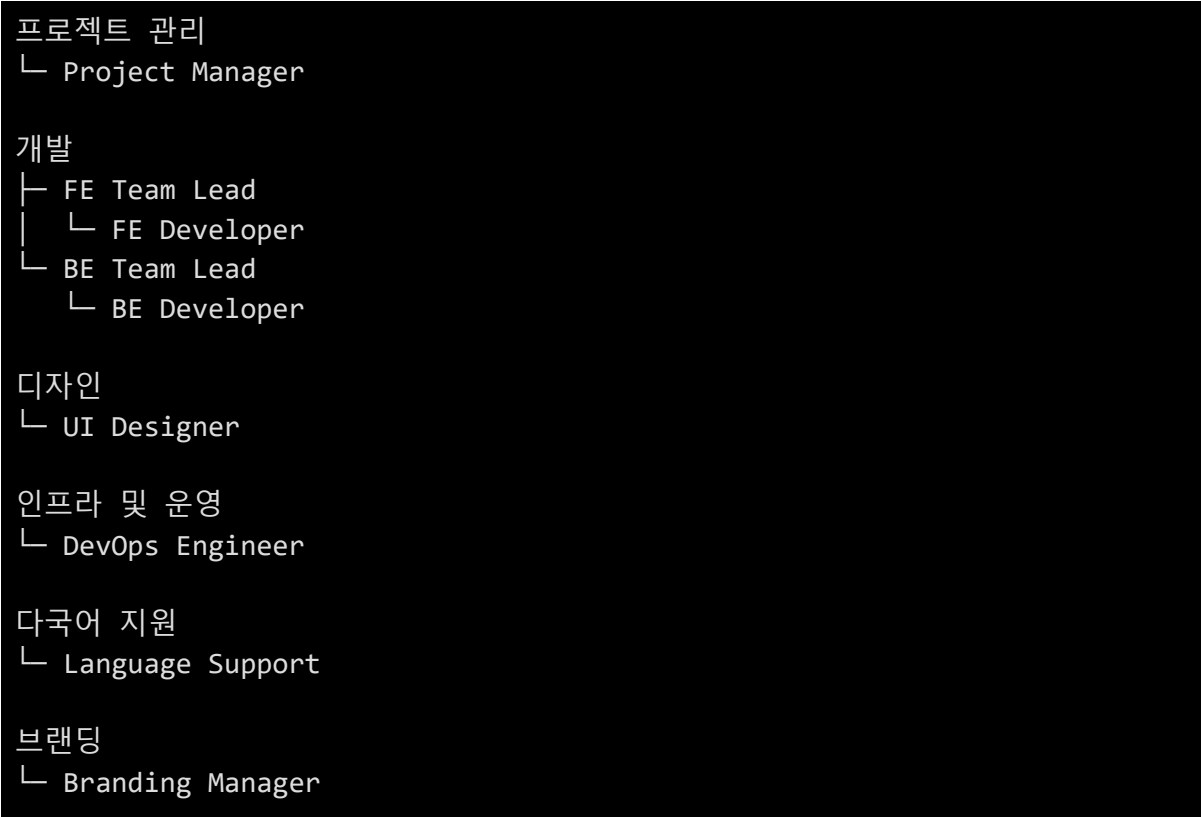
#	제약 조건	영향
B-01	수업에 나오는 기술 스택만 점수 반영	- 고품질의 제품이 나오지 않을 수 있음
B-02	디자이너 부재	- 프로젝트 완성도 - 프로젝트 지연 - 추가적인 피그마 스터디 요구
B-03	서버 가용 비용 부족	- 테스트 서버 부재 - 개발 서버 부재 - 기술 부채 증가 - 느린 라이프 사이클 - Velocity 감소 - 프로젝트 출시 임박 시기에 문제 발생
B-04	예산 지원 x	- 과도한 개인 지출

		- 기술 부채 증가
B-05	데이터베이스 연동은 필수적이거나, 수업에서 다루지 않음	- 해당 지식 습득을 위해 추가적인 시간을 할애
B-07		
B-08		

프로젝트 조직

프로젝트 조직, 역할 및 책임, 자원 관리와 관련된 프로젝트의 모든 측면을 식별한다.

1. 프로젝트 구조



2. 프로젝트 이해관계자

이름	핵심 역할	포함 이유
김건우	FE/BE Engineer	팀원
김지윤	UI Designer / FE	팀원
박가현	FE Leader	팀원
임건영	Project Manager	팀원
김태호	채점자	프로젝트의 진행 상황을 모니터링하고 채점 및 평가함

* *핵심 Assigner는 역할의 서로의 주력 파트를 이해하기 위한 문서상의 표현이며, 실제 프로젝트를 행함에 있어 채점 기준을 충족하기 위해, 모든 팀원은 업무 중심의 교차 역할을 수행함. 모든 팀원은 수업 내용을 중심으로 각 역할에서 6분의 1이상의 작업을 수행하였습니다.** => 최종 제출 시 Jira 티켓 Assigner 등을 포함하여 엑셀 파일로 제시할 것

3. 역할 및 책임

프로젝트를 완료하기 위해 필요한 자원을 식별한다. 역할과 책임은 다음 기준에 의해 결정된다.

- 자원의 가용성
- 선행 프로젝트 상태에 대한 지식
- 비즈니스, 비즈니스 프로세스에 대한 지식
- 역할 요구 사항
- 시스템 지식
- 주제 전문성
- 기술 지식

이외에도 품질, 커뮤니케이션, 구성, 성능, 위험 관리, 모니터링과 제어와 같은 기타 영역에에서 필요한 역할을 식별한다.

역할	핵심 Assigner	책임	SEF
Project Manager	임건영	프로젝트의 계획과 관리를 담당하며, 문제 발생 시 이를 조정하고 일정과 커뮤니케이션 등을 조율	Conduct
UI Designer	김지윤(L), 박가현, 김건우, 임건영	사용자 인터페이스 디자인, 사용자 경험 최적화, 프로토타이핑 및 테스트, 그리고 디자인 지침 및 표준 준수	Support
FE Team Lead	박가현	프론트엔드 팀을 이끌며, 개발 일정 및 리소스 관리, 코드 리뷰와 품질 관리, 팀원들의 업무 조율 및 커뮤니케이션 담당	Support
FE Developer	김지윤, 박가현(L), 김건우, 임건영	애플리케이션의 프론트엔드 구축	Support
BE Team Lead	임건영	백엔드 팀을 이끌며, 개발 일정 및 리소스 관리, 코드 리뷰와 품질 관리, 팀원들의 업무 조율 및 커뮤니케이션 담당	Support
BE Developer	김지윤, 임건영(L)	애플리케이션의 백엔드 구축	Support
Devops Engineer	임건영	CI/CD와 인프라 설계/관리 담당	Support

다국어 지원	김지윤	다양한 언어로의 번역 및 지역화 작업을 담당하며, 언어별 애플리케이션 테스트 및 최적화를 지원	Support
Branding Manager	김지윤, 김건우	브랜드 전략 수립, 브랜드 아이덴티티 관리, 마케팅 및 홍보 전략, 로고 디자인을 담당하고 사이트의 미적인 요소를 디자인 및 브랜드 일관성을 유지	Support

SEF: Stage Exit Function

* *핵심 Assigner는 역할의 서로의 주력 파트를 이해하기 위한 문서상의 표현이며, 실제 프로젝트를 행함에 있어 채점 기준을 충족하기 위해, 모든 팀원은 업무 중심의 교차 역할을 수행함. 모든 팀원은 수업 내용을 중심으로 각 역할에서 6분의 1이상의 작업을 수행하였습니다.** => 최종 제출 시 Jira 티켓 Assigner 등을 포함하여 엑셀 파일로 제시할 것

3.1. 프로젝트 채점자

프로젝트 채점자의 주요 책임은 다음과 같다.

- 프로젝트의 기획서를 사전에 제시한 기준에 따라 평가
- 프로젝트 팀에게 개선사항 및 강점을 지적하며, 필요한 경우 기능 추가, 수정을 권고
- 프로젝트 진행 과정을 주기적으로 확인하고, 필요한 경우 팀에게 지원이나 조언을 제공
- 프로젝트의 최종 산출물 (코드)를 팀에서 제시한 체크리스트에 따라 평가

3.2. 프로젝트 관리자

프로젝트 관리자의 주요 책임은 아래와 같다.

- 프로젝트 계획 및 품질 계획 문서화
- 프로젝트 품질 계획에서 식별된 프로세스 및 표준 준수 확인
- 필요한 모든 리소스가 프로젝트에 할당되고 명확하게 작업이 지정되었는지 확인
- 프로젝트 프로세스 (품질/위험/변경/이슈/재무 관리) 구현
- 필요에 따라 계획을 조정하여 언제든지 프로젝트 진행 상황에 대한 전체적인 그림 제공
- 프로젝트의 정의된 범위에 따라 할당된 리소스 관리
- 일상적인 문제 관리
- 프로젝트 계획에 대한 실제 진행 상황 모니터링
- 프로젝트 검토 그룹과 협력하여 위험 및 문제 로그의 주기적 검토 수행
- 필요한 경우 프로젝트 검토 그룹에 참여
- 적절한 프로젝트 위험 및 문제 보고 및 에스컬레이션
- 프로젝트 상태 및 성과 (일정, 비용, 품질 및 위험 관련) 보고

3.3. 프로젝트 팀원

프로젝트의 팀원은 최종 솔루션을 설계, 개발, 테스트 및 구현하기 위해 필요한 모든 작업을 수행한다. 주요 책임은 아래와 같다.

- 할당된 작업의 실행과 관련된 모든 문서의 라이브러리 유지
- 작업 실행의 진행 상황을 추적하고 매주 프로젝트 관리자에게 보고
- 프로젝트 관리자가 할당한 모든 작업 수행(프로젝트 계획에 따라)

4. 문제 에스컬레이션

문제를 체계적, 시기 적절하게 해결하기 위한 시퀀스이다. 문제를 해결하는 책임자와 기간은 문제의 심각성에 따라 결정된다.

- 프로젝트 관리자 - 애플리케이션 주변의 갈등을 해결한다. [14일 이내로 해결]
- 프로젝트 관리자 - 팀 내에서 발생하는 문제와 갈등을 해결한다. [2일 이내로 해결]
- 프론트엔드 개발자 - 사용자나 프로젝트 관리자가 요구하는 피드백에 맞추어 UI나 화면의 구성요소, 시각적 효과 등을 개선한다. [7일 이내로 해결]
- 백엔드 개발자 - 서버나 데이터베이스 쪽에 문제가 발생하면 원인을 파악하고 적절한 조치를 취하여 이를 해결한다. [1일 이내로 해결]

요구사항

1. 비즈니스 요구사항

비즈니스 요구사항은 프로젝트의 전략적 목표와 관련된 요구사항으로, 기업의 비즈니스 성공을 위해 프로젝트가 충족해야 하는 목표와 기대치를 정의한다. 아트 브릿지의 비즈니스 요구사항은 다음과 같다.

- 시장 진입 및 경쟁력 확보
아트 브릿지는 미술 작품 온라인 시장에 진입하고 독특한 기능과 서비스를 통해 경쟁력을 확보한다.
- 사용자 기반 확장
지속적인 마케팅 및 홍보 활동을 통해 사용자 기반을 확장하고, 서비스에 대한 인지도와 만족도를 증진한다.
- 수익 창출
작품 판매, 광고, 프리미엄 회원 등 다양한 수익 창출 방안을 도입하여 기업의 지속적인 성장을 지원한다.
- 플랫폼 최적화 및 안정성
사용자 편의성을 높이기 위해 지속적인 플랫폼 개선을 추진하며, 시스템의 안정성과 보안을 유지한다.
- 작가 및 사용자 만족도 향상
작가와 사용자의 요구를 충족시키고, 만족도를 높여 장기적인 충성 고객을 확보해야 한다.
- 시장 진입을 넘어선 시장 형성
미술 작품과 관련하여 다양한 소통과 모임 기능 등을 통해 예술에 대한 장벽을 낮추고 해당 문화의 번영에 힘쓴다. 이는 즉 우리 서비스의 평균 사용자 증가로 이어진다. 즉, 좁은 시장 영역에서 타 서비스의 고객들을 흡수하는 것보다 시장의 파이 자체를 늘려 유입 고객을 높이는 방향으로 비즈니스를 설정해야 한다.
- 협력 업체들과의 폭넓은 커뮤니케이션 형성
우리의 서비스는 미술 작품을 감상하는 것에 더해, 나아가 그것과 관련된 소품이나 전시회 및 행사, 작가와의 커뮤니케이션 또는 모임 등 미술 작품을 기반으로 한 다양한 활동이 활발히 이루어지는 것을 목표로 두고 있다. 이러한 목표를 실현하기 위해서는 모임 장소 대관, 미술관 할인 제휴 서비스 등 다양한 협력 업체와의 커뮤니케이션과 제휴가 필요하기에. 이러한 커뮤니케이션을 형성하는데 힘써야 한다.

2. 기능 요구사항

기능 요구사항은 시스템이 제공해야 하는 기능들을 정의한 것이다. 기능 요구사항은 각 기능이 어떻게 수행되어야 하며, 무엇을 해야 하는지 등에 대해 간략히 제시한다. 기능 요구사항은 사용자 요구사항과 프로젝트 목적에 따라 기능 요구사항을 선별하고 우선순위를 지정하고 해당 기능의 범위를 제시하는 것을 포함한다.

1. 계정 관리

- 회원 가입 및 로그인 : 사용자는 이메일, 소셜 미디어 계정 등을 통해 서비스에 가입하고 로그인할 수 있어야 한다. [\[R-01\]](#)
- 프로필 관리: 사용자는 개인 정보, 프로필 사진, 관심 분야 등을 설정하고 수정할 수 있어야 한다. [\[R-02\]](#)

2. 미술 작품 온라인 진열

- 작품 업로드: 사용자는 미술 작품의 이미지, 제목, 설명, 장르 등의 정보를 입력하고 업로드할 수 있어야 한다. [\[R-03\]](#)
- 작품 접근: 사용자는 미술작품의 이미지, 제목, 설명, 장르 등의 정보를 조회하고 수정하고 삭제할 수 있어야 한다. [\[R-23\]](#)
- 작품 검색 및 필터링: 사용자는 키워드, 장르, 스타일, 작가 등의 조건을 통해 원하는 작품을 검색하고 필터링할 수 있어야 한다. [\[R-04\]](#)

3. 상호작용 가능

- 좋아요: 사용자는 감상한 미술 작품에 좋아요를 표시할 수 있어야 한다. [\[R-05\]](#)
- 댓글: 사용자는 작품에 대한 의견이나 질문을 댓글로 남길 수 있어야 한다. [\[R-06\]](#)
- 공유: 사용자는 미술 작품을 다른 사용자에게 이메일, 소셜 미디어 등을 통해 공유할 수 있어야 한다. [\[R-07\]](#)

4. 작가 프로필 및 전시회 정보 제공

- 작가 프로필 페이지: 작가의 작품, 전시회, 경력, 연락처 등의 정보를 볼 수 있는 페이지를 제공해야 한다. [\[R-08\]](#)
- 전시회 정보: 사용자는 작가의 전시회 일정, 장소, 시간 등의 정보를 확인할 수 있어야 한다. [\[R-09\]](#)

5. 개인화된 추천 서비스

- 사용자 취향 분석: 사용자의 검색 기록, 좋아요, 댓글 등의 활동을 통해 취향을 분석해야 한다. [\[R-10\]](#)
- 추천 작품 및 전시회: 사용자의 취향과 관심사에 맞는 미술 작품 및 전시회를 추천해야 한다. [\[R-11\]](#)

6. 관리자 페이지

- 사용자 관리: 관리자는 사용자의 정보를 조회, 수정, 삭제할 수 있어야 한다. [\[R-12\]](#)
- 작품 관리: 관리자는 업로드된 미술 작품의 정보를 확인하고, 필요한 경우 수정하거나 삭제할 수 있어야 한다. [\[R-13\]](#)
- 작가 관리: 관리자는 작가의 프로필 정보를 확인하고, 필요한 경우 수정하거나 삭제할 수 있어야 한다. [\[R-14\]](#)
- 전시회 관리: 관리자는 전시회 정보를 확인하고, 필요한 경우 수정하거나 삭제할 수 있어야 한다. [\[R-15\]](#)

- 통계 및 리포트: 관리자는 서비스 이용 현황, 인기 작품 및 작가, 사용자 행동 패턴 등의 통계 데이터를 조회하고 분석할 수 있어야 한다. [\[R-16\]](#)

7. 결제시스템

- 작품 구매: 사용자는 온라인으로 미술 작품을 구매할 수 있어야 하며, 다양한 결제 수단(신용카드, 무통장 입금, 페이 서비스 등)을 제공해야 한다. [\[R-17\]](#)
- 결제 내역 관리: 사용자는 구매한 작품의 결제 내역을 확인할 수 있어야 하며, 관리자는 결제 내역을 관리할 수 있어야 한다. [\[R-18\]](#)

8. 알림 및 소식 서비스

- 실시간 알림: 사용자에게 작품에 대한 좋아요, 댓글, 전시회 정보 등의 실시간 알림을 제공해야 한다. [\[R-19\]](#)
- 소식 피드: 사용자는 관심 작가, 작품, 전시회 등의 최신 소식을 확인할 수 있는 소식 피드를 이용할 수 있어야 한다. [\[R-20\]](#)

9. 고객 지원 및 피드백

- 고객 지원: 사용자는 서비스 이용 중 발생한 문제나 질문에 대해 고객 지원 센터를 통해 도움을 받을 수 있어야 한다. [\[R-21\]](#)
- 피드백 제출: 사용자는 서비스에 대한 피드백을 제출할 수 있어야 하며, 관리자는 피드백을 확인하고 처리할 수 있어야 한다. [\[R-22\]](#)

#	분류	기능	상세	P	S
R-01	계정 관리	회원 가입 및 로그인	사용자는 이메일, 소셜 미디어 계정 등을 통해 서비스에 가입하고 로그인할 수 있어야 한다.	5	필수
R-02		프로필 관리	사용자는 개인 정보, 프로필 사진, 관심 분야 등을 설정하고 수정할 수 있어야 한다.	5	필수
R-03	미술 작품 업로드	작품 업로드	사용자는 미술 작품의 이미지, 제목, 설명, 장르 등의 정보를 입력하고 업로드할 수 있어야 한다.	5	필수
R-23		작품 정보 접근	사용자는 미술 작품의 이미지, 제목, 설명, 장르 등의 정보를 조회하고 수정하고 삭제할 수 있어야 한다.	5	필수
R-04		작품 검색 및 필터링	사용자는 키워드, 장르, 스타일, 작가 등의 조건을 통해 원하는 작품을 검색하고 필터링할 수 있어야 한다.	3	선택
R-05	상호작용 가능	좋아요	사용자는 감상한 미술 작품에 좋아요를 표시할 수 있어야 한다.	5	필수
R-06		댓글	사용자는 작품에 대한 의견이나 질문을 댓글로 남길 수 있어야 한다.	5	필수
R-07		공유	사용자는 미술 작품을 다른 사용자에게 이메일, 소셜 미디어 등을 통해 공유할 수 있어야 한다.	5	필수
R-08	작가 프로필 및 전시회 정보 제공	작가 프로필 페이지	작가의 작품, 전시회, 경력, 연락처 등의 정보를 볼 수 있는 페이지를 제공해야 한다.	5	필수
R-09		전시회 정보 및 알림	사용자는 작가의 전시회 일정, 장소, 시간 등의 정보를 확인할 수 있어야 한다.	5	필수
R-10	개인화된	사용자 취향 분석	사용자의 검색 기록, 좋아요, 댓글 등의 활동을 통해 취향을	1	선택

	추천 서비스		분석해야 한다.		
R-11		추천 작품 및 전시회	사용자의 취향과 관심사에 맞는 미술 작품 및 전시회를 추천해야 한다.	1	선택
R-12	관리자 페이지	사용자 관리	관리자는 사용자의 정보를 조회, 수정, 삭제할 수 있어야 한다.	2	선택
R-13		작품 관리	관리자는 업로드된 미술 작품의 정보를 확인하고, 필요한 경우 수정하거나 삭제할 수 있어야 한다.	2	선택
R-14		작가 관리	관리자는 작가의 프로필 정보를 확인하고, 필요한 경우 수정하거나 삭제할 수 있어야 한다.	2	선택
R-15		전시회 관리	관리자는 전시회 정보를 확인하고, 필요한 경우 수정하거나 삭제할 수 있어야 한다.	2	선택
R-16		통계 및 리포트	관리자는 서비스 이용 현황, 인기 작품 및 작가, 사용자 행동 패턴 등의 통계 데이터를 조회하고 분석할 수 있어야 한다.	1	선택
R-17	결제시스템	작품 구매	사용자는 온라인으로 미술 작품을 구매할 수 있어야 하며, 다양한 결제 수단(신용카드, 무통장 입금, 페이 서비스 등)을 제공해야 한다.	1	선택
R-18		결제 내역 관리	사용자는 구매한 작품의 결제 내역을 확인할 수 있어야 하며, 관리자는 결제 내역을 관리할 수 있어야 한다.	1	선택
R-19	알림 및 소식 서비스	실시간 알림	사용자에게 작품에 대한 좋아요, 댓글, 전시회 정보 등의 실시간 알림을 제공해야 한다.	2	선택
R-20		소식 피드	사용자는 관심 작가, 작품, 전시회 등의 최신 소식을 확인할 수 있는 소식 피드를 이용할 수 있어야 한다.	2	선택
R-21	고객 지원 및 피드백	고객 지원	사용자는 서비스 이용 중 발생한 문제나 질문에 대해 고객 지원 센터를 통해 도움을 받을 수 있어야 한다.	2	선택
R-22		피드백 제출	사용자는 서비스에 대한 피드백을 제출할 수 있어야 하며, 관리자는 피드백을 확인하고 처리할 수 있어야 한다.	2	선택

- P: Priority , - S: Scope

3. 비기능 요구사항

1. 성능(Performance)

- 서비스 응답 시간은 국내에서, 평균적으로 2초, 최대 10초 이내로 이루어져야 한다. - 필수

2. 보안(Security)

- 사용자의 비밀번호는 암호화되어 관리되어야 한다. - 필수
- 모임 가입 등 액세스 권한이 필요한 서비스는 해당 권한이 없는 사용자가 접근할 수 없어야 한다. - 필수

3. 가용성(Availability)

- 서비스 가용성은 최소 70% 보장되어야 한다. - 필수

4. 신뢰성(Reliability)

- 서비스는 사용자에게 정확한 정보를 제공해야 하며, 만일 잘못된 정보가 제공될 경우(e.g., 미술 작품의 작가 이름 오류, 이미 종료된 전시회 게시, 전시회 일시나 장소가 잘못된 경우 등) 발견 즉시, 최대 24시간 이내로 수정되어야 한다. - 필수

5. 사용성(Usability):

- 서비스는 심미적으로 사용자에게 미술 작품에 집중할 수 있는 UI를 제공해야 한다. (e.g., 미술 작품이 진열된 화면에서는 다른 이미지나 동영상 등의 시각 콘텐츠를 최소화해야 한다.) - 선택

6. 확장성(Scalability)

- 서비스는 사용자의 수가 평균 사용자 수에서 10배 증가해도 오류나 서비스 마비 없이 동일한 성능으로 동작해야 한다. - 선택

7. 이식성(Portability)

- 서비스는 사용자의 기기의 종류에 상관없이(e.g., PC, Laptop, Mobile) 동일한 기능을 제공해야 하며, 기기의 화면 사이즈에 맞추어 UI가 적응형으로 제공되어야 한다. - 필수

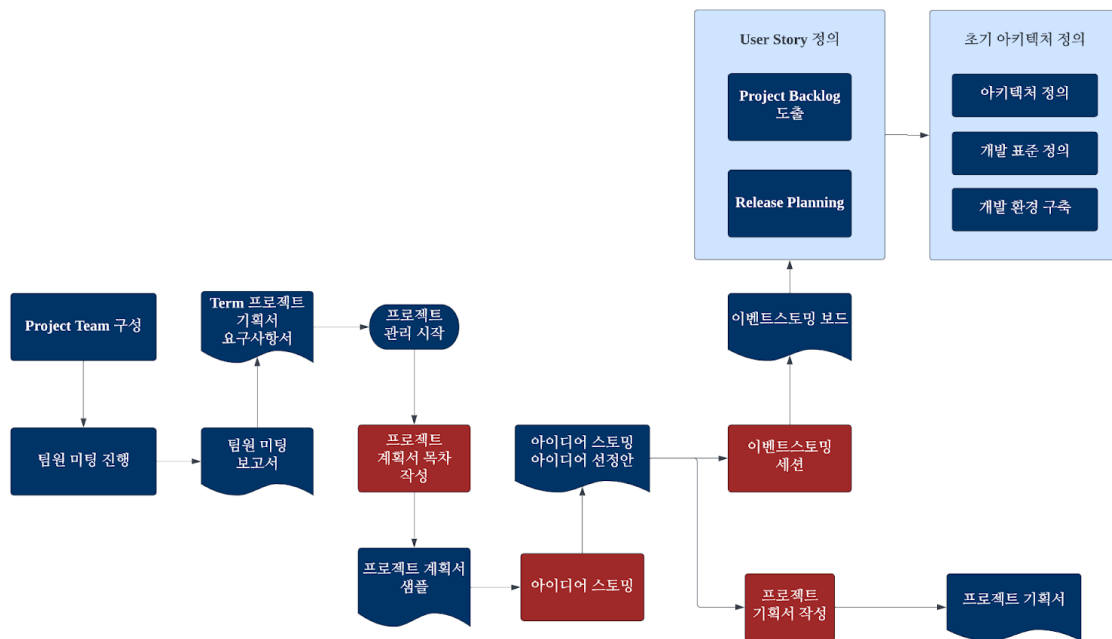
8. 호환성(Compatibility)

- 서비스는 사용자의 운영체제(eg., Mac OS, Windows OS, Linux), 브라우저(e.g., Safari, Edge, Chrome, FireFox)에 상관없이 동일한 UI와 기능을 제공해야 한다. - 필수

프로젝트 시작

1. 프로젝트 라이프 사이클

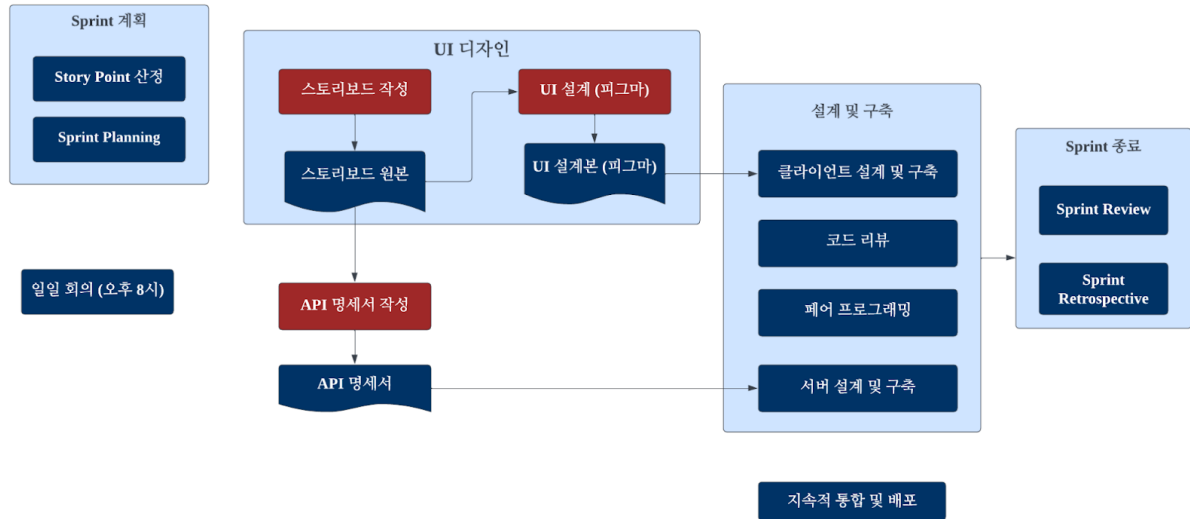
■ 기획/계획 Phase



단계	세부단계	설명
Project Team 구성		프로젝트 팀원들을 모집하고 구성하는 단계
팀원 미팅 진행		프로젝트 팀원들과의 회의를 진행하며 의견을 교환하는 단계
팀원 미팅 보고서		팀원 미팅 결과를 문서화하여 기록하는 단계
Term 프로젝트 기획서 요구사항서		프로젝트 기획서 작성을 위해 필요한 요구사항을 정리하는 단계
프로젝트 관리 시작		프로젝트 관리에 필요한 도구와 방법을 설정하고 시작하는 단계
프로젝트 계획서 목차 작성		프로젝트 계획서 작성을 위한 목차를 작성하는 단계
프로젝트 계획서 샘플		프로젝트 계획서 작성을 위한 샘플을 참고하는 단계
아이디어 스토밍		다양한 아이디어를 모아 놓는 단계
아이디어 스토밍 아이디어 선정안		아이디어 스토밍 결과 중에서 선정할 아이디어를 결정하는 단계

이벤트스토밍 세션		프로젝트를 위한 이벤트스토밍 세션을 진행하여 프로세스 및 시스템의 이벤트를 파악하고, 이벤트 간의 관계를 파악하는 단계
이벤트스토밍 보드		이벤트스토밍 세션에서 도출된 이벤트, 역할, 액터 등의 정보를 시각적으로 정리하고 관리하는 보드
프로젝트 기획서 작성		프로젝트 기획서를 작성하는 단계
프로젝트 기획서		프로젝트의 목적, 범위, 일정, 예산, 위험 등을 문서화하여 정리한 문서. 프로젝트 관리의 계획과 목표를 제시하고, 이를 추진하기 위한 전략과 방안을 제시한다. 또한 프로젝트 수행에 필요한 자원 및 인력 등을 파악하고 관리하는 기준을 제시한다.
User Story 정의	Project Backlog 도출	프로젝트에 대한 요구사항을 정리하고 우선순위를 결정하여 프로젝트 백로그를 도출하는 단계
	Release Planning	프로젝트에서 개발할 제품 릴리스를 계획하고 우선순위를 결정하는 단계
초기 아키텍처 정의	아키텍처 정의	프로젝트에서 사용할 소프트웨어의 아키텍처를 정의하는 단계
	개발 표준 정의	프로젝트에서 사용할 개발 표준을 정의하고 문서화하는 단계
	개발 환경 구축	개발에 필요한 하드웨어와 소프트웨어를 구축하고 개발환경을 설정하는 단계

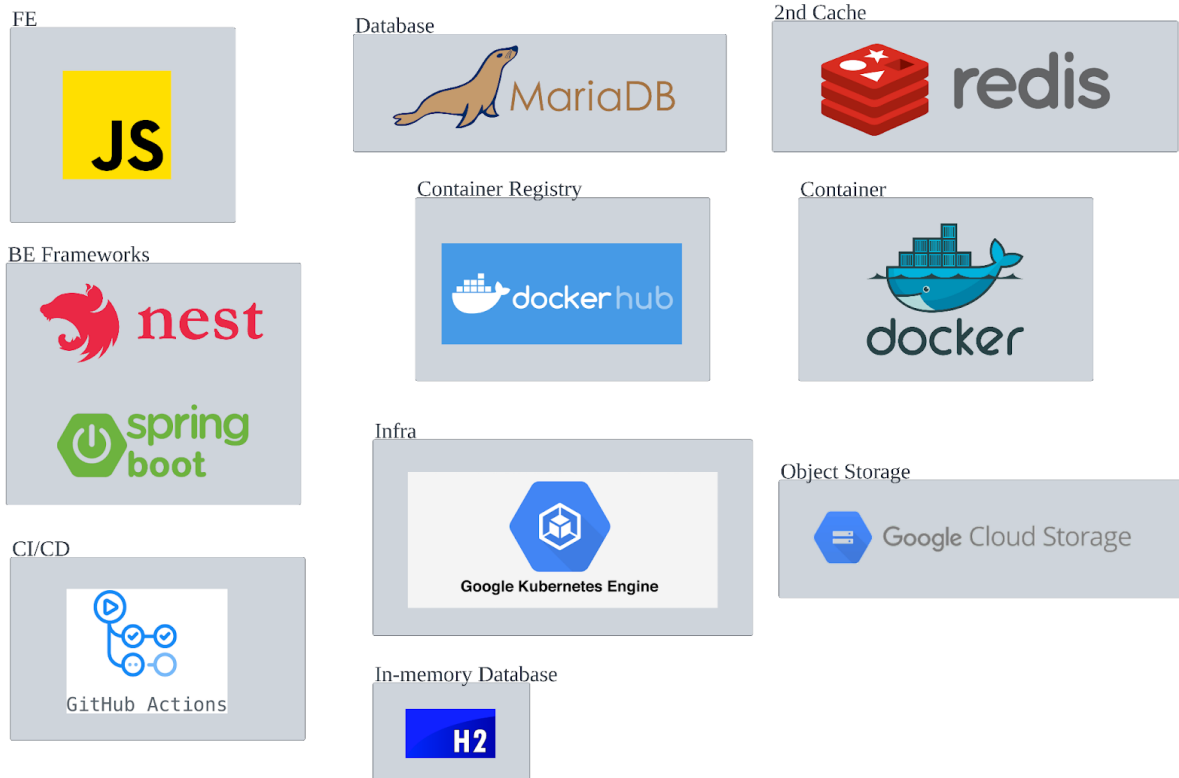
■ 구축 Phase



단계	세부단계	설명
Sprint 계획	Story Point 산정	각각의 업무를 Story Point 단위로 산정하여 업무의 복잡도, 리스크 등을 고려하여 우선순위를 결정하는 단계
	Sprint Planning	프로젝트를 Sprint 단위로 나누어 각 Sprint 별로 수행할 업무를 선정하고, 업무 우선순위를 결정하여 Sprint 목표와 계획을 수립하는 단계
UI 디자인	스토리보드 작성	사용자 스토리를 시각화한 스토리보드를 작성하는 단계
	스토리보드 원본	스토리보드를 그린 원본 파일. 수정을 위해 필요한 파일
	UI 설계 (피그마)	UI 디자인 도구인 피그마를 사용하여 프로젝트의 UI를 설계하는 단계
	UI 설계본 (피그마)	피그마를 이용하여 디자인한 UI 설계본. 수정 및 공유를 위해 필요한 파일
API 명세서 작성		API의 명세를 문서화하여 정리하는 단계. API의 요청/응답 형식, 인증 방식 등을 기술한다.
API 명세서		API 명세서를 문서화하여 정리한 문서. API를 이용하는 클라이언트 개발자나 다른 팀원들이 API의 사용 방법과 명세를 쉽게 파악할 수 있도록 한다.
설계 및 구축	클라이언트 설계 및 구축	사용자 인터페이스(UI)를 개발하기 위한 클라이언트 코드를 설계하고 구현하는 단계
	코드 리뷰	개발된 코드를 다른 팀원이나 전문가들이 검토하여 오류나 개선할 부분을 찾아내고 보완하는 단계
	페어 프로그래밍	두 명의 개발자가 함께 일하며 하나의 컴퓨터와 키보드를 사용하여 코드를 작성하는 방식으로, 코드의 품질을 높이고 개발 생산성을 높이는 방식

	서버 설계 및 구축	클라이언트에서 요청한 데이터를 처리하기 위한 서버의 아키텍처 및 코드를 설계하고 구현하는 단계
지속적 통합 및 배포		프로젝트의 코드 변경 사항을 지속적으로 통합하여 빌드하고, 자동화된 테스트 및 검증 절차를 거친 후 안정적인 배포를 자동화하여 수행
Sprint 종료	Sprint Review	Sprint가 끝난 후, 해당 Sprint에서 완료된 작업을 검토하고 검토 결과를 스테이크 홀더와 공유하는 단계
	Sprint Retrospective	Sprint가 끝난 후, 프로젝트 팀이 Sprint를 수행하면서 경험한 문제점과 개선점 등을 도출하고 검토하여 개선할 사항을 정리하는 단계
일일 회의 (오후 8시)		매일 오후 8시에 프로젝트 팀원들이 진행 상황, 문제점, 해결 방안 등을 공유하는 회의. 일일 회의를 통해 팀원들끼리 의사소통을 원활하게 하며, 프로젝트 일정 관리와 문제 해결에 필요한 조치를 빠르게 취할 수 있도록 한다.

2. 기술스택



기술	설명
Javascript	객체 지향 프로그래밍 언어 중 하나로, 웹 페이지의 동적인 기능을 구현하거나 서버 사이드 개발 등 다양한 분야에서 사용되는 프로그래밍 언어
Nest.js	Node.js 기반의 서버 사이드 개발을 위한 프레임워크. 모듈성과 확장성이 높은 아키텍처를 제공하며, Typescript를 기본 언어로 사용하여 코드의 안정성을 높인다.
Springboot	Java 기반의 웹 어플리케이션 개발을 위한 프레임워크로, 빠른 개발과 유연한 설정 등의 장점을 제공한다.
Docker	컨테이너 기반의 가상화 플랫폼으로, 소프트웨어를 쉽고 빠르게 배포할 수 있는 환경을 제공한다.
Github Actions	Github에서 제공하는 CI/CD 도구로, 코드 변경사항에 따라 자동으로 테스트 및 빌드, 배포를 수행할 수 있다.
Docker Hub	Docker 이미지 저장소로, Docker 이미지를 저장하고 배포할 수 있는 플랫폼.
MariaDB	MySQL의 포크 프로젝트 중 하나로, MySQL과 호환성이 높은 오픈소스 관계형 데이터베이스 관리 시스템
Redis	인 메모리 데이터 저장소로, 데이터베이스, 캐시, 메시지 브로커 등 다양한 용도로 사용할 수 있다.
Google Cloud Storage	Google 클라우드 플랫폼에서 제공하는 분산 객체 스토리지 서비스. 정적 파일의 저장 및 공유를 위해 사용할 수 있다.

Google Kubernetes Engine	Google 클라우드 플랫폼에서 제공하는 컨테이너 오케스트레이션 플랫폼. 컨테이너 기반 어플리케이션을 배포, 관리하는데 사용한다.
--------------------------------	--

3. 추정 방법 및 추정

아트 브릿지 프로젝트의 추정 사항 식별 방법은 아래와 같다. 이러한 방법으로 식별된 추정은 소개 목차의 추정 항목을 참고한다.

- 전문가 판단 (Estimation by Expert Judgment)
프로젝트 관리자와 경험이 풍부한 개발자들의 의견을 종합하여 노력, 일정, 예산에 대한 추정치를 도출한다.
- 유사 프로젝트 비교 (Analogy-based Estimation)
과거의 유사한 프로젝트의 데이터를 분석하여 현재 프로젝트의 노력, 일정 및 예산을 추정한다.
- 정량적 기법 (Quantitative Techniques)
프로젝트의 일정, 노력, 예산을 추정하기 위해 Function Point Analysis (FPA), COCOMO (Constructive Cost Model) 등의 정량적 기법을 사용한다.

4. WBS

WBS (작업 분할 구조)는 모든 프로젝트 작업을 별도의 작업 패키지로 식별하는 작업 분류 체계이다. WBS를 통해 프로젝트에 관련된 모든 이해관계자의 이해를 일치시키도록 한다. 아래는 프로젝트 작업을 개별 작업 패키지로 식별한 WBS이다.

Phase/Activity #	Description	Deliverable	Start Date	Due Date	DC	DB	Status
1.0 Phase	팀 결정, 주제 결정 및 도메인 설계	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.1 Activity	주제 결정	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.1.1 Task	아이디어 스토밍	Product Description	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.1.2 Task	아이디어 결정	Project Proposal	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.2 Activity	도메인 설계	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.2.1 Task	이벤트스토밍	Project Charter	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.2.2 Task	이벤트스토밍 결과 정리	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
1.2.1.1 SubTask	프로젝트 제안 승인자	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.0 Phase	서비스 기획	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.1 Activity	기획서 작성	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.1.1 Task	소개	Scope Statement	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.1.2 Task	프로젝트 조직	Work Breakdown Structure	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed

2.1.3 Task	요구사항	Schedule and Budget Projection	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.1.4 Task	프로젝트 시작	Feasibility and Recommendations	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.1.5 Task	모니터링 및 제어	Organization	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.2 Activity	커뮤니케이션 관리	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.2.1 Task	위험 관리 계획	Risk Id and Mgmt	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.2.2 Task	예산 및 자원 수정 대기	Change Management	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.2.3 Task	프로젝트 결과 및 평가 수정 대기	Stds, Apvls, Cntls	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.2.4 Task	커뮤니케이션 계획 및 관리	Comm. Plan & Mgmt	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.3.1 Task	계획 통합	Project Plan	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.3.2 Task	계획 프레젠테이션 및 검토	Presentation	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
2.3.2.1 SubTask	계획 및 일정 승인자	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
3.0 Phase	실행 중	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
3.1 Activity	요구사항 변경	N/A	mm/dd/yyyy	2023.05.04	..	..	Completed
4.0 Phase	스프린트	N/A	2023.05.01	최종 마감일	..	..	Completed
5.0 Phase	프로젝트 평가 및 종료	N/A	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.1 Activity	프로젝트 평가	N/A	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.1.1 Task	프로젝트 성과 검토	Project Performance Review	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.1.2 Task	문제점 및 개선사항 도출	Lessons Learned Report	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.1.3 Task	팀원 평가	Team Member Evaluation	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.2 Activity	프로젝트 종료	N/A	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.2.1 Task	프로젝트 관리 도구 정리	Project Management Tool Cleanup	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.2.2 Task	문서 및 자료 정리	Documentation and Materials Archive	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.2.3 Task	팀 해체 및 인력 재배치	Team Disband and Resource Reassignment	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed
5.2.4 Milestone	프로젝트 종료 승인	N/A	mm/dd/yyyy	최종 마감일	..	..	Completed

DC: Dependency

DB: Delivered By

5. 일정 관리

주요 프로젝트 이정표와 납기 예정일을 식별한다. 사용자에게 제공되는 애플리케이션, 단위 서비스, 기타 프로젝트 관련 작업을 나열한다

주요 마일스톤	마감일
Term 프로젝트중간보고서 제출	2023-05-04

6. 자원 식별

6.1. 자원 일정

자원	Total	기술 요구사항	예상 시간 (시작 ~ 완료)
루시드 차트			23.05.01 ~ 기말 평가
루시드 스파크			23.05.01 ~ 기말 평가
지라 소프트웨어			23.05.01 ~ 기말 평가
피그마			23.05.01 ~ 기말 평가
FE 개발자	2	html, css, javascript 초급	23.05.01 ~ 기말 평가
BE 개발자	2	SpringBoot 중급, Nest.js 초급	23.05.01 ~ 기말 평가
데브옵스 엔지니어	1	Github Action 경험자, Kubernetes 초급	23.05.01 ~ 기말 평가
UI 디자이너	1	피그마 초급	23.04.25 ~ 기말 평가
GCP			23.05.01 ~ 기말 평가

7. 자원 로딩 차트

다음은 프로젝트의 각 자원에 대해 월별로 필요한 예상 시간을 나타내는 차트이다.

	FY 2023					
Resource	Mar	Apr	May	June	July	Aug
Project Manager	3	180	40	30	5	
UI Designer		20	260	130		
Web Developer			280	140		
Nest.js Developer			170	80		
Spring-Boot Developer			90	80		
DevOps Engineer			30	5	5	
Total Person Hrs.	3	200	870	465	10	0

8. 프로젝트 예산

프로젝트 예산은 관련된 요금이나 비용이 적용된 자원을 할당함으로써 활동에 적용되는 비용을 뜻한다. 자원에는 장비, 물자, 기술, 인력이 포함된다. 다음은 범주별로 식별된 예산 금액이다.

내역		산출 근거	금액	비고
개발	Github Organization Team	Enterprise Plan - free for 30 days Team Plan \$4 per user/month (\$4*4/1)	16 USD	
운영/개발	Github - 웹호스팅		0 USD	
	카페 24 - 웹서비스용 DNS	46,750원 / 1년 550원 / 1년	550 KRW	
	카페 24 - 서버용 DNS	46,750원 / 1년 550원 / 1년	550 KRW	
	Google Cloud	GKE Standard Node Pool 13 x Region: Iowa 9,490 total hours per month Provisioning model: Regular Instance type: n1-standard-1 Sustained Use Discount applied (30%) USD 315.54 Operating System / Software: Free Estimated Component Cost: USD 315.54 per 1 month Cloud Storage 1x Standard Storage Location: Iowa Total Amount of Storage: 3 GiB USD 0.06 Always Free usage included: No USD 0.06 Total Estimated Cost: USD 315.62 per 1 month (USD 315.62 * 1.5)	473.43 USD	

모니터링 및 제어

1. 프로젝트 추적 및 관리

프로젝트 일정은 주간 상태 보고서에 표시되며, 주간 상태 보고서에는 실제 완료 상태가 계획된 것과 비교하여 추적된다. 프로젝트 계획자/관리자는 상태 보고서에 모든 항목 (예, 활동, 작업, 하위 작업)을 각각의 납품일과 함께 입력할 책임을 가진다.

프로젝트 중 발생한 문제는 이슈 로그에 보고되며 이는 문제, 보고된 날짜, 보고한 사람, 문제 소유자, 해결책, 해결 날짜를 식별한다.

2. 변경 관리

프로젝트의 모든 팀원은 변경 발생 시 아래의 변경 관리 프로세스를 따른다.

1. 변경 요청 생성

프로젝트 관련 변경 요청이 발생하면, 팀원들은 Jira에서 새로운 변경 요청 티켓을 생성한다. 이때, 변경 요청 제목과 상세한 설명, 관련 라벨, 담당자, 그리고 필요한 경우 마일스톤을 설정한다.

2. 변경 요청 분류 및 우선순위 지정

변경 요청을 보고 받은 후, 프로젝트 관리자와 팀원들은 해당 요청을 분석하고, 중요도, 영향 범위, 시급성 등을 고려하여 우선순위를 지정한다. 이 과정에서, 변경 요청에 적절한 라벨을 추가하여 요청의 종류와 상태를 명확하게 한다.

3. 변경 요청 할당 및 작업 시작

분석된 변경 요청은 적절한 팀원에게 할당된다. 할당된 팀원은 Jira 티켓과 연동된 GitHub 브랜치에서 작업을 시작하며, 필요한 경우 다른 팀원들과 협력하여 변경 사항을 구현한다.

4. 변경 요청 상태 추적 및 관리

변경 요청 담당자는 작업의 진행 상황을 Jira에서 업데이트한다. 이를 통해 프로젝트 팀원들은 변경 요청 상태를 실시간으로 확인하고, 필요한 경우 상호 협력할 수 있다.

5. 변경 요청 검토 및 병합

변경 요청이 완료되면, 담당자는 Github에서 Pull Request를 생성하여 변경 사항을 검토하고 병합 요청한다. 이때, 적어도 한 명 이상의 팀원이 코드 리뷰를 진행하고 승인해야 병합이 가능하다.

6. 변경 요청 종결 및 회고

Pull Request가 병합되고, 변경 요청이 완전히 해결되었을 경우, 담당자는 Jira 티켓의 상태를 “완료됨”으로 변경하고, 관련 정보를 문서화한다. 이후, 프로젝트 관리자는 변경 요청을 검토하여 종결하거나 추가 조치가 필요한 경우 담당자에게 피드백을 제공한다.

3. 코드 형상관리

코드 형상관리는 아래의 프로세스를 따른다.

1. 저장소 설정
 - 1.1. GitHub에서 새로운 저장소 생성 또는 기존 저장소 복제
 - 1.2. 로컬 개발 환경에서 Git 저장소 초기화 및 GitHub 저장소 연결
2. 브랜치 전략
 - 2.1. master 브랜치: 안정적인 코드 버전을 유지
 - 2.2. develop 브랜치: 개발 중인 코드 버전을 유지
 - 2.3. 기능별 브랜치: 각 기능 개발을 위한 분리된 브랜치 Jira에서 생성 (브랜치를 생성할 때 Jira 이슈 키를 브랜치명에 포함, 예: feature/JIRA-123)
3. 개발 및 커밋
 - 3.1. 로컬에서 적절한 브랜치로 이동 후 작업 진행
 - 3.2. 변경 사항을 Git에 커밋 (적절한 커밋 메시지 포함)
4. 푸시 및 풀 리퀘스트
 - 4.1. 작업한 브랜치를 GitHub 저장소에 푸시
 - 4.2. GitHub에서 풀 리퀘스트 생성하여 변경 사항 병합 요청
5. 코드 리뷰 및 병합
 - 5.1. 동료 개발자들이 풀 리퀘스트에 대한 코드 리뷰 진행 (1명 이상의 코드 리뷰가 완료되어야 Merge 가능)
 - 5.2. 필요한 수정이 있을 경우, 개발자가 변경 사항 반영 후 커밋 및 푸시
 - 5.3. 리뷰가 완료되면 저장소 관리자가 풀 리퀘스트를 병합
6. 릴리스 및 배포
 - 6.1. 안정적인 코드 버전이 되면 master 브랜치에 병합
 - 6.2. GitHub에서 릴리스 태그 생성 및 배포

4. 이슈 관리

프로젝트의 모든 팀원은 이슈 발생 시 아래의 이슈 관리 프로세스를 따른다.

1. 이슈 생성

프로젝트 관련 문제가 발생하면, 팀원들은 Github의 이슈 트래커에서 새로운 이슈를 생성한다. 이때 이슈 제목과 상세한 설명, 관련 라벨, Assign, 마일스톤 (필수 아님)을 설정한다.

2. 이슈 분류 및 우선순위 지정

이슈를 보고받은 후, 프로젝트 관리자와 팀원들은 해당 이슈를 분석하고, 중요도, 영향 범위, 시급성 등을 고려하여 우선순위를 지정한다. 이 과정에서, 이슈에 적절한 라벨을 추가하여 이슈의 종류와 상태를 명확하게 한다.

3. 이슈 할당

분석된 이슈는 적절한 팀원에게 할당한다. 이슈 담당자는 이슈 해결에 필요한 작업을 수행하며, 필요한 경우 다른 팀원들과 협력하여 해결 방법을 모색한다.

4. 이슈 상태 추적 및 관리

이슈 담당자는 해결 작업의 진행 상황을 이슈 트래커에서 업데이트한다. 이를 통해 프로젝트 팀원들은 이슈 상태를 실시간으로 확인하고 필요한 경우 상호 협력할 수 있다.

5. 이슈 해결 및 종결

이슈 담당자가 해당 이슈를 완전히 해결했을 경우, 이슈 상태를 “해결됨”으로 변경하고, 관련 정보를 문서화한다. 이후, 프로젝트 관리자는 이슈를 검토하여 이슈를 종결하거나 추가 조치가 필요한 경우 담당자에게 피드백을 제공한다.

6. 이슈 트래커 리뷰 및 회고

추가적으로 프로젝트 팀원들은 이슈 트래커를 리뷰하고, 완료된 이슈와 진행 중인 이슈에 대한 회고를 진행한다. 이를 통해 프로젝트의 전반적인 진행 상황을 점검하고 앞으로의 이슈 관리와 프로젝트 진행 방향에 대한 개선 사항을 도출한다.

5. 상태 보고이슈 생성

프로젝트 팀원들은 작업 항목이나 버그, 개선 사항 등을 Jira 이슈로 생성합니다. 이때, 이슈 유형, 제목, 설명, 담당자, 우선 순위, 라벨, 마일스톤 등을 설정한다.

1. 이슈 상태 업데이트

담당자는 이슈를 처리하면서 해당 작업의 상태를 Jira에서 변경한다. 예를 들어, 작업을 시작하면 상태를 "진행 중"으로 변경하고, 작업을 완료하면 "완료됨"으로 변경한다. 이를 통해 프로젝트 팀원들은 작업의 진행 상황을 실시간으로 확인할 수 있다.

2. 작업 로그 기록 (선택)

팀원들은 작업에 소요된 시간을 Jira에 기록한다. 작업 로그를 통해 프로젝트 관리자는 작업 진행 상황을 추적하고, 각 팀원의 작업량을 파악할 수 있다.

3. 이슈 주기적 리뷰

프로젝트 관리자와 팀원들은 정기적으로 Jira 이슈를 리뷰하여 진행 상황을 점검하고 필요한 조치를 취한다. 이를 통해 전체 프로젝트 상황을 파악하고, 미진한 부분을 개선할 수 있다.

4. 대시보드 및 보고서 활용

Jira는 다양한 대시보드와 보고서 기능을 제공한다. 이를 활용하여 프로젝트의 진행 상황, 이슈 상태, 작업량 분포 등을 시각화하고 분석할 수 있다. 이를 통해 프로젝트 상태를 명확하게 파악하고, 의사결정에 근거를 제공받도록 한다.

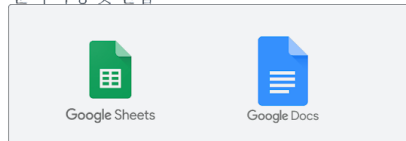
커뮤니케이션 관리

1. 의사소통 관리 접근 방식

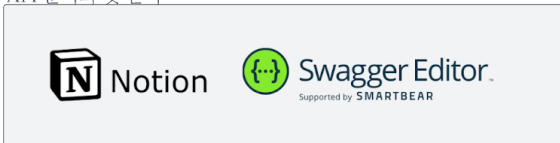
파일 저장 및 공유



문서 작성 및 편집



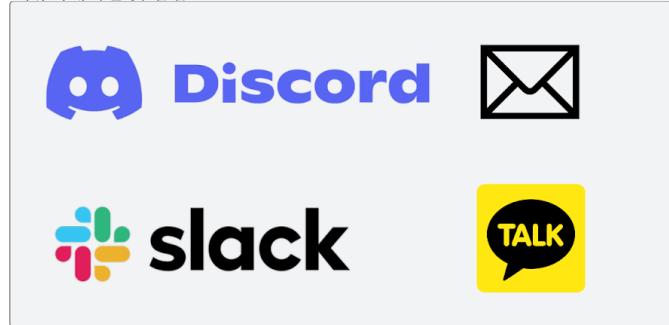
API 문서화 및 관리



디자인 및 프로토타이핑



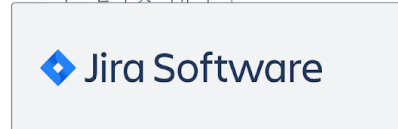
커뮤니케이션 및 협업



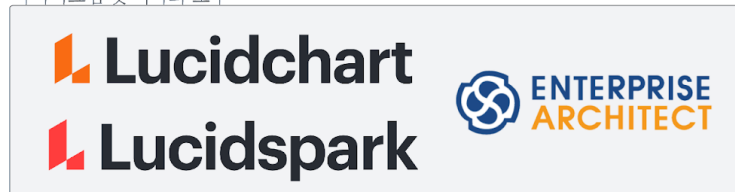
코드 저장소 및 버전 관리 및 코드 리뷰



프로젝트 관리 및 이슈 추적



다이어그램 및 시각화 도구



분류	툴	설명
파일 저장 및 공유	Google Drive	온라인 파일 저장, 공유 및 동시 편집을 위한 도구로써 팀 워크스페이스로 활용
문서 작성 및 편집	Google Docs	프로젝트 관리와 산출물 작성에 활용
	Google Sheets	프로젝트 관리와 산출물 작성에 활용
API 문서화 및 관리	Notion	다양한 형태의 정보를 저장하고 정리할 수 있는 프로젝트 관리 및 문서 도구 - API 명세서로 활용
	Swagger	API 문서 작성, 관리 및 테스트를 위한 도구
커뮤니케이션 및 협업	Email	팀 외부의 이해관계자와 커뮤니케이션을 위해 활용

	Discord	온라인 회의에 활용
	Slack	팀 협업 및 프로젝트 관리를 위한 메시징 도구
	KaKao Team Chat	스크림 회의와 일상적인 업무 진행에 활용
코드 저장소 및 관리	Github	소스 코드 관리, 협업 및 버전 관리, 코드 리뷰에 활용
프로젝트 관리 및 이슈 추적	Jira Software	프로젝트 관리, 이슈 추적 및 협업을 위한 도구
다이어그램 및 시각화 도구	Lucid Chart	프로세스, 시스템 및 기타 시각화를 위한 다이어그램 작성 도구
	Lucid Spark	브레인스토밍 및 협업 환경에서의 시각화 및 아이디어 공유를 위한 도구 - 이벤트스토밍에 활용
시스템 모델링	EA Sparx	엔터프라이즈 아키텍처 및 시스템 모델링에 활용
디자인 및 프로토타이핑	figma	UI/UX 디자인 및 프로토타이핑을 위한 웹 기반 도구

2. 의사소통 이해관계자 연락처

역할	이름	전화번호	이메일
Engineer	김건우		dryrain_@naver.com
Engineer	김지윤	010-5201-2975	wldbs886@naver.com
Engineer	박가현		pgh123166@naver.com
Project Manager	임건영	010-9371-5308	ur2kunyoung2@outlook.com
채점자	김태호	010-2776-7004	tobiaskim2017@gmail.com

위험 관리 계획

위험 관리는 작업에 불리한 영향을 미칠 수 있는 사건들의 식별, 평가, 완화, 재평가를 포함한다. 위험 관리는 반복되는 일련의 활동으로 주요 위험은 프로젝트를 처음 계획할 때 식별되며, 다른 위험은 나중에 명확해진다. 프로젝트를 계획할 때 관련된 프로젝트 팀은 위험을 분석하고 피하거나 완화할 방안을 수립한다.

1. 위험 관리 접근 방식

아트 브릿지 프로젝트에서 발생할 수 있는 위험들은 아래의 위험 관리 접근 방식에 의해 프로젝트 위험을 최소화하고, 프로젝트의 성공 확률을 높이는 것을 주요 목표로 한다. 아래는 위험 관리 접근의 주요 단계이다.

- 위험 식별
프로젝트에서 발생할 수 있는 위험들을 구체적으로 식별하는 단계한다.
팀원들의 경험과 노하우, 이전 프로젝트의 사례 등을 참고하여 위험을 식별한다.
- 위험 평가
식별된 위험들을 발생 가능성(likelihood)과 영향력(severity)에 따라 평가하는 단계이다. 이를 통해 어떤 위험이 우선순위를 가질지 결정할 수 있다.
- 위험 대응 전략 수립
각 위험에 대해 적절한 대응 전략을 수립하는 단계이다. 대응 전략은 크게 회피(Avoidance), 이전(Transfer), 완화(Mitigation), 수용(Acceptance)의 4가지로 분류된다. 이 단계에서는 각 위험에 적절한 대응 전략을 선택하고 계획한다
- 대응 전략 실행
수립한 위험 대응 전략을 실행하는 단계이다. 프로젝트 팀은 위험 대응 전략에 따라 필요한 조치를 취하고, 효과적인 위험 관리를 위해 계획을 실행한다.
- 위험 모니터링 및 검토
프로젝트 진행 과정에서 지속적으로 위험을 모니터링하고 검토하는 단계이다. 이 단계에서는 새로운 위험을 식별하고, 기존 위험 대응 전략의 효과를 평가하여 필요한 경우 수정하거나 개선한다.

2. 위험 평가

위험	위험 등급	위험 임계값
불확실한 커리큘럼으로 인한 기술 스택 변경	High	100%
낮은 요구사항 변경	High	100%
예산 부족	High	100%
천재지변	Low	10%
인력 부족	Medium	95%
프로젝트 관리 부족	High	90%
사용자 인터페이스 설계 미숙	Low	90%
프로젝트 커뮤니케이션 부족	High	40%
테스트 부족	High	95%
프로젝트 범위 변경	Medium	85%
지식 전달 부족	High	30%

위험 로그표 위치

[\[바로가기\]](#)

3. 위험 모니터링 및 통제

위험 모니터링 및 통제는 프로젝트 진행동안 발생할 수 있는 위험들을 지속적으로 추적하고, 대응 전략의 효과를 평가하여 필요에 따라 수정하는 과정을 포함한다. 다음은 위험 모니터링 및 통제 과정에서 고려될 사항이다.

1. 정기적인 위험 검토 및 갱신

프로젝트 팀은 정기적으로 위험 목록을 검토하고, 새로 발견된 위험을 추가하거나 기존 위험 상태를 갱신한다.

2. 위험 대응 전략 할당 및 실행

각 위험에 대해 적절한 대응 전략을 선택하고 실행한다. 대응 전략은 회피(Avoidance), 이전(Transfer), 완화(Mitigation), 수용(Acceptance)의 4가지로 분류된다. 프로젝트 팀은 위험 성격과 영향력에 따라 가장 적절한 대응 전략을 선택하고 실행한다.

3. 위험 대응 전략 효과 평가

프로젝트 팀은 위험 대응 전략을 실행한 후 결과를 평가한다. 만일 대응 전략을 실행했음에도 큰 효과가 없다면 대응 전략을 수정하거나 새로운 대응 전략을 수립한다.

4. 프로젝트 관리자 및 팀원 간의 지속적인 커뮤니케이션

프로젝트 팀은 위험 관련 정보를 지속적으로 공유하고, 팀원들의 피드백을 수용하여 위험 관리 계획을 개선한다.

5. 문서화 및 보고

위험 관리 과정에서 발생하는 모든 정보와 활동은 적절한 곳에 기록하여 팀원 모두가 알 수 있게 한다.

프로젝트 결과 및 평가 (필수 체크리스트)

아트 브릿지 프로젝트의 결과 및 성과는 아래의 필수 체크리스트를 충족해야 한다. 아래는 필수 기능 리스트를 바탕으로 반드시 지켜야 하는 최소 요건들을 나열한 질의 목록이며, 선택 기능 리스트를 포함하지는 않는다. 아래의 질의사항 (필수 체크리스트)는 요구사항의 변경에 따라 갱신될 수 있다. 이 경우 변경된 사항을 별도로 기록하도록 한다.

회원가입 페이지

- 회원 정보(아이디, 비밀번호, 닉네임)을 입력받는가?
- 회원가입 버튼을 클릭하면 회원이 저장되는가?
- 로그인 버튼을 누르면 로그인 페이지로 이동하는가?

로그인 페이지

- 회원 정보(아이디, 비밀번호, 닉네임)을 입력받는가?
- 로그인 버튼을 클릭하면 해당 정보가 회원정보인지 확인하는가?
- 회원가입 버튼을 누르면 회원가입 페이지로 이동하는가?

header

- 홈, 작품, 전시회 버튼이 존재하는가?
- 페이지에 따라 버튼 색을 변경하는가?
- 로그인 상태일 시 로그아웃 버튼이 비로그인 상태일 시 로그인/회원가입 버튼이 노출이 되는가?
- 작품 올리기 버튼 클릭 시 작품 작성 페이지로 이동하는가?
- 전시회 올리기 버튼 클릭 시 전시회 작성 페이지로 이동하는가?
- 로고가 존재하는가?
- 로그아웃 버튼을 클릭하면 로그아웃 기능이 작동하는가?
- 로그인 / 회원가입 버튼 클릭 시 회원가입 페이지로 이동하는가?

메인 페이지

- 인기 있는 전시회 목록을 제공하는가?
- 인기 있는 작품들 목록을 제공하는가?
- 더 많은 전시회 보기 클릭 시 전시회 페이지 (전시회 목록 페이지)로 이동하는가?
- 더 많은 작품 보기 클릭 시 작품 페이지 (작품 목록 페이지)로 이동하는가?

작품 페이지

- 작품 목록들을 최신순으로 나열하는가?
- 작품 정보(이미지, 작품 제목, 한 줄 소개)를 제공하는가?
- 작품을 클릭하면 작품 상세 페이지로 이동하는가?
- 작품 hover하면 작품 shadow를 주어서 hover했다는 사실을 알게 해주는가?

전시회 페이지

- 전시회 목록들을 최신순으로 나열하는가?
- 전시회 정보(이미지, 전시회 제목, 한 줄 소개) 를 제공하는가?
- 전시회 클릭하면 전시회 상세 페이지로 이동하는가?
- 전시회 hover 하면 전시회 shadow를 주어서 hover 했다는 사실을 알게 해주는가?

작품 상세 페이지

- 작품 정보를 제공하는가?
- 좋아요 버튼이 작동되는가?
- 공유 버튼이 작동되는가?
- 댓글이 작성 가능한가?
- 좋아요 수를 제공하는가?
- 댓글을 조회 가능한가?
- 댓글을 삭제 가능한가?

전시회 상세 페이지

- 전시회 정보를 제공하는가?
- 좋아요 버튼이 작동되는가?
- 공유 버튼이 작동되는가?
- 댓글이 작성 가능한가?
- 좋아요 수를 제공하는가?
- 댓글을 조회 가능한가?
- 댓글을 삭제 가능한가?
- 전시회 평점을 남길 수 있는가?

작성 페이지

- 이미지 첨부가 가능한가?
- 텍스트로 정보를 입력받을 수 있는가?
- 등록 버튼을 클릭하면 게시글 등록이 가능한가?

수정 페이지

- 수정 후 등록 버튼 클릭시 기존 내용이 바뀌는가?

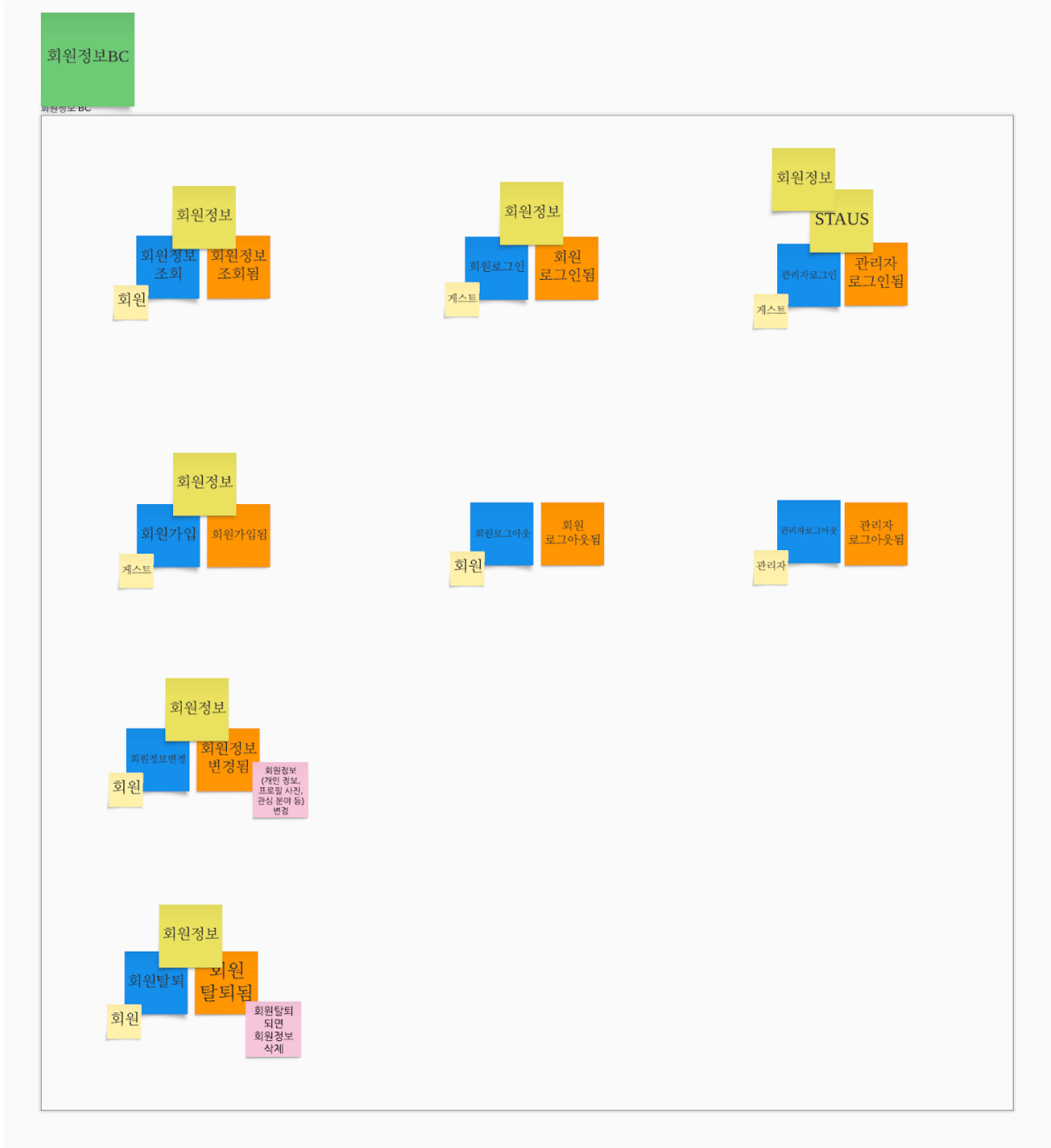
마이 페이지

- 내 정보가 제공되는가?
- 좋아요 누른 작품 보기 클릭 시 해당 작품과 전시회들을 조회 가능한가?
- 내가 올린 작품을 조회할 수 있는가?
- 삭제 버튼 클릭 시 내가 올린 작품을 삭제할 수 있는가?
- 수정 버튼을 클릭하고 작품을 클릭할 시 해당 작품의 수정 페이지로 이동하는가?
- 회원 정보를 변경할 수 있는가?
- 회원을 탈퇴할 수 있는가?

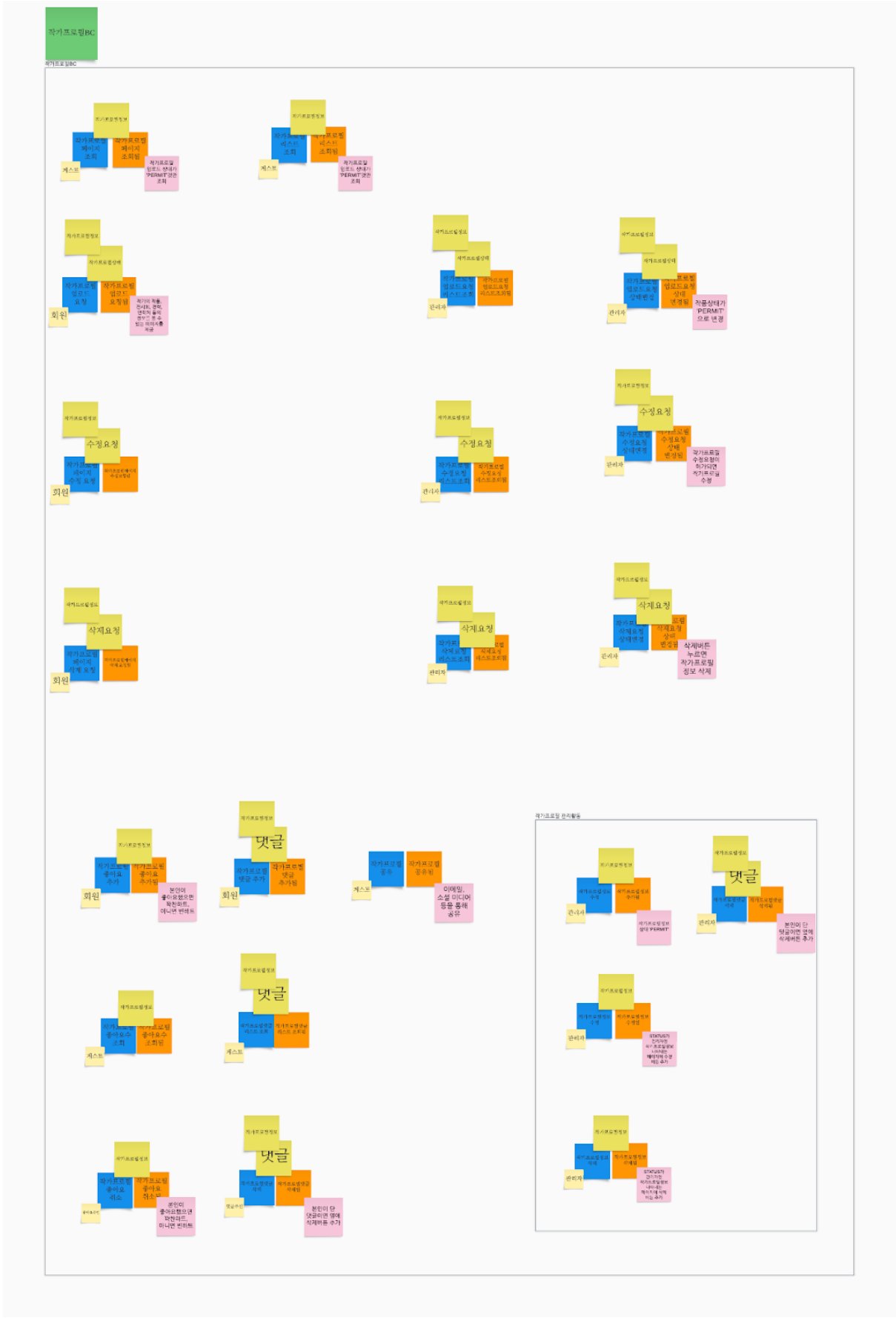
추가 산출물 - 이벤트스토밍 (필수 영역)

★★ 이벤트스토밍을 통한 도메인 식별 (기능리스트 도출) 은 최종 평가까지 (기말) 반드시 구현되어야 하는 부분까지 범위로 한다.

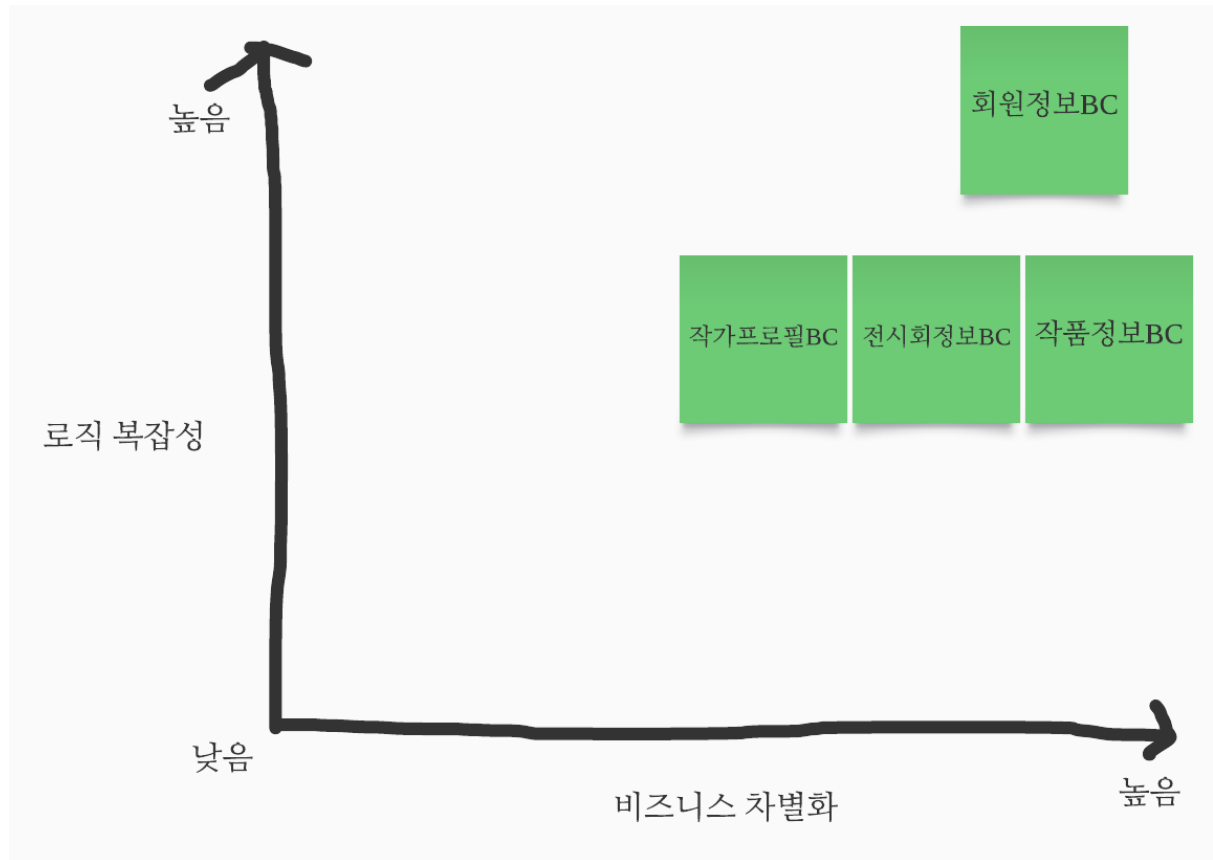












추가 산출물 - 기능리스트 (필수영역)

**** 아래 식별된 기능리스트는 최종 평가까지 (기말) 반드시 구현되어야 하는 부분을 범위로 하며 추후, 요구사항의 변경에 따라 확장될 수 있음에 유의한다.**

#	BC	A	S	커맨드	도메인 이벤트	정책	RBID
RL-001	회원 정보 BC	회원정보	회원	회원정보 조회	회원정보 조회됨		R-02
RL-002		회원정보	게스트	회원가입	회원가입됨		R-01, R-02
RL-003		회원정보	회원	회원정보 변경	회원정보 변경됨	회원정보 (개인 정보, 프로필 사진, 관심 분야 등) 변경	
RL-004		회원정보	회원	회원 탈퇴	회원 탈퇴됨	회원 탈퇴 되면 회원정보 삭제	R-02
RL-005		회원정보	게스트	회원 로그인	회원 로그인됨		R-01
RL-006			회원	회원 로그아웃	회원 로그아웃됨		
RL-007		회원정보, STATUS	게스트	관리자 로그인	관리자 로그인됨		
RL-008			관리자	관리자 로그아웃	관리자 로그아웃됨		
RL-009	작품 정보 BC	작품 정보	게스트	작품 조회	작품 조회됨	작품 상태가 'PERMIT' 인 경우 미술 작품의 이미지, 제목, 설명, 장르 등의 정보 조회	R-23
RL-010		작품 정보 작품 상태	회원	작품 업로드 요청	작품 업로드 요청됨	미술 작품의 이미지, 제목, 설명, 장르, 스타일, 크기 등의 정보를 입력하고 업로드	R-03
RL-011		작품 정보 수정요청	회원	작품 수정 요청	작품 수정 요청됨		R-23
RL-012		작품 정보 삭제 요청	회원	작품 삭제 요청	작품 삭제 요청됨		R-23
RL-013		작품 정보	게스트	작품 리스트 조회	작품 리스트 조회됨	작품 상태가 'PERMIT' 인 경우	R-23
RL-014		작품 정보	게스트	작품 리스트 검색	작품 리스트 검색됨	키워드, 장르, 스타일, 작가 이름 등의 조건을 통해 원하는 작품을 검색.	R-04
RL-015		작품 정보 작품 상태	관리자	작품 업로드 요청 리스트 조회	작품 업로드 요청 리스트 조회됨		R-03 R-13
RL-016		작품 정보 수정요청	관리자	작품 수정요청 리스트 조회	작품 수정 요청 리스트 조회됨		R-23 R-13

RL-017		작품 정보 삭제 요청	관리자	작품 삭제 요청 리스트 조회	작품 삭제 요청 리스트 조회됨		R-23 R-13
RL-018		작품 정보 작품 상태	관리자	작품 업로드 요청 인가 처리	작품 업로드 요청 상태 변경됨	작품 상태가 'PERMIT'으로 변경	R-03 R-13
RL-019		작품 정보 수정 요청	관리자	작품 수정요청 인가 처리	작품 수정 요청 허가됨	작품 수정요청이 허가되면 작품 정보 수정	R-23 R-13
RL-020		작품 정보 삭제 요청	관리자	작품 삭제 요청 인가 처리	작품 삭제 요청 상태 변경됨	삭제 버튼 누르면 삭제됨	R-23 R-13
RL-021		작품 정보	회원	작품 좋아요 추가	작품 좋아요 추가됨	본인이 좋아요했으면 꺾 찬 하트, 아니면 빈 하트	R-05
RL-022		작품 정보	게스트	작품 좋아 요수 조회	작품 좋아요 수 조회됨		R-05
RL-023		작품 정보	해당 작품 좋아요 주인	작품 좋아요 취소	작품 좋아요 취소됨	본인이 좋아요했으면 꺾 찬 하트, 아니면 빈 하트	R-05
RL-024		작품 정보 댓글	회원	작품 댓글 추가	작품 댓글 추가됨		R-06
RL-025		작품 정보 댓글	게스트	작품 댓글 리스트 조회	작품 댓글 리스트 조회됨		R-06
RL-026		작품 정보 댓글	해당 작품 댓글 주인	작품 댓글 삭제	작품 댓글 삭제됨	본인이 단 댓글이면 옆에 삭제 버튼 추가	R-06
RL-027			게스트	작품 공유	작품 공유됨	이메일, 소셜 미디어 등을 통해 공유	R-07
RL-028	작품 정보 BC - 작품 정보 관리 활동	작품 정보	관리자	작품 정보 추가	작품 정보 추가됨	작품 정보 상태 'PERMIT'	R-13
RL-029		작품 정보	관리자	작품 정보 수정	작품 정보 수정됨	STATUS가 관리자면 작품 정보 나타내는 페이지에 수정 버튼 추가	R-13
RL-030		작품 정보	관리자	작품 정보 삭제	작품 정보 삭제됨	STATUS가 관리자면 작품 정보 나타내는 페이지에 삭제 버튼 추가	R-13
RL-031		작품 정보	관리자	작품 댓글 삭제	작품 댓글 삭제됨	본인이 단 댓글이면 옆에 삭제 버튼 추가	R-13

RL-032	작가 프로 필BC	작가 프로필 정보	게스트	작가 프로필 페이지 조회	작가 프로필 페이지 조회됨		R-08
RL-033		작가 프로필 정보 작가 프로필 상태	회원	작가 프로필 업로드 요청	작가 프로필 업로드 요청됨	작가 프로필 업로드 상태가 'PERMIT'것만 조회	R-08
RL-034		작가 프로필 정보 수정요청	회원	작가 프로필 페이지 수정 요청	작가 프로필 페이지 수정요청됨	작가의 작품, 전시회, 경력, 연락처 등의 정보를 볼 수 있는 페이지를 제공	R-08
RL-035		작가 프로필 정보 삭제 요청	회원	작가 프로필 페이지 삭제 요청	작가 프로필 페이지 삭제 요청됨		R-08
RL-036		작가 프로필 정보	게스트	작가 프로필 리스트 조회	작가 프로필 리스트 조회됨	작가 프로필 업로드 상태가 'PERMIT'것만 조회	R-08
RL-037		작가 프로필 정보 작가 프로필 상태	관리자	작가 프로필 업로드 요청 리스트 조회	작가 프로필 업로드 요청 리스트 조회됨		R-08 R-14
RL-038		작가 프로필 정보 수정요청	관리자	작가 프로필 수정요청 리스트 조회	작가 프로필 수정요청 리스트 조회됨		R-08 R-14
RL-039		작가 프로필 정보 삭제 요청	관리자	작가 프로필 삭제 요청 리스트 조회	작가 프로필 삭제 요청 리스트 조회됨		R-08 R-14
RL-040		작가 프로필 정보 작가 프로필 상태	관리자	작가 프로필 업로드 요청 상태 변경	작가 프로필 업로드 요청 상태 변경됨	작품 상태가 'PERMIT'으로 변경	R-08 R-14
RL-041		작가 프로필 정보 수정요청	관리자	작가 프로필 수정요청 상태 변경	작가 프로필 수정요청 상태 변경됨	작가 프로필 수정요청이 허가되면 작가 프로필 수정	R-08 R-14
RL-042		작가 프로필 정보	관리자	작가 프로필 삭제 요청 상태 변경	작가 프로필 삭제 요청 상태 변경됨	삭제 버튼 누르면 작가 프로필 정보 삭제	R-08 R-14

		삭제 요청					
RL-043		작가 프로필 정보	회원	작가 프로필 좋아요 추가	작가 프로필 좋아요 추가됨	본인이 좋아요했으면 꺾 찬 하트, 아니면 빈 하트	R-05
RL-044		작가 프로필 정보	게스트	작가 프로필 좋아 요수 조회	작가 프로필 좋아 요수 조회됨		R-05
RL-045		작가 프로필 정보	좋아요 주인	작가 프로필 좋아요 취소	작가 프로필 좋아요 취소됨	본인이 좋아요했으면 꺾 찬 하트, 아니면 빈 하트	R-05
RL-046		작가 프로필 정보 댓글	회원	작가 프로필 댓글 추가	작가 프로필 댓글 추가됨		R-06
RL-047		작가 프로필 정보 댓글	게스트	작가 프로필 댓글 리스트 조회	작가 프로필 댓글 리스트 조회됨		R-06
RL-048		작가 프로필 정보 댓글	댓글 주인	작가 프로필 댓글 삭제	작가 프로필 댓글 삭제됨	본인이 단 댓글이면 옆에 삭제 버튼 추가	R-06
RL-049			게스트	작가 프로필 공유	작가 프로필 공유됨	이메일, 소셜 미디어 등을 통해 공유	R-07
RL-050	작가 프로 필BC - 작가 프로 필 관리 활동	작가 프로필 정보	관리자	작가 프로필 정보 추가	작가 프로필 정보 추가됨	작가 프로필 정보 상태 'PERMIT'	R-14
RL-051		작가 프로필 정보	관리자	작가 프로필 정보 수정	작가 프로필 정보 수정됨	STATUS가 관리자면 작가 프로필 정보 나타내는 페이지에 수정 버튼 추가	R-14
RL-052		작가 프로필 정보	관리자	작가 프로필 정보 삭제	작가 프로필 정보 삭제됨	STATUS가 관리자면 작가 프로필 정보 나타내는 페이지에 삭제 버튼 추가	R-14
RL-053		작가 프로필 정보 댓글	관리자	작가 프로필 댓글 삭제	작가 프로필 댓글 삭제됨	본인이 단 댓글이면 옆에 삭제 버튼 추가	R-14

RL-054	전시회 정보 BC	전시회 정보	게스트	전시회 정보 조회	전시회 정보 조회됨	전시회 정보 상태가 'PERMIT'인 것만 조회	R-09
RL-055		전시회 정보 전시회 정보 상태	회원	전시회 정보 업로드 요청	전시회 정보 업로드 요청됨		R-09
RL-056		전시회 정보 수정요청	회원	전시회 정보 수정 요청	전시회 정보 수정요청됨		R-09
RL-057		전시회 정보 삭제 요청	회원	전시회 정보 삭제 요청	전시회 정보 삭제 요청됨		R-09
RL-058		전시회 정보	게스트	전시회 정보 리스트 조회	전시회 정보 리스트 조회됨	전시회 정보 업로드 상태가 'PERMIT'것만 조회	R-09
RL-059		전시회 정보 전시회 정보 상태	관리자	전시회 정보 업로드 요청 리스트 조회	전시회 정보 업로드 요청 리스트 조회됨		R-09 R-15
RL-060		전시회 정보 수정요청	관리자	전시회 정보 수정요청 리스트 조회	전시회 정보 수정요청 리스트 조회됨		R-09 R-15
RL-061		전시회 정보 삭제 요청	관리자	전시회 정보 삭제 요청 리스트 조회	전시회 정보 삭제 요청 리스트 조회됨		R-09 R-15
RL-062		전시회 정보 전시회 정보 상태	관리자	전시회 정보 업로드 요청 상태 변경	전시회 정보 업로드 요청 상태 변경됨	전시회 정보 상태가 'PERMIT'으로 변경	R-09 R-15
RL-063		전시회 정보 수정요청	관리자	전시회 정보 수정요청 상태 변경	전시회 정보 수정요청 상태 변경됨	작가 프로필 수정요청이 허가되면 전시회 정보 수정	R-09 R-15
RL-064		전시회 정보 삭제 요청	관리자	전시회 정보 삭제 요청 상태 변경	전시회 정보 삭제 요청 상태 변경됨	삭제 버튼 누르면 전시회 정보 삭제	R-09 R-15
RL-065		전시회 정보	회원	전시회 좋아요 추가	전시회 좋아요 추가됨	본인이 좋아요했으면 꺾 찬 하트, 아니면 빈 하트	R-05
RL-066		전시회 정보	게스트	전시회 좋아요 요수 조회	전시회 좋아요 수 조회됨		R-05
RL-067		전시회 정보	해당 전시회 좋아요 주인	전시회 좋아요 취소	전시회 좋아요 취소됨	본인이 좋아요했으면 꺾 찬 하트, 아니면 빈 하트	R-05
RL-068		전시회 정보	회원	전시회 댓글 추가	전시회 댓글 추가됨		R-06

		댓글					
RL-069		전시회 정보 댓글	게스트	전시회 댓글 리스트 조회	전시회 댓글 리스트 조회됨		R-06
RL-070		전시회 정보 댓글	해당 전시회 댓글 주인	전시회 댓글 삭제	전시회 댓글 삭제됨	본인이 단 댓글이면 옆에 삭제 버튼 추가	R-06
RL-071		전시회 정보 평점 정보	회원	전시회 평가	전시회 평점 추가됨	전시회 평가글, 별 개수 등의 정보를 포함	
RL-072			게스트	전시회 정보 공유	전시회 정보 공유됨	이메일, 소셜 미디어 등을 통해 공유	R-07
RL-073	전시회 정보 BC - 전시회 관리 활동	전시회 정보	관리자	전시회 정보 추가	전시회 정보 추가됨	전시회 정보 상태 'PERMIT'	R-15
RL-074		전시회 정보	관리자	전시회 정보 수정	전시회 정보 수정됨	STATUS가 관리자면 전시회 정보 나타내는 페이지에 수정 버튼 추가	R-15
RL-075		전시회 정보	관리자	전시회 정보 삭제	전시회 정보 삭제됨	STATUS가 관리자면 전시회 정보 나타내는 페이지에 삭제 버튼 추가	R-15
RL-076		전시회 정보 댓글	관리자	전시회 댓글 삭제	전시회 댓글 삭제됨	본인이 단 댓글이면 옆에 삭제 버튼 추가	R-15

** RBID: 기능 요구사항 식별자

** A: 어그리게잇

** S: 스테이크홀더

추가 산출물 - UI 리스트 (필수영역)

** 아래 식별된 기능리스트는 최종 평가까지 (기말) 반드시 구현되어야 하는 부분을 범위로 하며 추후, 요구사항의 변경에 따라 변경될 수 있음에 유의한다.

UI-ID	Title	파일명	RRID
UI-001	회원정보 조회 페이지	member_info.html	RL-001
UI-002	회원 가입 페이지	member_signup.html	RL-002
UI-003	회원정보 변경 페이지	member_edit.html	RL-003
UI-004	회원탈퇴 되묻기 페이지	member_delete.html	RL-004
UI-005	로그인 페이지	login.html	RL-005
UI-006			RL-006
UI-007			RL-007
UI-008			RL-008
UI-009	작품 상세 조회 페이지	artwork_detail.html	RL-009
UI-010	작품 업로드 페이지	artwork_upload.html	RL-010
UI-011	작품 수정 페이지	artwork_edit.html	RL-011
UI-012			RL-012
UI-013	작품 목록 페이지	artwork_list.html	RL-013
UI-014			RL-014
UI-015	[관리자용] 작품 업로드 요청 목록 페이지	admin_artwork_upload_request.html	RL-015
UI-016	[관리자용] 작품 수정 요청 목록 페이지	admin_artwork_edit_request.html	RL-016
UI-017	[관리자용] 작품 삭제 요청 목록 페이지	admin_artwork_delete_request.html	RL-017
UI-018			RL-018
UI-019			RL-019
UI-020			RL-020
UI-021			RL-021
UI-022			RL-022
UI-023			RL-023
UI-024			RL-024
UI-025			RL-025
UI-026			RL-026
UI-027			RL-027

UI-028			RL-028
UI-029			RL-029
UI-030			RL-030
UI-031			RL-031
UI-032	아티스트 프로필 상세 조회 페이지	artist_profile_detail.html	RL-032
UI-033	아티스트 프로필 업로드 페이지	artist_profile_upload.html	RL-033
UI-034	아티스트 프로필 수정 페이지	artist_profile_edit.html	RL-034
UI-035			RL-035
UI-036	아티스트 프로필 목록 페이지	artist_profile_list.html	RL-036
UI-037	[관리자용] 아티스트 프로필 업로드 요청 목록 페이지	admin_artist_profile_upload_request.html	RL-037
UI-038	[관리자용] 아티스트 프로필 수정 요청 목록 페이지	admin_artist_profile_edit_request.html	RL-038
UI-039	[관리자용] 아티스트 삭제 요청 목록 페이지	admin_artist_profile_delete_request.html	RL-039
UI-040			RL-040
UI-041			RL-041
UI-042			RL-042
UI-043			RL-043
UI-044			RL-044
UI-045			RL-045
UI-046			RL-046
UI-047			RL-047
UI-048			RL-048
UI-049			RL-049
UI-050			RL-050
UI-051			RL-051
UI-052			RL-052
UI-053			RL-053
UI-054	전시회 정보 상세 조회 페이지	exhibition_detail.html	RL-054
UI-055	전시회 정보 업로드 페이지	exhibition_upload.html	RL-055
UI-056	전시회 정보 수정 페이지	exhibition_edit.html	RL-056
UI-057			RL-057
UI-058	전시회 정보 리스트 조회	exhibition_list.html	RL-058
UI-059	[관리자용] 전시회 정보 업로드 요청 목록	admin_exhibition_upload_request	RL-059

	페이지	.html	
UI-060	[관리자용] 전시회 정보 수정 요청 목록 페이지	admin_exhibition_edit_request.html	RL-060
UI-061	[관리자용] 전시회 정보 삭제 요청 목록 페이지	admin_exhibition_delete_request.html	RL-061
UI-062			RL-062
UI-063			RL-063
UI-064			RL-064
UI-065			RL-065
UI-066			RL-066
UI-067			RL-067
UI-068			RL-068
UI-069			RL-069
UI-070			RL-070
UI-071			RL-071
UI-072			RL-072
UI-073			RL-073
UI-074			RL-074
UI-075			RL-075
UI-076			RL-076
UI-077	메인 페이지	index.html	RL-077
UI-078	마이페이지	mypage.html	RL-001, RL-003

RRID: 관련 기능 리스트 식별자