- 1. Overview (프로젝트 개요)
- 프로젝트 명칭 및 선정 이유
 - 프로젝트 명칭 Neo Digital Group
 - 선정 이유 수업을 통해 배울 수 있는 프로그래밍 언어 외 다양하고 기술적인 새로운 플러그인에 대해 접할 수 있다.
- 프로젝트 기간
 - 2023/10/27 ~ 2023/11/10 (2week)

● 프로젝트 목적

- 1. jquery 플러그인 중 GSAP를 사용해 최대한 기존 사이트와 유사하게 구현 할 수 있도록 한다.
- 2. git organization과 notion을 이용한 공동작업을 통해 팀원들과의 협업이 문제 없이 이루어지도록 하는 것을 목표로 한다.
- 3. 팀 프로젝트 경험을 통해 원활한 커뮤니케이션 능력 향상
- 4. 사이트 구조 및 상황에 따른 코드 분석 능력 향상
- 각 담당 업무

리더: 한재영

- about us, contact, giit organization 관리

팀원: 김민재

- header, solution, footer 최종 병합 및 텍스트 이미지 파일 관리

팀원: 권지민

- what we do, our work, notion 관리

● 프로젝트 기대 효과

○ 기존 페이지에서 사용자 편리성 향상을 위해 더욱 편리한 방향으로 수정 및 기능 추가

2. 프로젝트 범위

- 고려사항
 - 피루 기능 사항과 새로이 적용 시켜야 할 기능 구분 필요
 - 새로운 기능을 적용하되 그 기능에 대한 이해 필요
- 각 페이지별 요구사항 분석
 - 기능적: 보여지는 부분에 대한 주요 기능
 - 비기능적: 사용자의 편리성을 위해 추가된 작업

header

- position을 통해 사이트 이동시 top에 고정

- 모바일 버전 드롭 다운 메뉴 / 메뉴 리스트 선택 시 해당 페이지 이동
- 애니메이션과 필터 효과를 통한 움직이는 원 배경

about

- 스크롤 트리거를 통한 상하 이벤트 점선 및 원

solution

- 애니메이션을 통해 배경 이미지 아래 움직이는 선 효과
- 비디오를 이용한 지구 배경
- 애니메이션을 사용해 지구를 감싸는 선 효과

what we do

- 스크롤 트리거를 통한 그래프 생성 효과

our work

- 모바일 기준 원 스크린 터치 및 자동 슬라이드 효과
- pc 기준 flex 효과를 통한 터치 슬라이드 및 hover 이미지 축소 효과 contact us
 - js를 이용해 마우스를 따라다니는 이미지 효과
 - js를 통한 로그인 내용 알림 효과
 - hover을 통해 색상 변경 이벤트

3. 작업 순서

lacktriangle HTML ightarrow CSS ightarrow IS ightarrow GSAP ightarrow END

4. 사용기술

- 프로젝트 관리 Tool: Github, Google Slides, Notion
- 개발 Tool: Visual Studio Code, Figma
- 사용 언어: HMTL, CSS, JavaScript, GSAP, scrollTrigger

5. 문제 및 해결

header

문제

- 메뉴 아이콘을 선택하면 서브 메뉴들이 고정되있지않고 사라짐.
- 원의 형태를 뿌옇게 만들어야 하는데 원색 그대로 나타남
- 원이 이동할 때마다 색깔이 바뀌어야 하는데 바뀌지 않음

해결

- css cheked 적용이 되지 않아 js를 통해 고정시킴.
- css에 필터 블러 효과를 줘서 해결함.
- 애니메이션 효과를 줘서 각 포지션에 다른 색깔의 값을 적용.

about us

문제

- 개체를 페이지 안으로 넣었는데도 다른 섹션에서 넘침 값의 영향으로 화면이 넘침
- 곡선 효과는 유료서비스로 왼쪽 아래에서 오른쪽 위로 이동하게 했음
- 헤더와 어바웃 첫 페이지의 배경값이 달라서 자연스럽게 나타내야함.

해결

- circle 사이즈 줄여서 넘치지 않게 해결
- GSAP pin을 이용하여 스크롤 애니메이션 효과 적용.
- div로 영역을 추가하였으며, GSAP 이용하여 스크롤 애니메이션 효과 적용. solution

문제

- 화면을 줄일 때 마다 텍스트들이자기 영역을 벗어남.
- 점선이 이미지에 겹칠 때 이미지위에 보여짐.
- svg 이미지를 눕혀야 하는데 세워져있음.

해결

- px을 vw 값을 줘서 자연스럽게 보이게 함.
- zindex 값을 줘서 자연스럽게 보이게 함.
- transform 효과를 줘서 이미지를 눕힘.

what we do

문제

- width 값이 그래프마다 모두 다르게 적용되서 고정 값을 맞출 때 모든 값이 다름.
- 라인, 원형, 화살표를 각각의 div로 묶음

해결

- width 값을 root 변수로 고정 시켜서 원형의 값을 calc을 사용해 고정시킴.
- 화살표와 원형을 txt 요소에 before과 after 값으로 고정해 모양 유지시킴.

contact us

문제

- input 입력 값 유무 확인해서 알림창 띄우기
- text color 값 placeholder, pocus value 입력 시 다른 스타일 주기 해결
- js if문을 이용하여 값의 유무를 확인해 알림창 멘트를 띄움.
- placeholder는 기본값을 유지하고 싶었는데 자동 적용이되서 기본값에 컬러를 변경해서 해결.

6. 프로젝트 평가

아쉬운 점

- 원작자 사이트에서 이용한 애니메이션 효과를 완벽하게 구현하지 못한 점
- 처음 진행한 팀 작업으로 가이드라인을 정하고 시작해도 각자 작업하면서 지키는게 쉽지 않았다. 나중에 확인 후 다시 수정해보려고 했지만 정해진 기간에 이미 진행된 상태에서 다시 고치기가 쉽지 않았다.

잘한 점

- 처음 보는 플러그인을 이용해 사이트 제작을 진행한 점에서 수업외에 새로운 경험을 할 수 있어서 좋았다.
- 잘 알지 못했던 부분을 해결하기 위해 수업에서 배웠던 예제나 인터넷 에서 많이 찾아보며 해결 해보려 노력했다 그 결과 부족한 점은 많지만

현재 구현한 것에 다소 만족스럽다.

7. 참고 문헌

프로젝트 개발에 참고한 자료 및 래퍼런스 목록

- http://neodigitalgroup.co.kr/
- https://gsap.com/
- -https://velog.io/@oneook/GSAP-자바스크립트-애니메이션-라이브러리 -JS-Libraries
 - -https://www.youtube.com/playlist?list=PL4UVBBIc6giL8-6jvrClimg0cFL-Muqiq
 - https://velog.io/@kimheewon/GSAP-애니메이션-사용법기초