

작성자	작성일	화면용도 (사용자/관리자)	개발 담당자	디자인 담당자
서민석	25.07.11.	계획 개요 및 정리	김주현	최태열



False Cam Project 기획서

팀장:	서민석
팀원:	김주현, 최태열

목차 소개

1. 개정 이력	.....	3
2. 서비스 개요	.....	4
3. 요구사항 정의	.....	5
4. 주요기능 요약	.....	6
5. 페르소나	.....	7
6. 와이어프레임	.....	11
7. 화면 설계	.....	12
8. Coding Convention	.....	20
9. 백엔드 구조	.....	21
10. 프론트엔드 구조	.....	22
11. Rest API	.....	23

1.개정 이력

버전	날짜	내용	작성자
1.0	25.07.09.	프로젝트 목표 및 기능 명세 기반 최초 작성	서민석, 김주현
1.1	25.07.10.	사용자 페르소나 및 와이어 프레임 추가	서민석, 최태열
1.2	25.07.11.	소개 영상, 화면 설계 추가	서민석, 최태열
1.3	25.07.11.	와이어프레임 수정, 코딩컨벤션 추가, 주요 기능에서 회원가입, 마이페이지, 갤러리 삭제	서민석, 김주현, 최태열
1.4	25.07.12.	화면설계(화풍선택, 나이선택, 성별선택, 스플래시 스크린) 추가	서민석, 김주현, 최태열
1.5	25.07.14.	Rest API 추가	서민석, 김주현
1.6	20.07.18.	서비스 개요, 요구사항 정의, 백엔드·프론트엔드 구조 수정	서민석

본 문서는 FalseCam 프로젝트의 기획 단계에서 작성되었으며, 개발 담당자 김주현 및 디자인 담당자 최태열의 검토를 거쳤습니다.

향후 요구사항 변경이나 기능 추가에 따라 지속적으로 업데이트될 예정입니다.

2. 서비스 개요

구분	내용
설계 배경	기존의 단순 보정·필터와는 차별화된 새로운 자기표현 방식이 필요하다는 시대적 흐름에서 출발하였습니다.
설계 목적	기존 AI 서비스가 실제 경험의 '기록'에 초점을 맞췄다면, FalseCam은 오히려 사용자가 경험하지 않은 상상 속의 하루를 구체적인 비주얼(이미지/영상)로 만들어내는 것에 목적이 있습니다.
기대 효과	사용자는 자신만의 특별한 '가짜 기억'을 쉽게 만들어 다운 받을 수 있으며, 이는 서비스의 자연스러운 바이럴과 차별화된 사용자 경험을 유도할 것입니다.
기능 요약	<ul style="list-style-type: none">- AI 기반 이미지 및 영상 생성- 얼굴 사진·텍스트 입력만으로 쉽고 빠른 '가짜 기억' 생성- 이미지-to-비디오 변환, 랜덤 아바타 등 다양한 부가 기능 지원- 별도의 회원가입 없이 누구나 즉시 체험 가능

3.요구사항 정의

순번	요구 사항 목록	요구 사항(기능) 개요	요구 사항 출처
1	익명 인증	별도의 회원가입 없이 접속 시 자동으로 익명 세션 생성 및 사용자 식별	최태열
2	이미지 파일 업로드	이미지(5MB 이하) 파일만 업로드 가능	서민석
3	일상 텍스트 입력	사용자가 자신의 하루에 대한 텍스트 입력	김주현
4	AI 이미지 생성	입력된 텍스트와 이미지로 AI가 가짜 기억 이미지를 생성	김주현
5	결과 확인 및 다운로드	생성된 이미지를 화면에 표시하고, 사용자가 기기에 저장 가능	최태열
6	랜덤 캐릭터 생성	사진 미 업로드 시 AI가 자동으로 가상의 캐릭터를 생성	김주현
7	Image to Video 변환	생성된 이미지를 약 5초 길이의 짧은 영상으로 변환	서민석

4. 주요기능 요약

사용자가 입력한
텍스트를 분석해,
AI가 상황과 분위기를
추론하고 하나의 새로운
경험으로 재구성

사용자 얼굴 기반
Image-to-Image 생성

생성된 이미지 기반
Image-to-Video 변환

생성된 이미지와
영상을 다운로드 기능

5. 페르소나 소개



조용한 사색가



프로필	동기부여	불만사항	기대치
<p>이름: 김재홍</p> <p>나이: 64세</p> <p>직업: 은퇴한 중학교 교사</p> <p>거주지: 경기 분당</p> <p>가족 관계: 아내, 성인 자녀 2명</p> <p>취미: 오래된 사진 정리</p>	<p>은퇴 후 조용하고 반복적인 일상을 보내며 과거를 돌아보거나, '그때 다른 선택을 했더라면 어땠을까?' 하는 상상을 자주 하곤 합니다. 사진이나 영상 속에 자신을 꾸며서 드러내는 것은 어색하지만, 지난 기억이나 감정들을 차분히 떠올리고 기록하는 데에는 관심이 많습니다.</p>	<p>복잡한 앱이나 새로운 디지털 도구는 사용법을 익히기 어려워 금방 포기하게 됩니다. 일반적인 사진이나 이미지는 내가 표현하고 싶은 미묘한 감정을 담아내지 못해 아쉬울 때가 많습니다. SNS는 너무 개방적인 공간이라 사적인 생각이나 감정을 올리기가 부담스럽습니다.</p>	<p>복잡한 설명 없이 간단한 한 문장만 입력해도, 원하는 감정이 풍부하게 담긴 이미지가 자동으로 생성되기를 바랍니다. 다른 사람과 공유하기보다는, 혼자서 감정을 정리하고 추억을 회상하는 개인적인 용도로 사용하고 싶습니다. 생성된 이미지의 결과물이 너무 가볍지 않고, 전반적으로 차분하며 회고적인 분위기였으면 좋겠습니다.</p>

میم잘알 대학생



프로필	동기부여	불만사항	기대치
<p>이름: 김민지</p> <p>나이: 24세</p> <p>직업: 대학생</p> <p>거주지: 서울 마포구</p> <p>가족 관계: 부모님, 남동생</p> <p>취미: SNS 피드 꾸미기, 숏폼 영상 시청</p>	<p>평범한 일상도 재미있는 콘텐츠로 만들어 특별한 순간으로 기록하고 싶어 합니다. SNS에 자신의 개성을 드러내는 것을 즐기지만, 남들과 똑같은 뻔한 콘텐츠는 올리기 싫습니다. 새롭게 유행하는 AI 기술이나 트렌디한 앱이 나오면 꼭 한번 사용해보는 편입니다.</p>	<p>기존 사진 보정 앱들은 필터가 대부분 비슷해서, 몇 번 사용하면 금방 질립니다. 내 얼굴이 직접 노출되는 사진을 SNS에 올리는 것은 개인정보나 초상권 문제로 조금 망설여집니다. 포토샵처럼 복잡한 툴을 배우지 않고도, 쉽고 빠르게 독특한 이미지를 만들고 싶습니다.</p>	<p>공부나 알바 같은 평범한 일상도 SNS에 올릴 만한 재미있는 짤(Meme)이나 이미지로 만들 수 있었으면 좋겠습니다. 내 사진을 이용해서 세상에 하나밖에 없는 독특한 밈(짤)이나 프로필 사진을 만들고 싶습니다. 친구들이 보고 "이거 뭐야? 어떻게 만들었어?"라고 물어볼 만한, 신선하고 재미있는 콘텐츠를 만들고 싶습니다.</p>

꿈을 기록하는 몽상가



프로필	동기부여	불만사항	기대치
<div>이름 : 엘리스 한</div> <div>나이 : 29 세</div> <div>직업 : 프리랜서 작가</div> <div>거주지 : 관악구 신림동</div> <div>가족 관계 : 없음 (1 인가구)</div> <div>성격 : 게으름, 효율성 추구</div>	<div>작가로서 늘 새로운 표현을 찾아내야 한다는 압박을 느끼는 그녀에게, 꿈속의 초현실적인 이미지는 완벽한 문학적 영감입니다. 그녀는 이 사라지기 쉬운 영감의 조각들을 잘 모아두고, 실제 글쓰기나 번역 작업에 활용하려는 목적을 가지고 있습니다.</div>	<div>꿈속 이미지가 훌륭한 영감의 소스라는 건 알지만, 잠에서 깨자마자 그 내용을 기억하고, 글로 옮겨 적고, 다시 쓸만한 아이디어로 발전시키는 과정은 너무 번거롭고 귀찮게 느껴집니다.결국, *최소한의 노력으로 최대의 영감’을 얻고 싶은 그녀의 효율성 추구 성향과, 창작의 불확실하고 비효율적인 과정 사이에 큰 괴리가 있습니다.</div>	<div>꿈에서 본 장면과 100% 똑같은 이미지를 기대하지 않습니다. 오히려, 꿈에서 느꼈던 분위기, 감성을 포착해내는 능력을 더 중요하게 생각합니다. AI의 해석이 더해져 자신의 기억과 미묘하게 다른, 예측 불가능한 결과가 나오는 것 또한 새로운 발견으로 여기며 긍정적으로 받아들입니다.</div>

6. 와이어 프레임

로고

소개문구

텍스트 입력창(최대 100자)

정보입력

화풍선택:

나이선택:

성별선택:

파일 업로드

생성

출력물

(선택 시 확대)

7. 화면 설계



9 평범한 하루도, 새로운 시선으로 기록해보세요

1 당신의 이야기를 들려주세요 (최대100자)

기본 정보 입력

2 아트 스타일

3 나이 선택

4 성별 선택

미 선택시 랜덤으로 생성 됩니다

5 주인공이 얼굴이 잘 드러난 사진을 올려주세요
(5MB 이하의 jpg, png 파일)



6 생성하기

올려주신 사진은 생성 직후 삭제 됩니다



Description

1 텍스트 입력창

2 아트 스타일 선택

3 나이 선택

4 성별 선택

5 사진 업로드

6 생성 버튼

7 생성물 확인 창(클릭시 확대)

8 다음 생성물로 스와이프

9 앱 소개 문구



평범한 하루도, 새로운 시선으로 기록해보세요

당신의 이야기를 들려주세요 (최대100자)

기본 정보 입력

1

아트 스타일

실사

2D 애니메이션

3D 애니메이션

도트그래픽

판타지

주인공이 얼굴이 잘
드러난 사진을 올려주세요

(5MB 이하의 jpg, png 파일)



생성하기

올려주신 사진은 생성 직후 삭제 됩니다

[illegible]



평범한 하루도, 새로운 시선으로 기록해보세요

당신의 이야기를 들려주세요 (최대100자)

기본 정보 입력

아트 스타일

나이 선택

9세 이하

10대

20대

30대

40대

50대

60대 이상

주인공이 얼굴이 잘
드러난 사진을 올려주세요

(5MB 이하의 jpg, png 파일)



생성하기

올려주신 사진은 생성 직후 삭제 됩니다

[illegible]

평범한 하루도, 새로운 시선으로 기록해보세요

당신의 이야기를 들려주세요 (최대100자)

기본 정보 입력

아트 스타일

나이 선택

성별 선택

남성

여성

주인공이 얼굴이 잘
드러난 사진을 올려주세요
(5MB 이하의 jpg, png 파일)



생성

올려주신 사진은 생성 직후 삭제 됩니다



Project

FalseCam

화면명

메인페이지

사용주제

이용자

Location

메인

API

ID

sexsel

Description

1

성별 선택창

1

평범한 하루도, 새로운 시선으로 기록해보세요

당신의 이야기를 들려주세요 (최대100자)

3 당신의 하루에 마법을 걸고 있어요

기본 정보 입력

아트 스타일

나이 선택

성별 선택

미 선택시 랜덤으로 생성 됩니다

2

주인공의 모습이 잘
나난 사진을 올려주세요
(5MB 이하 jpg, png 파일)



생성하기

올려주신 사진은 생성 직후 삭제 됩니다



Project

FalseCam

화면명

스플래시 스크린

사용주제

이용자

Location

메인

API

OpenAI,
FAL

ID

sscreen

Description

1

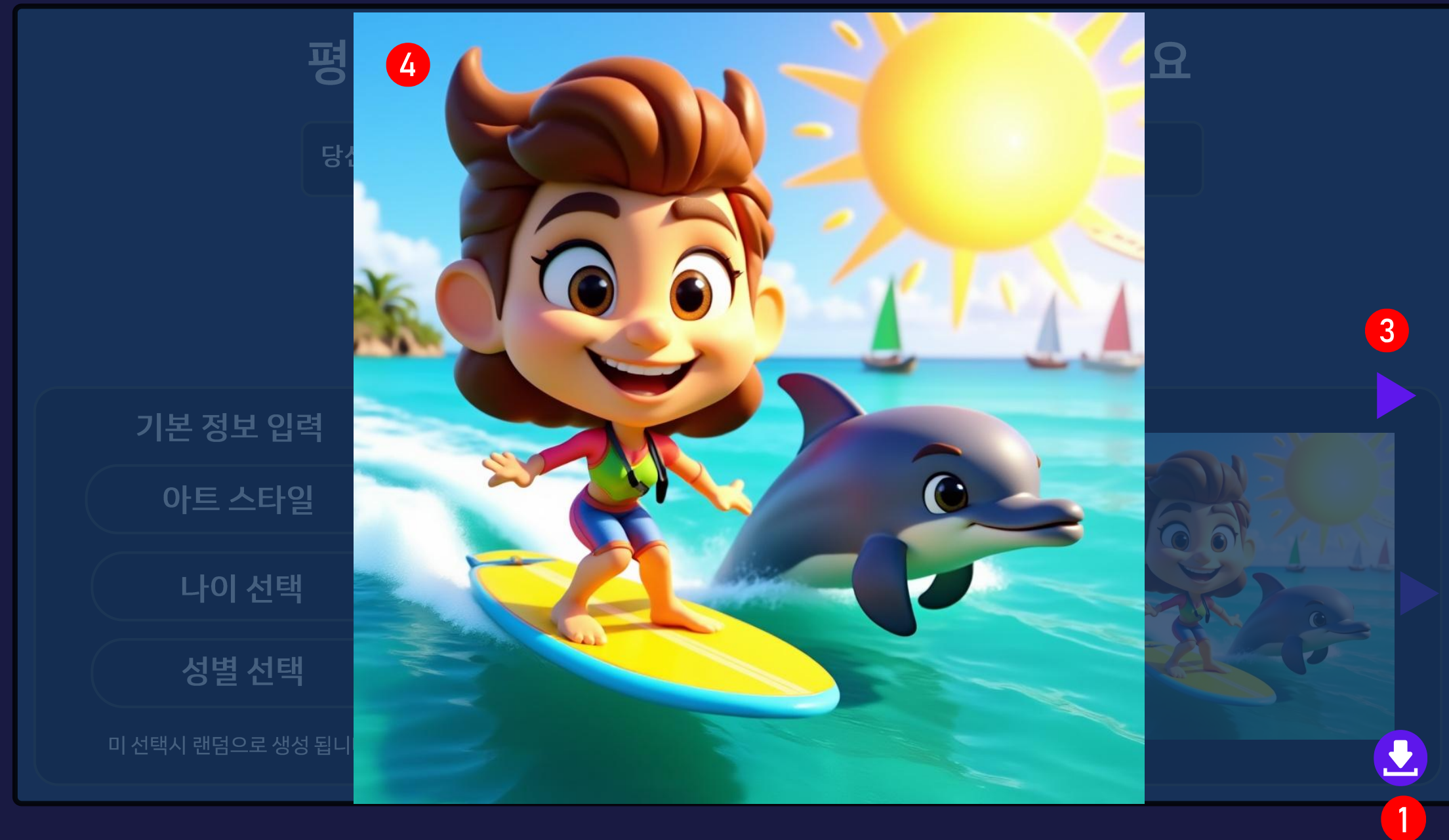
스플래시 스크린(반투명)

2

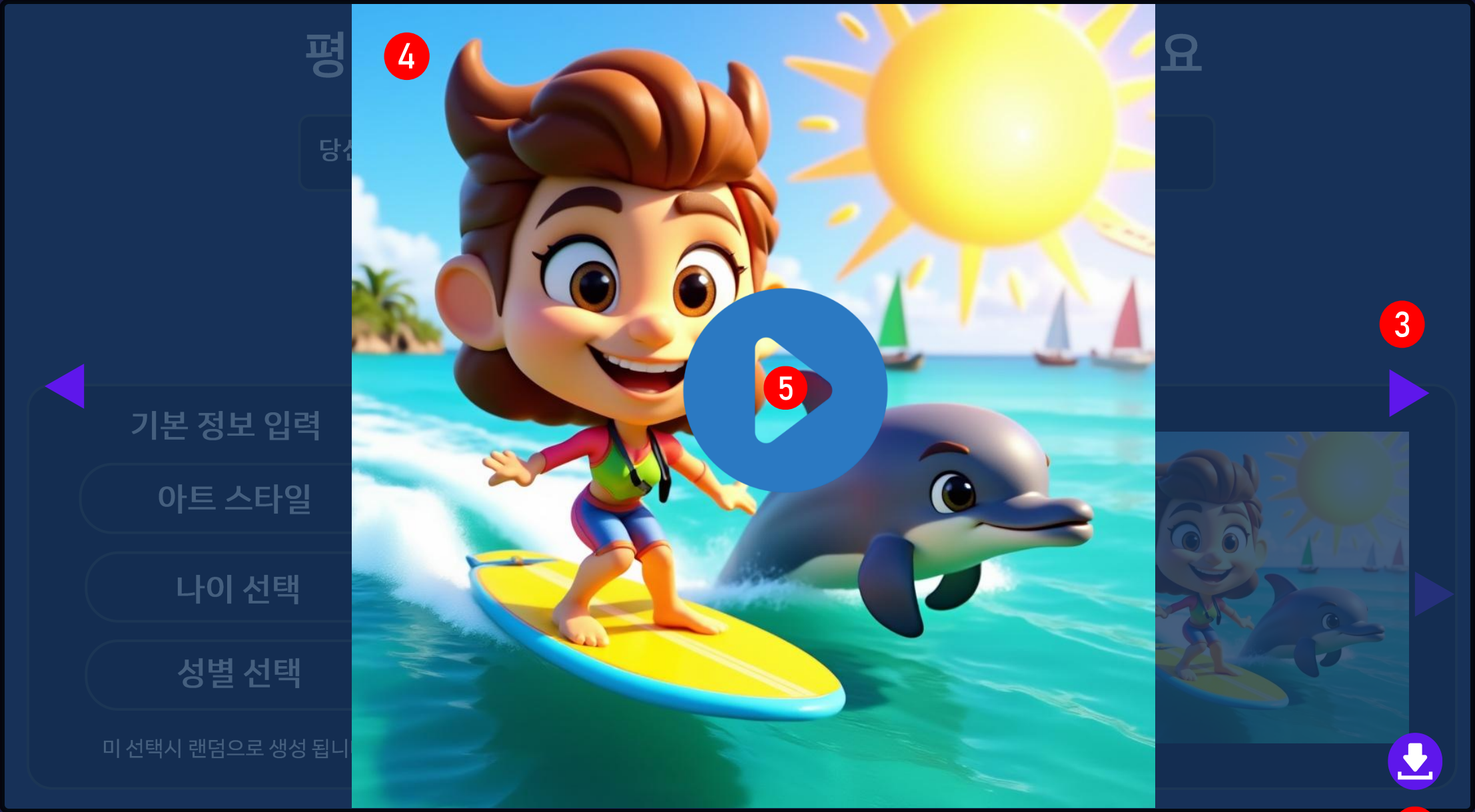
아이콘 회전 효과

3

스플래시 스크린 문구



Project		FalseCam	
화면명		생성물 확대창(이미지)	
사용주제		이용자	
Location		메인	
API		ID	imgmax
Description			
1	다운로드 버튼		
2	창 닫힘 (빈 공간 선택시)		
3	스вай프		
4	확대된 생성물		



Project		FalseCam	
화면명		생성물 확대창(영상)	
사용주제		이용자	
Location		메인	
API		ID	movmax
Description			
1	다운로드 버튼		
2	창 닫힘 (빈 공간 선택시)		
3	스ワイ프		
4	확대된 생성물		
5	플레이 버튼		

8. Coding Convention

1. 파일은 UTF-8로만 인코딩

2. Import 방식 : 한 줄에 하나의 모듈만 import

3. 들여쓰기 - 공백 4칸 (HTML 2칸)

4. 한 줄 최대 라인 길이 : 최대 99자를 넘기지 않도록 하기.(가독성 높이기)

5. 빈 줄 사용 : import 후 2줄의 빈 줄 구분

6. 최상위 함수 및 클래스는 2줄 빈 줄 구분

7. 클래스 내 1줄 빈 줄 구성.

8. 이름 규칙:

함수, 변수 - 모두 소문자, 단어는 _로 연결 (띄어쓰기 X)

클래스 - 단어의 첫 글자 대문자로

상수 - ALL CAPS, 단어는 _로 연결(띄어쓰기 X)

9. 주석 규칙:

영구 주석 금지. 코드 설명 작성 X

코드 수정/삽입 확인 시 # 000 한 줄 주석 작성.

다음 작업자는 수정 주석 확인 후 반드시 제거.

10. 모든 함수 매개변수와 반환 값에 타입 힌트 반드시 명시

11. 따옴표 - ""(큰따옴표사용)

12. if 조건문 - True, False 직접 비교하지 않기.

ex) if is_active :

13. 공백 - 괄호 안과 쉼표 앞에는 추가 공백 삽입 x

14. 컨벤션 구조 :

messages=[

 {"role": ""},

 {"role": ""}

],

9. 백엔드 구조

BackEnd/

|

|—— api/

| |—— requirements.txt

| |—— __init__.py

| |—— server.py # HTTP 서버 핸들러 로직 (사용자 요청/응답 처리)

| |—— services.py # 외부 API(OpenAI, Replicate) 연동 로직

|

|—— .env

10. 프론트엔드 구조

FrontEnd/

├── src/

| ├── components/

| | ├── ActionButtons.jsx

| | ├── CustomAlertModal.jsx

| | ├── DailyJournalInput.jsx

| | ├── GenerationCard.jsx

| | ├── ImagePreviewModal.jsx

| | ├── InfoInputCard.jsx

| | ├── LoadingSpinner.jsx

| | ├── MainTitle.jsx

| | └── VlogRecordCard.jsx

| ├── pages/

| | ├── Home.jsx

| ├── App.jsx

| ├── index.css

| └── main.jsx

├── index.html

├── package-lock.json

├── package.json

├── postcss.config.js

├── tailwind.config.js

└── vite.config.js

11. Rest API

HTTP METHOD	URI	기능	물리 VIEW
POST	/translate	텍스트 번역(한글 일기->이미지 생성용 영어 프롬프트)	/api/services.py (get_translated_text 함수)
POST	/prompt /compose	영어 프롬프트와 사용자 옵션을 조합하여 최종 AI 프롬프트 생성	/api/services.py (generate_image 함수 내부)
POST	/generate/image- from-text	텍스트 기반 AI 이미지 생성 (사용자 사진 미첨부 시)	/api/services.py (generate_image 함수 else)
POST	/generate/image- with-face	사용자 사진 기반 AI 이미지 생성 (사용자 사진 첨부 시)	/api/services.py (generate_image 함수 if)
POST	/image/encode	생성된 이미지 URL을 data URI로 변환 (CORS 문제 해결)	/api/services.py (generate_image 함수 내부)
POST	/generate/video	이미지 기반 AI 동영상 생성	api/services.py

감사합니다
