

# Google Opal을 활용하여 포트폴리오 생성하기

202503660 민건우

# 목차

1. 포트폴리오가 충족해야할 조건 설정
2. Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기
3. 포트폴리오 생성 과정과 결과물
4. 과제 수행 과정에 대한 셀프 피드백

# 포트폴리오가 충족해야할 조건 설정

## 1. 나의 커리어 관련

- a) 나의 커리어 목표 포함하기
- b) 나의 장점 두 가지 적기
- c) 올 한해 지금까지 한 활동들 서술하기

HIMUN, AMUN, AIEYES 학회, Apple Developer Academy 포트폴리오 챌린지 등등...

## 2. 나에 대한 부가정보 관련

- a) 나의 라이프 스타일, 취향, 취미에 관해 서술해보기
- b) 나의 라이프 스타일과 취향 그리고 취미등 개인적 특성들을 웹 디자인에도 반영하기

## 3. 웹 사이트 관련

- a) 상호작용가능하고 한국어로 표시되게 하기

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

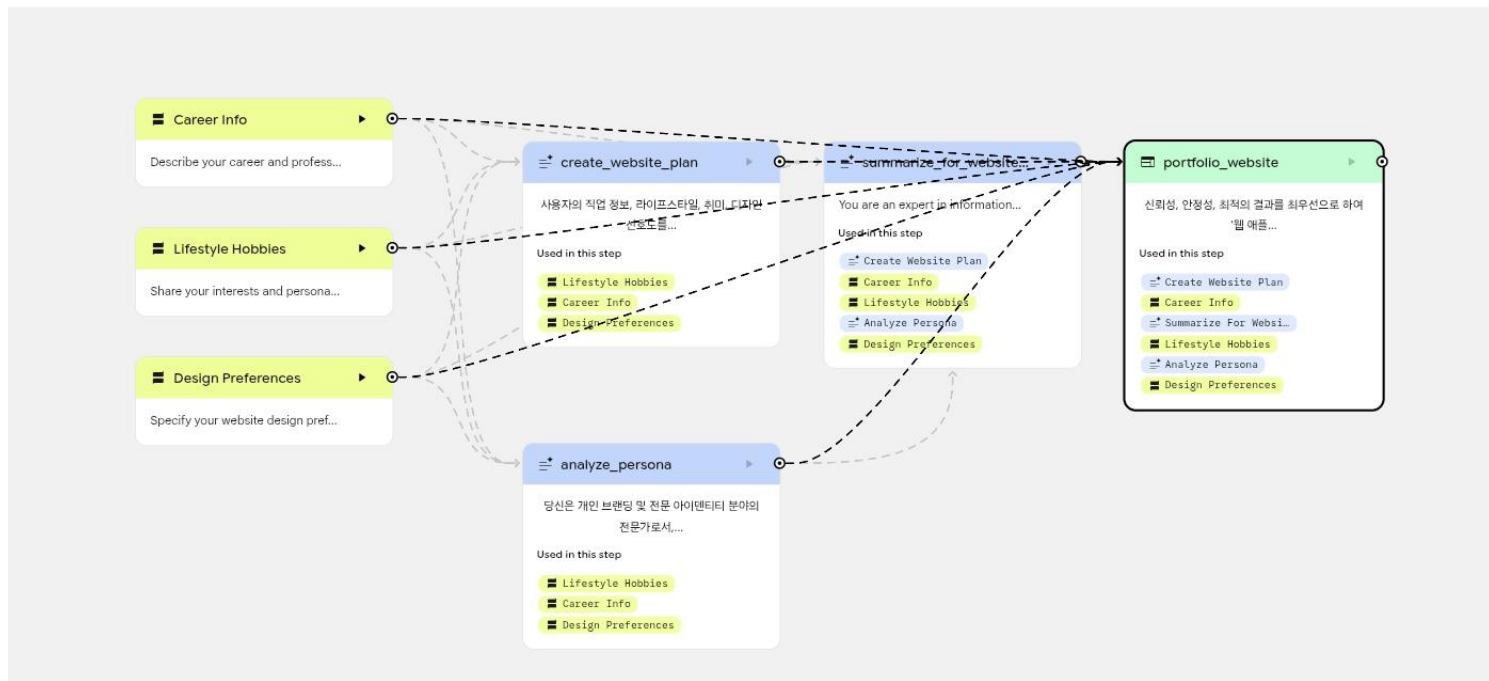
Google Opal 이란...?

코딩 없이도 AI 앱을 만들고 공유할 수 있게 해주는 플랫폼

사용자가 자연어로 원하는 앱의 기능을 설명하면, Opal이 알아서 여러 단계의 워크플로를 짜주고 사용자가 추가적인 편집을 진행함으로써 AI 기반 미니 앱을 만들 수 있음

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

나의 앱의 최종 워크플로우



# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

## 해설

1. 유저한테 이전에 목표로 설정했던 것들을 위한 정보(커리어, 라이프 스타일 등) 입력받기
2. AI를 활용해서 웹사이트 계획짜고 유저가 어떤 사람인지 파악해서 적절히 디자인과 내용 짜기
3. AI를 활용해서 유저가 입력한 정보와 2번째 단계의 정보를 웹사이트를 생성하는 AI가 사용하기 좋은 형태로 가공하기 (이때 정보의 변형은 일어나지 않도록 프롬프트를 넣음)
4. AI를 활용해서 웹사이트(html 코드) 생성하기

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

처음 입력한 프롬프트

자 이 앱은 이용자를 위한 커스텀 포트폴리오 웹사이트를 생성해주는 목적을 가지고있어.

앱과 웹사이트는 다음과 같은 특성을 가지고 있어.

1. 웹사이트는 정적이지 않고 동적이야.
2. 웹사이트는 사용자의 커리어와 라이프 스타일, 취미, 취향을 디자인적 요소로서 반영해.
3. 웹사이트는 사용자가 말하는 디자인과 기능을 가지고 있어야해.

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

처음 입력한 프롬프트

4. 포트폴리오 웹사이트인 만큼 사용자의 커리어를 잘 표현해줘야해.

사용자의 커리어를 표현할때 영상과 사진이 쓰일 수도 있어.

5. 웹사이트는 감상자로 하여금 다양한 상호작용 가능한 경험들을 통해 포트폴리오의 주인공이 어떤 사람인지를 보여줘야해.

6. 감상자로 하여금 포트폴리오의 주인에 대해 좋은 인상이 남도록 하는 것이 목표야.



# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

처음 입력한 프롬프트

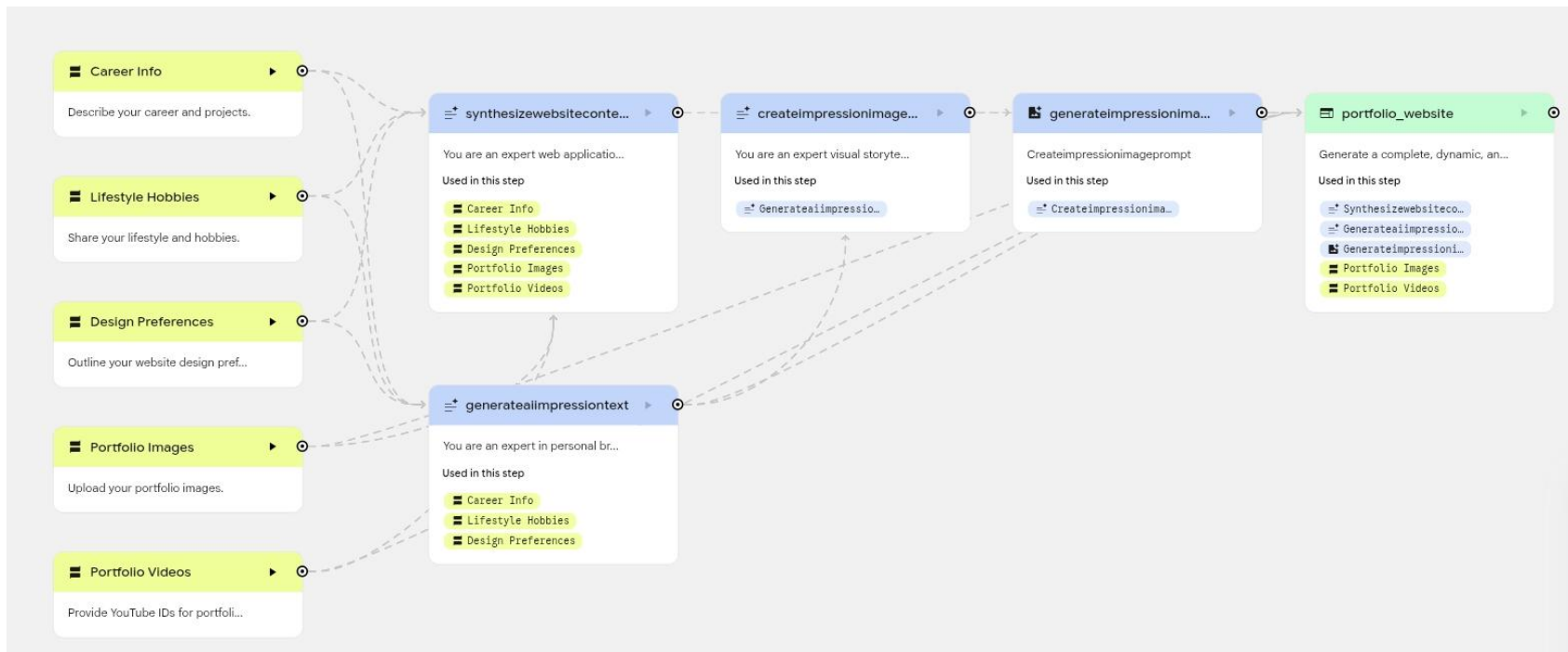
7. 앱은 생성 웹사이트의 결과에 대해 사용자의 피드백을 받는 기능이 있어야해.

8. 앱은 웹사이트와 별개로 완성된 웹사이트를 읽고 포트폴리오의 주인공에 대한 인상을 포트폴리오의 주인을 이미지로 표현하여 제공해줘야해. 이때 이미지와 함께 주인공에 대한 인상도 함께 제공해줘야해.

9. 웹사이트에서 웹사이트의 주인과 네트워킹가능한 기능은 무조건 있어야해.

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

처음 입력한 프롬프트의 결과



# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

1. 처음 입력한 프롬프트로 만들어진 앱의 문제점

- 1) heavy load로 인해서 자꾸 에러 발생
- 2) 한글로 입력했던 부분이 영어로 바뀌어 있음
- 3) 사진과 영상을 넣었다 하면 오류가 남

2. 개인적으로 보완이 필요하다고 생각했던 부분

그전의 설명만으로는 앱이 내 목적이 무엇인지 파악하기 어렵다고 생각함

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

1. 앱에게 기능을 더욱 적절히 설명하기 위한 프롬프트

1. 역할 (Role):

너는 창의적이고 기술적으로 뛰어난 '웹 애플리케이션 아키텍트'이자 'UX 디자이너'야.

2. 프로젝트 목표 (Goal):

사용자의 커리어, 라이프스타일, 취향을 분석하여 동적이고 인터랙티브한 맞춤형 포트폴리오 웹사이트를 생성해주는 AI 기반 앱을 기획하려고 해.

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

1. 앱에게 기능을 더욱 적절히 설명하기 위한 프롬프트

3. 핵심 기능 요구사항 (Requirements):

초개인화 디자인: 사용자의 직업적 특성과 개인적 취향(취미, 스타일)을 디자인 언어(색상, 레이아웃, 폰트)로 변환해야 해.

동적 상호작용 (Interaction): 정적인 텍스트 나열을 지양해. 스크롤 인터랙션, 마우스 호버 효과, 미디어(사진, 영상) 자동 재생 등을 통해 감상자가 지루할 틈 없이 몰입하게 만들어야 해.

자연어 기반 생성: 사용자가 대화하듯 원하는 디자인과 기능을 설명하면 이를 즉시 반영해야 해.

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

1. 앱에게 기능을 더욱 적절히 설명하기 위한 프롬프트

3. 핵심 기능 요구사항 (Requirements):

네트워킹 기능: 방문자가 포트폴리오 주인에게 쉽게 연락하거나 네트워킹을 제안할 수 있는 기능 (Contact Form, 소셜 연동, 커피챗 신청 등)이 필수야.

피드백 루프: 생성된 결과물에 대해 사용자가 "이 부분은 좀 더 차별하게 바꿔줘"라고 하면 즉시 수정하는 피드백 기능이 있어야 해.

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

1. 앱에게 기능을 더욱 적절히 설명하기 위한 프롬프트

4. 킬러 기능 (Unique Selling Point):

페르소나 미러링 (Persona Mirroring): 완성된 웹사이트의 톤앤매너와 내용을 AI가 역으로 분석하여, "이 포트폴리오의 주인은 어떤 사람으로 보이는지"를 텍스트 인상 비평과 함께 \*\*AI 생성 이미지 (아바타 혹은 추상화) \*\*로 시각화해서 보여줘. 이때 이미지는 다운로드 가능했으면 좋겠어.

5. 목표 감정 (Target Emotion):

감상자에게는 "이 사람과 일해보고 싶다"는 신뢰감과 호기심을 줘야 해.  
사용자에게는 본인의 정체성이 완벽하게 표현되었다는 만족감을 줘야 해.

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

1. 앱에게 기능을 더욱 적절히 설명하기 위한 프롬프트

[부가 사항]

'동적'인 웹사이트가 화면이 움직이고 반응하는 것일 수도 있어.

- Immersive Experience (몰입형 경험): 사용자가 웹사이트에 빠져드는 듯한 느낌.
- Micro-interactions (마이크로 인터랙션): 버튼을 누르거나 스크롤할 때의 미세한 움직임.
- Scrollytelling (스크롤텔링): 스크롤을 내림에 따라 이야기가 전개되는 방식.



# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

## 2. 문제사항들을 수정하기위한 프롬프트들

수정 프롬프트 1 : 서비스가 너무 불안정해 툭하면 터져. plan과 persona 후, 포트폴리오 웹사이트 생성전에 AI로 그전의 정보들을 취합해서 웹사이트 생성에 유용하도록 정리하자. 이때 정보들이 변해서는 안돼.

>> 문제 1번 해결이 목표였고 문제 1번 부분적으로 해결함

수정 프롬프트 2 : 영어말고 한글로 표시해

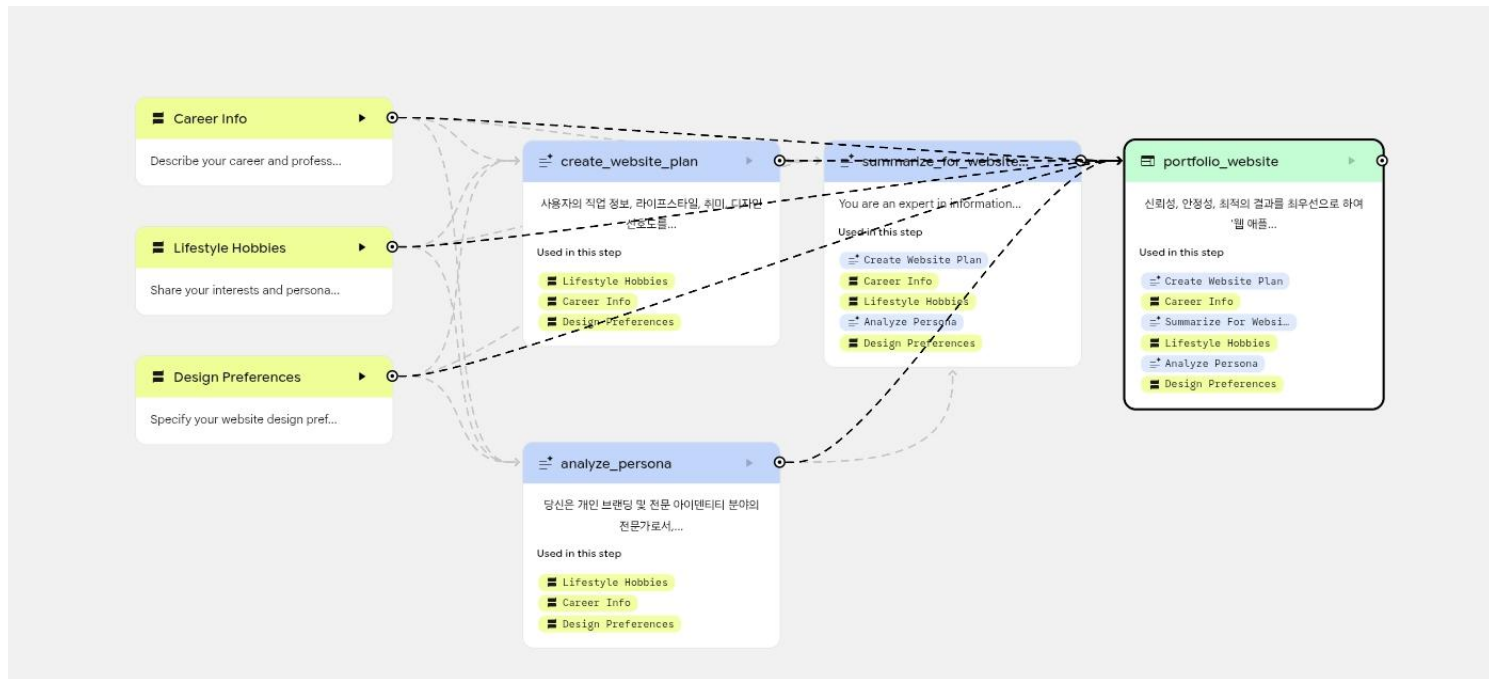
>> 문제 2번 해결이 목표였고 문제 2번 완전히 해결함

수정 프롬프트 3 : 인상 이미지 생성은 안해도 돼. 이미지랑 영상도 사용자한테 받지마

>> 문제 1번과 3번 해결이 목표였고. 1번은 부분적으로, 3번은 완전히 해결함

# Google Opal로 포트폴리오 생성 앱 만들기

수정 프롬프트들을 적용하여 최종적으로 만들어진 앱의 워크플로우



# 포트폴리오 생성 과정과 결과물

1. 커리어 파트와 라이프 스타일 파트와 포트폴리오 디자인 파트에 내가 입력해야하는 내용을 입력한다.
2. 포트폴리오 생성기를 작동시킨다.
3. 포트폴리오 생성기를 4 번 정도 반복해서 작동시키면서 얻은 html파일중 가장 괜찮은 것을 고른다.

# 포트폴리오 생성 과정과 결과물 - 입력한 내용들

## 1. 커리어

간단한 자기 소개  
안녕하세요! 저는 민건우입니다. 이 웹사이트는 저에 관해 간단히 서술한 포트폴리오예요. 제 포트폴리오에서 즐거운 시간 보내세요!

## 커리어 목표

팔란티어처럼 데이터 기반 인사이트를 제공하고 집단을 효율적으로 운용하도록 돕는 SI 서비스 만들고 창업해서 대기업으로 일구기

저는 팔란티어처럼 데이터 기반 인사이트를 제공하고 집단을 효율적으로 운용하도록 돕는 SI 서비스를 만들어서 한국의 팔란티어로 끝나 는 것이 아니라 하나의 유니콘한 서비스를 만들어서 사업을 성공해보고 싶어요. 해당 사업을 통해 생산뿐만 아니라 산업 그리고 소규모 집단을 운용하는 데에도 있어서 효율화를 이루어 내서 많은 집단의 성장을 돕길 희망해요. 또 위와 같은 사업을 성공해서 대한민국이 주권적 시를 달성하는 데에 기여하고싶어요.

## 내 특징들

1. 노력의 천재  
제가 노력할 수 있는 능력만큼은 타고났다고 자부할 수 있어요. 제가 모자란 부분이 있다면도 노력으로 극복해내요.

2. 다양한 부분에 관심이 많음  
국제정치부터 코딩, ai와 뇌과학 그리고 예술과 문학까지 정말 다양한 분야에 관심이 있어요

## 을 한해동안 참여한 활동들

1) 한국외대 모의국제연합 HIMUN  
3월 말부터 8월 말까지 한국외국어대학교 모의국제연합 학술지원팀 소속 학술지원원원으로 활동했어요. 활동 기간동안 의제에 관한 보고 서와 국가 보고서를 작성하고 대표단원들의 피드백을 행하면서 국제 정치와 여러 언어에 대한 감각을 키울 수 있었어요.

2) 한국외대 아시아언어문화대학 AMUN  
9월 초에 2주 정도 한국외대 아시아언어문화대학 소속 AMUN에서 이집트 대표단 아랍어 통역으로 활동했어요. 아랍어 통역으로 활동하면서 이집트의 소수민족 현황에 대해 조사하고 대본을 작성했어요. 아랍어와 이집트 사회에서의 소수민족 문제와 그를 해결하기위한 이집트 정부의 노력에 대해 깊이 알게된 귀중한 시간이었어요.

3) 과 내부 학회 활동 AIEYES  
9월 초부터 지금까지 제 전공에대해 추가적으로 공부해보고 싶어 과 내부 학회 활동에 참여하고 있어요. 학회장님과 여러 선배님들의 도움덕에 제 코딩 실력과 시에 대한 이론적 기반을 확장할 수 있는 귀중한 시간이었어요.

4) POSTECH Apple Developer Academy 포트폴리오 챌린지 2기  
저 자신을 알리고자 차후에 Apple Developer Academy에 참여해보고 싶어서 POSTECH Apple Developer Academy 포트폴리오 챌린지 2기에 참여중이에요. 챌린지 멘토분들의 안내와 목표가 비슷한 참가자 분들과 소통하며 포트폴리오를 어떻게 써야할지에 대해 배워나가고 있어요.  
2. 라이프 스타일과 취미 취향  
라이프 스타일

1. 위커홀릭  
위커홀릭이에요. 음악들으면서 작업하는 걸 좋아해요!  
2. 주당(과거형)  
주당이었어요. 예전에는 소주 4병을 먹거나 보드카 1병을 마셔도 그 다음날 크게 무리가 없었지만 위커홀릭적 면모와 주당인 면모가 겹치니 급속노화 라이프 스타일이 되버렸고 체감해버렸어요. 요즘은 술을 안마실려고 노력하고 있어요.

취미  
음악  
항상 들어요. 장르를 가리지 않고 다 좋아해요  
영화  
고전영화를 좋아해요. 특히 스태니 큐브릭 감독과 프란시스 코폴라 감독을 좋아해요.  
미술 감상  
kiaf나 frieze 표를 사서 구경갔다는 정도로 좋아해요.  
게임  
오른월드 게임이나 인디게임들을 좋아해요. 특히 폴아웃 시리즈와 스켈라크 시리즈를 좋아해요.  
취향  
음악: 재즈, 락, 힙합, 전자음악을 좋아해요  
미술: 조지 콘도와 살바도르 달리를 좋아해요. 아파쿠 그림들도 좋아해요.  
술: 칵테일을 좋아해요. 특히 톱아일랜드 아이스티 계열의 AMF를 좋아해요  
책: 코공룡 디자인을 사랑해요. win98같은 고전 os 디자인이나 1950년대 미국 가정의 디자인들을 매우 좋아해요. 건물이나 인테리어 디자인의 경우도 아르데코와 브루탈리즘 건축을 좋아해요.

## 3. 디자인과 기능

[프로젝트: Windows 98 테마의 물입형 레트로 OS 포트폴리오 웹사이트]

1. 디자인 컨셉 (Design Concept):  
핵심 테마: 1990년대 후반~2000년대 초반의 PC 운영체제 (Windows 98/2000) 스타일.  
분위기: 레트로 퓨처, 키치(Kitsch), 픽셀 아트, 베이퍼웨이브(Vaporwave) 감성.  
UI 요소: 스쿠어모र्फ즘(Skeuomorphism)이 적용된 회색 창, 파란색 타이틀 바, 픽셀 아이콘, '딸깍'거리는 버튼 효과음.  
2. 사용자 경험 (UX/Interactivity):  
데스크탑 메타포: 웹사이트 전체가 하나의 '바탕화면'처럼 작동. 아이콘을 더블 클릭하면 새로운 창(Window)이 뜨고, 창은 드래그/최소화/닫기가 가능해야 함.  
인트로 (Onboarding): 사이트 접속 시 "System Booting..." 같은 연출 후, README.txt 혹은 Welcome Wizard 형태의 팝업창이 뜬. 여기에 자기소개가 적혀있고, "Next" 버튼을 누르면 튜토리얼처럼 상호작용해야 함.  
3. 핵심 콘텐츠 및 기능 (Features):  
A. 내 특징 (My Traits - Fallout Style):  
게임 'Fallout'의 S.P.E.C.I.A.L. 및 Perk 시스템을 오마주. 각 특징을 설명할 때, 나를 닮은 볼트보이(Vault Boy) 스타일의 픽셀 아트 캐릭터가 애니메이션으로 등장하여 상상을 묘사. 텍스트는 워드 있고 키치한 문체로 작성.  
B. 커리어 & 활동 (Career & Activities):  
바탕화면의 '폴더' 아이콘으로 존재. 각 프로젝트/활동은 해당 활동의 성격을 완벽하게 대변하는 고유의 픽셀 아이콘으로 표현.  
클릭 시 프로젝트 상세 내용이 팝업됨  
C. 유적 플레이어 (Immersive BGM):  
Winamp(윈앰프) 스타일의 유적 플레이어 위젯이 바탕화면에 상주.

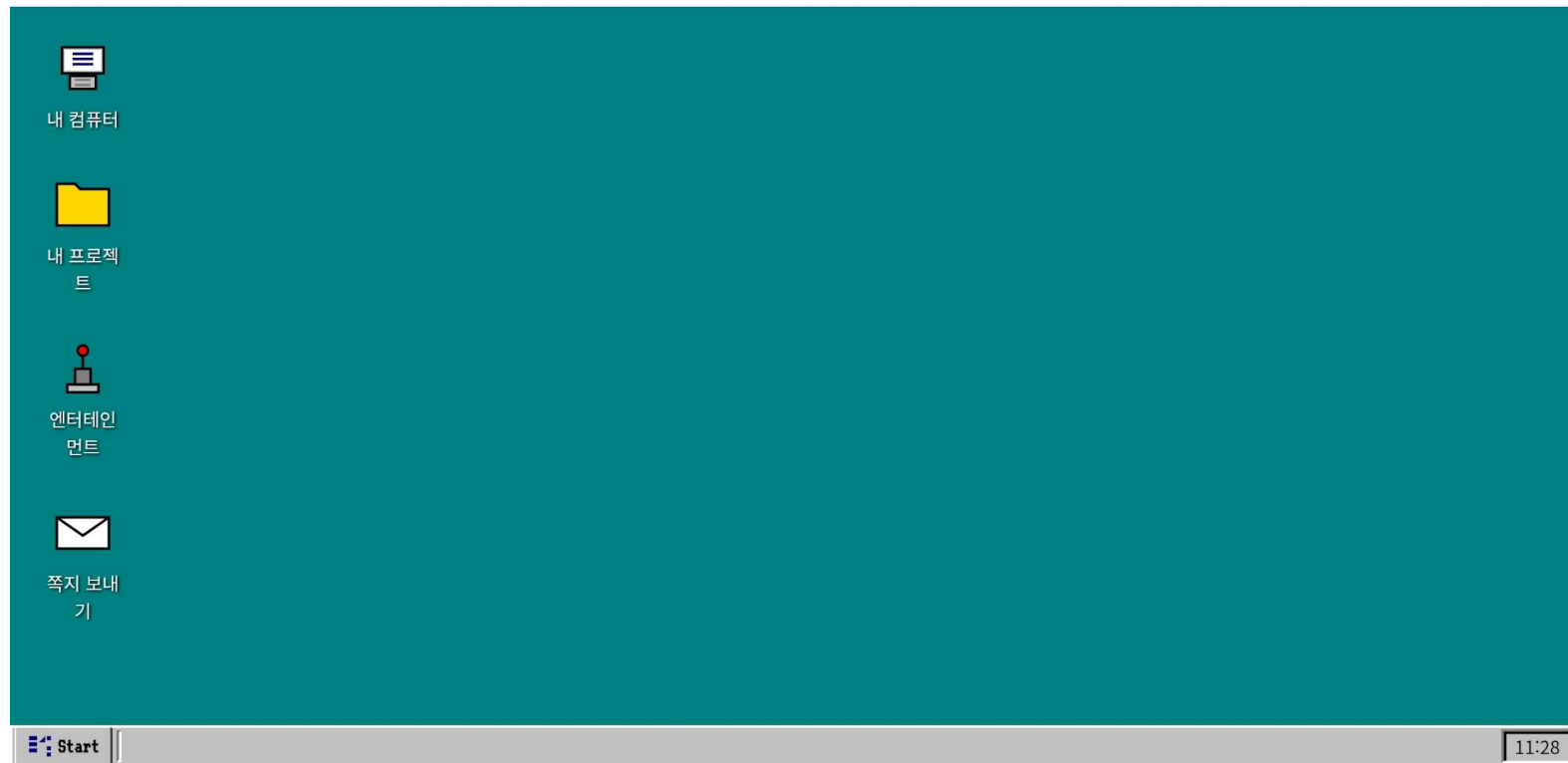
방문자는 내가 선곡한 플레이리스트를 들으며 포트폴리오를 감상. (재생/일시정지/볼륨 조절/트랙 넘기기 필수)  
D. Contact Me (Email System):  
"Outlook Express" 또는 "쪽지 보내기" 스타일의 UI.  
입력 폼(이름, 내용) 작성 후 'Send' 클릭 시, 실제 이메일 202503660@hufs.ac.kr로 전송되는 백엔드 로직(EmailJS 등 활용) 구현.  
4. 기술적 요구사항 (Technical Specs):  
반응형 웹 (모바일에서도 OS 느낌을 실행 수 있도록 최적화).  
Tech Stack: React, Styled-components (또는 Retro CSS 라이브러리), Framer Motion (부드러운 창 전환 효과).

나 자신에 대한 소개와 커리어

라이프 스타일

디자인과 기능

# 포트폴리오 생성 과정과 결과물 - 결과물



# 포트폴리오 생성 과정과 결과물 - 결과물의 컨셉과 작동법

웹 브라우저에서 옛날 윈도우 운영체제를 흉내 내는 프로그램을 짜서, 그 안의 폴더와 파일을 열어보는 재미있는 방식으로 본인의 이력과 프로젝트를 소개하는 사이트

작동법

실제 윈도우즈처럼 아이콘을 클릭해서 세부 내용을 살펴볼 수 있다

# 과제 수행 과정에 대한 셀프 피드백

1. 포트폴리오에 사진과 영상까지 넣고 싶었는데 그러지 못한 점이 매우 아쉬움
2. 수정 프롬프트를 입력한 버전의 앱과 그렇지 않은 버전의 앱으로 수정 프롬프트의 실질적 효과를 분석하지 못한 점이 아쉬움
3. 앱이 개인화된 동적 웹사이트를 설명만으로 만들어준다는 점에서 매우 편리하다고 볼 수 있음