

(주) 흥미로운 도전자

PORTFOLIO



박재홍 개발 PM



M. 010 - 8835 - 2987
E. justin705@naver.com

CONTENTS

1. 프로젝트 소개

| | | |
|----------------------------------|-------|----|
| Ability Kingdom #회의 조장 #보드 게임 | ----- | 3 |
| Drawing Quest #PM #어드벤처 게임 | ----- | 8 |
| TRIPY #게임 파트 1인 제작 #SNG | ----- | 12 |
| 힐링 플레이 리스트 #타과와의 협업 #웹 재생 목록 | ----- | 16 |

2. 출시했던 게임 ----- 18

3. 현장 실습 ----- 19

사용 가능 프로그램 및 언어

PowerPoint, Word, Excel, Photoshop

C, C++, Java, Python, OpenGL, JavaScript, Html, CSS, Kotlin,
Github, MySQL, Unity, Unreal, Phaser3

2017 Ability Kingdom



개발 인원 : 5명

개발 기간 : 2017.05. ~ 2017.06.

개발 목표 :

실제 판매되는 보드게임과 유사한
완성도를 보여줄 수 있는 보드게임.

목표 달성률 : 95%

프로젝트 소개

- 보드 게임을 직접 기획하고 디자인하고 **실물을 만든 프로젝트.**
- 능력이 다른 총 10명의 캐릭터들이 등장하는 서바이벌 보드게임.

PM 담당 업무

- **CM(Conference Master)**이라는 회의 조장 역할을 담당.
- 전체적인 일정 관리 및 문서 작업.
- 회의록 작성 및 우선순위 선정.

그 외 담당 업무

- 전반적인 기획 및 밸런스 조절.
- 개발 초기 단계 테스트를 위해 필요한 폭탄 뽑기 알고리즘 제작.



2017
Ability Kingdom
제작 일정

개발 계획 진행 상황

| 내용 \ 기간 | 5월 | | | | | 6월 | | |
|-------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1주차 | 2주차 | 3주차 | 4주차 | 5주차 | 1주차 | 2주차 | 3주차 |
| 아이디어 회의 | <div></div> | | | | | | | |
| 역할 분담 | | <div></div> | | | | | | |
| 기획 구체화 | | <div></div> 기간 연장 : 밸런스 패치 | | | | | | |
| 디자인 작업 | | | <div></div> 기간 연장 : 작업량 증가 | | | | | |
| 룰북 제작 | | | <div></div> | <div></div> 일정 지연 : 디자인 작업량 증가 | | | | |
| 컴포넌트 제작 | | | | <div></div> 일정 지연 : 구매 불가로 직접 제작 | | | | |
| 룰 동영상 제작 | | | | | <div></div> PPT 대체 | | | |
| 시연 및 보고서 작성 | | | | | | <div></div> | <div></div> | <div></div> |

- 카드, 보드판 등 기본적인 컴포넌트들은 보드게임 제작 관련 사이트에서 구매가 가능했지만 HP판과 폭탄 설치 관련 **특별 컴포넌트는 구매가 불가능.**
→ 나무, 아크릴 등을 자르고 가열하여 **직접 제작.**

- 일정 지연으로 인해 동영상을 대신해 PPT를 제작으로 **일정 조율.**

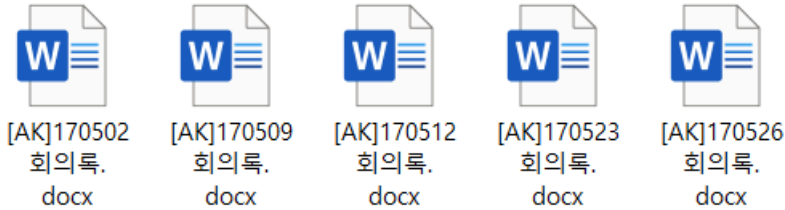
2017 Ability Kingdom

제작 일정

| 작업 날짜 (5월) | 작업내용 | 작업 설명 | 담당자 | 비고 | 에러 사항 및 해결 방법 |
|------------|----------|--|------------|---------------------------|--|
| 2일 | 회의 | 자신들의 아이디어 설명 및 게임 정하기 게임의 기본적인 룰 고상 (캐릭터, 승리조건) | 개인 | | |
| 9일 | | 역할 정하기 및 탈출 룰 고안 | 공통 | | |
| 15일 | | 밸런스 배치 및 컴포넌트 개수 정하기 | 공통 | | |
| 15일 ~ 21일 | 디자인 시안 | 필요한 캐릭터 일러스트 제작 | 디자인 | OM 도움 요청 시 디자인 참여할 예정. | 문제 : 작업량이 많아 카드 주문제작에 딜레이가 발생. 해결 : 해외 배송 → 국내 제작 사이트를 찾아 배송시간 단축. |
| | | 지도 그림 제작 | 재료 담당 | | |
| | | 자원 카드 이벤트 카드 제작 | 디자인 | | |
| | 상자 제작 | 주문 제작 or 찾기 | 공통 | | |
| 15일 ~ 24일 | 룰 북 제작 | 회의록 내용_규칙 정리 | 본인 | 필요한 이미지를 정리 하여 요구할 예정 | 문제 : 직업 능력 밸런스가 맞지 않는 문제 발생. 해결 : 작업 내용에 레벨 디자인이 추가하고 직접 플레이를 통해 캐릭터 능력치 수정. |
| | | 디자인 실행 | 공통 / 대외 담당 | | |
| | | 주문 or 프린팅 | 재료 담당 | | |
| | | 코팅 및 검사 | 컴포넌트 담당 | | |
| 22일 ~ 27일 | 컴포넌트 구입 | 카드 주문 제작 | 재료 담당 | 빠른 시작 요망. | 문제 : 원하는 컴포넌트를 전부 구매할 수 없는 문제 발생. 해결 : 아크릴판, 나무 등을 통해 직접 제작하여 해결. |
| | | 캐릭터 말 & 보드 판 주문 및 제작 | 공통 | 주문 실패 시 하드보드지로 제작. | |
| 24일 ~ 31일 | 룰 동영상 제작 | 동영상 촬영 및 편집 | 대외 담당 | | 문제 : 제작 일정에 문제가 발생. 해결 : PPT 설명으로 변경. |
| 6월 16일 | 간단한 회의 | 보고서 제출 전 마지막 내용 정리 | 본인 | | 시간 부족으로 30분 회의 추가 진행. |
| 6월 17일 | 제출 | 최종 보고서 제출일 | 본인 | | |

회의록 및 문서 관리

1. 회의 진행 시 회의록 작성.



[캡처1-1. AK회의록]

2. 회의 날짜, 시간과 회의 내용 정리.

- 회의록 작성 통해 이전 내용을 쉽게 찾아볼 수 있어 **다음 일정이 원활하게 진행.**

5월 2일 회의록

회의 시간 : 4시 30분 ~ 6시 30분

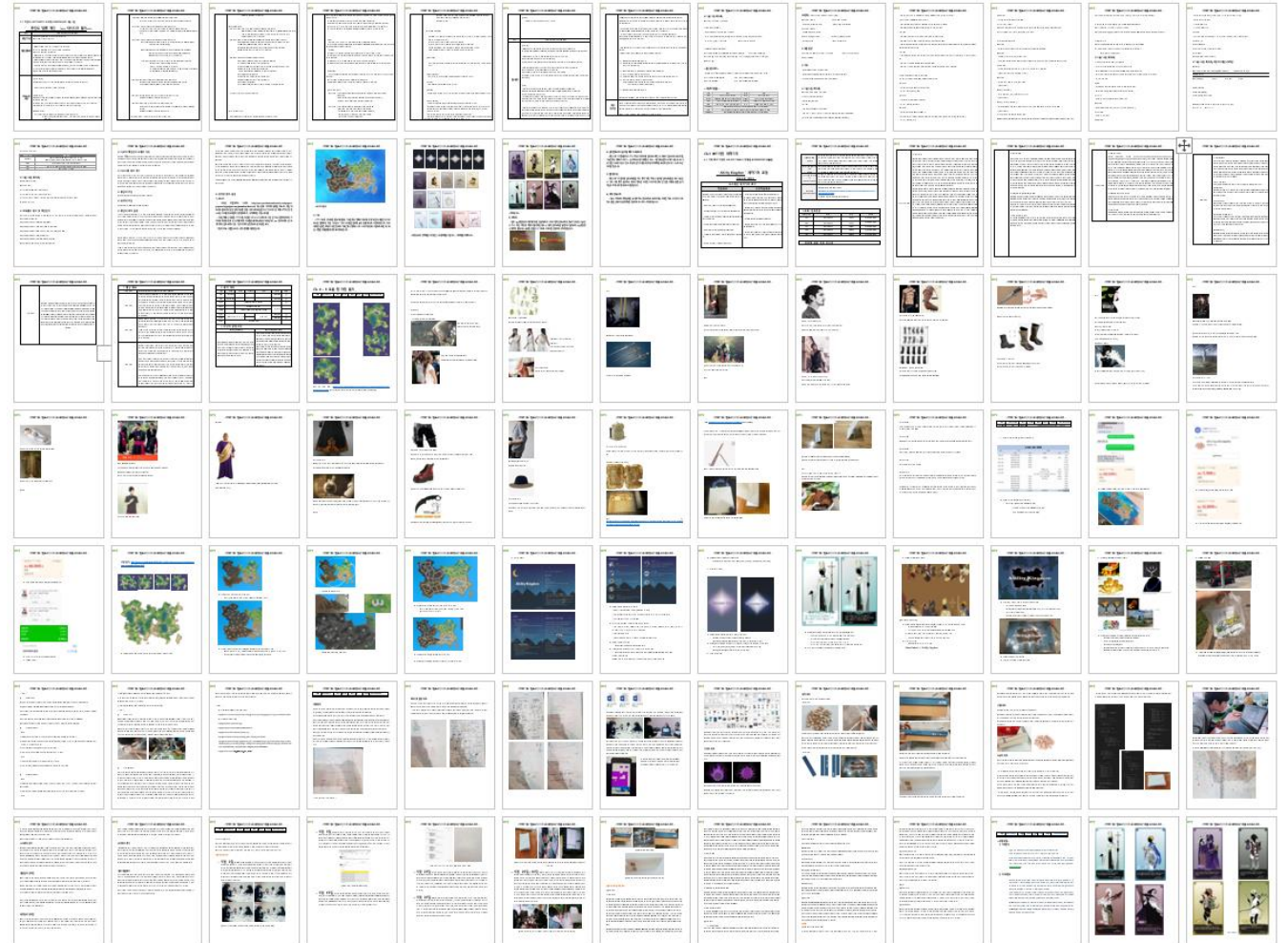
1. 게임 기본 틀 회의

- 각자 생각해 온 게임들을 소개 및 Q&A
- 각 게임들의 장점들을 모아 의견을 나누어 전략적인 설치형 보드게임을 생각함.
- 게임 이름 : (@) -> @ : 미정
- 장르 : 생존 & 탈출게임

[캡처1-2. AK회의록 내용]

3. 아이디어 회의, 개발 일정, 담당업무 설명 등을 정리하는 보고서 작성.

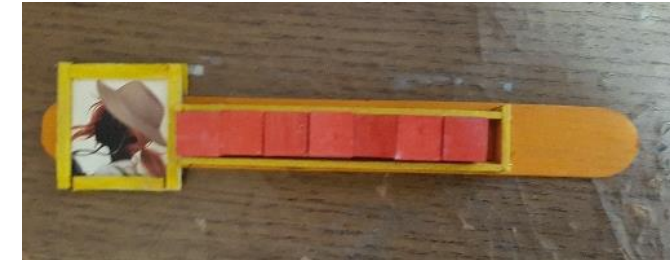
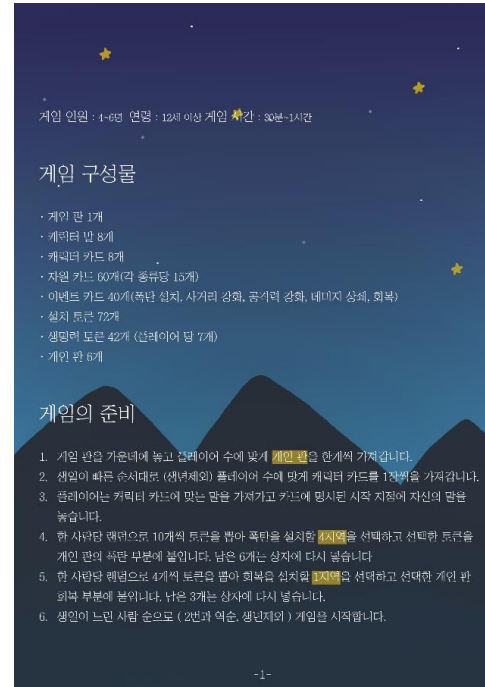
- 아쉬웠던 점이나 **개선했다면 좋았을 부분을 찾아 정리했으며,**
다음 프로젝트에서 **아쉬운 점을 보완하도록 상기.**



[캡처1-3. AK 최종 보고서]

2017 Ability Kingdom

프로젝트 진행 중 에러사항



[사진1-1. 컴포넌트]

1. 초기 생각했던 것보다 컴포넌트 제작에 많은 시간이 필요

- 정확하게 원하는 컴포넌트를 찾기가 힘들어 구매를 통해 디자인 뿐 아니라 직접 톱이나 불에 가열하여 제작.
- 그로 인해 게임 플레이 동영상 제작을 **PPT 설명으로 대체.**

2. 회의 및 제작 시간 조율

- 실물을 제작하는 프로젝트이기 때문에 **모여서 작업하는 것이 효율적이라고 판단.**
- 5명이 동시에 가능한 시간을 찾는 것이 쉽지 않았지만 **회의가 끝나기 전 스케줄을 미리 조율.**
- 조율이 불가능하거나 미리 가야하는 경우는 **사전에 공지를 받아 개인 제작 일정을 배분.**

2016 Drawing Quest

홍보 영상 링크 : <https://youtu.be/DOycglvnC9o>



개발 인원 : 4명
(**PM 1**, 개발자 1, 디자이너 2)

개발 기간 : 2016.05. ~ 2016.11.

개발 목표 :
게임 플레이가 어색하지 않은
자연스러운 연출의 게임.

목표 달성률 : **100%**

프로젝트 소개

- 마왕에게 납치된 공주를 그림을 실체화 해주는 요정과 함께 구해내는 스토리의 퍼즐 어드벤처 게임.
- 구글 플레이 스토어 1000회 이상 다운로드.

PM담당 업무

- 프로젝트 일정 관리.
- 프로그래머와 디자이너 간의 의견 전달.
- 업무 분배 및 우선순위 선정.

그 외 담당 업무

- 맵 디자인 및 세부 기획.
- 홍보 및 SNS, 리뷰 관리.



2016
Drawing Quest
개발 일정

개발 계획 진행 상황

| 내용 \ 기간 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|----|-------------|-----|-----|
| 제안서 작성 | <div></div> | | | | | | |
| 프로토타입 제작 | | <div></div> | | | | | |
| 1차 발표 준비 | | | <div></div> | | | | |
| 구체화 및 스테이지 1 제작 | | | <div></div> | | | | |
| 2차 발표 준비 | | | | | <div></div> | | |
| 챕터 1 제작 | | | | | <div></div> | | |
| 출시 | | | | | <div></div> | | |
| 홍보 및 업데이트 | | | | | | | |

- 완성도를 높이던 중 디자이너가 추가되어야 한다고 판단.

- 발표 준비보다 **디자이너 추가를 우선적으로 진행.**

기간 연장 : 완성도

기간 밀림

기간 연장 : 애니메이션

기간 지연 : 발표 준비, 개학

기간 밀림

일정 추가

- 다운로드 수를 높이기 위해 홍보를 진행.

- 난이도가 어렵다는 유저들의 의견을 통해 튜토리얼 제작.

2016 Drawing Quest

개발 일정

| 날짜 | 작업 내용 | 작업 설명 | 비고 | 에러 사항 및 해결 방법 |
|---------|-----------|--|------------|--|
| 5월 ~ 6월 | 제안서 작성 | 아이디어 제출, 주요 타켓, 서비스 경쟁력, 개발 일정 등을 작성. | | |
| 6월 ~ 7월 | 프로토타입 제작 | 세부 기획 및 프로토 타입에서 사용될 기능과 디자인 제작. | 1차 발표에 사용. | 문제 : 게임 자연스러운 연출을 위해 그래픽 분야의 업무가 증가. 해결 : 디자이너 추가 모집을 통해 문제 해결. |
| | 1차 발표 | 게임 예시를 보여주는 PPT 제작 및 발표 준비. | | |
| 8월 | 제작 및 멘토링 | 한 가지 스테이지를 제작. | | 문제 : 캐릭터 디자인 및 애니메이션 멘토링을 통해 전반적으로 디자인 수정. 해결 : 개발 파트와의 상의를 통해 타일 맵을 사용해 디자인적 부담을 줄임. 맵 툴을 만들어 이후 스테이지 제작 시간 감소. |
| | | 6일 - 레벨 디자인 수정 및 스토리 반전 주기. | 위치 : 상명대학교 | |
| | | 12일 - 몬스터, 플레이어의 디자인 수정하기. | 강남역 | |
| | | 28일 - 자연스러운 애니메이션 작업을 위한 멘토링. | 천호역 | |
| 9월 | 2차 발표 | 현재 진행 상황 및 차후 개발 내용 발표. | 2차 발표에 사용. | 문제 : 개학으로 인한 대면 회의에 어려움 발생. 개인일정 병행으로 전체적인 개발 딜레이 발생. 해결 : 낮시간에 개인 일정과 작업을 진행하고 저녁 시간 온라인을 통해 개발 진행 상황 확인. |
| | 챕터 1 제작 | 여러 스테이지 제작. | | |
| 10월 | 출시 | 구글 플레이 스토어에 출시. | | |
| 11월 | 홍보 및 업데이트 | 홍보 영상 제작, 이스터 에그 이벤트 등 업데이트와 홍보 진행. | | 문제 : 게임 이해가 어렵다는 유저들의 피드백 발견. 해결 : 튜토리얼 제작을 통해 문제 해결. |

2016 Drawing Quest

홍보 및 업데이트

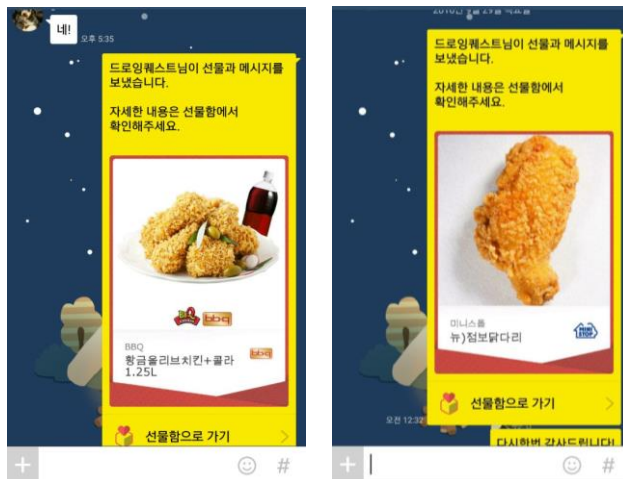
1. 페이스북 페이지를 통한 SNS 및 이벤트 관리



[캡처2-1. 드로잉 퀘스트 페이스북 페이지]

2. 이스터 에그를 활용한 마케팅

- 게임내의 존재하는 치킨 모형을 찾아 캡처하여 페이스북 페이지에 제보한 선착순 3명에서 **카카오톡 기프티콘 증정.**

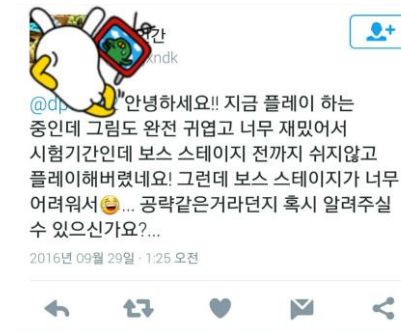


유저의 유입
+
게임의 재미 요소
+
성취감의 효과

[캡처2-2. 기프티콘 전송]

3. SNS에 올라와 있는 요구 사항 수용

- 유저들의 반응을 관찰.



[캡처2-3.유저들의 의견]



ana***@naver.com

재미는있는데1-10보스어찌클리어하나요?힌트가하나도없는데...
분명1-9까지는재미있었는데보스못잡고100번죽으니까할말이안드네요...

2017.05.29 23:02

ora***@naver.com

재미있어요???

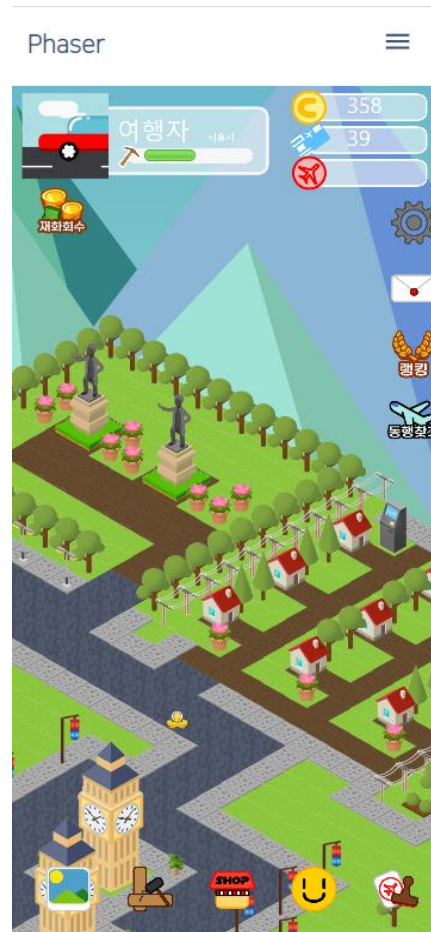
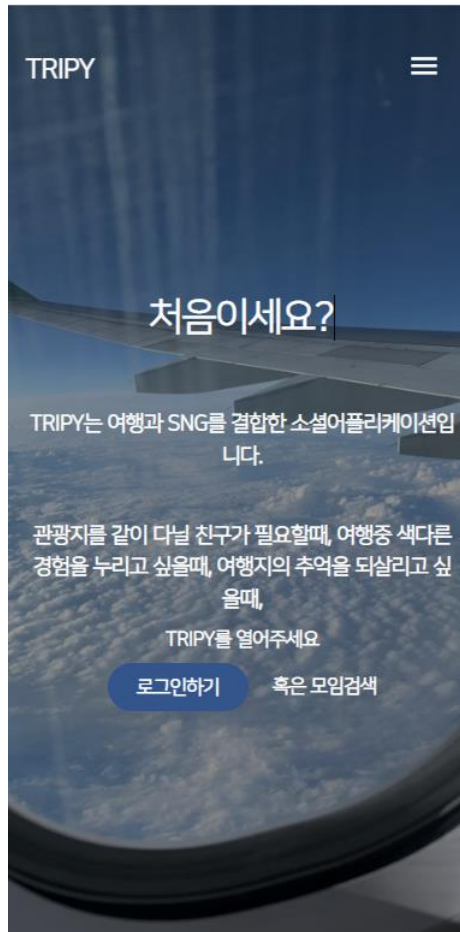
- 게임 설명이 부족하다는 유저들의 피드백을 통해 튜토리얼을 기획.



[캡처2-4. 튜토리얼]

2022 TRIPY

서비스 소개 영상 : <https://www.youtube.com/watch?v=1gvRiKUUXxl>



개발 인원 : 2명 (게임 1, 웹 서비스 1)

개발 기간 : 2021.06. ~ 2022.07.

개발 환경 : JAVASCRIPT, HTML, CSS

개발 엔진 : PHASER 3, Tiled, MYSQL

개발 역할 : 타이쿤 기획, 개발, 디자인

개발 목표 : 상용화 가능한 퀄리티의 작품

목표 달성률 : 90%

담당 업무

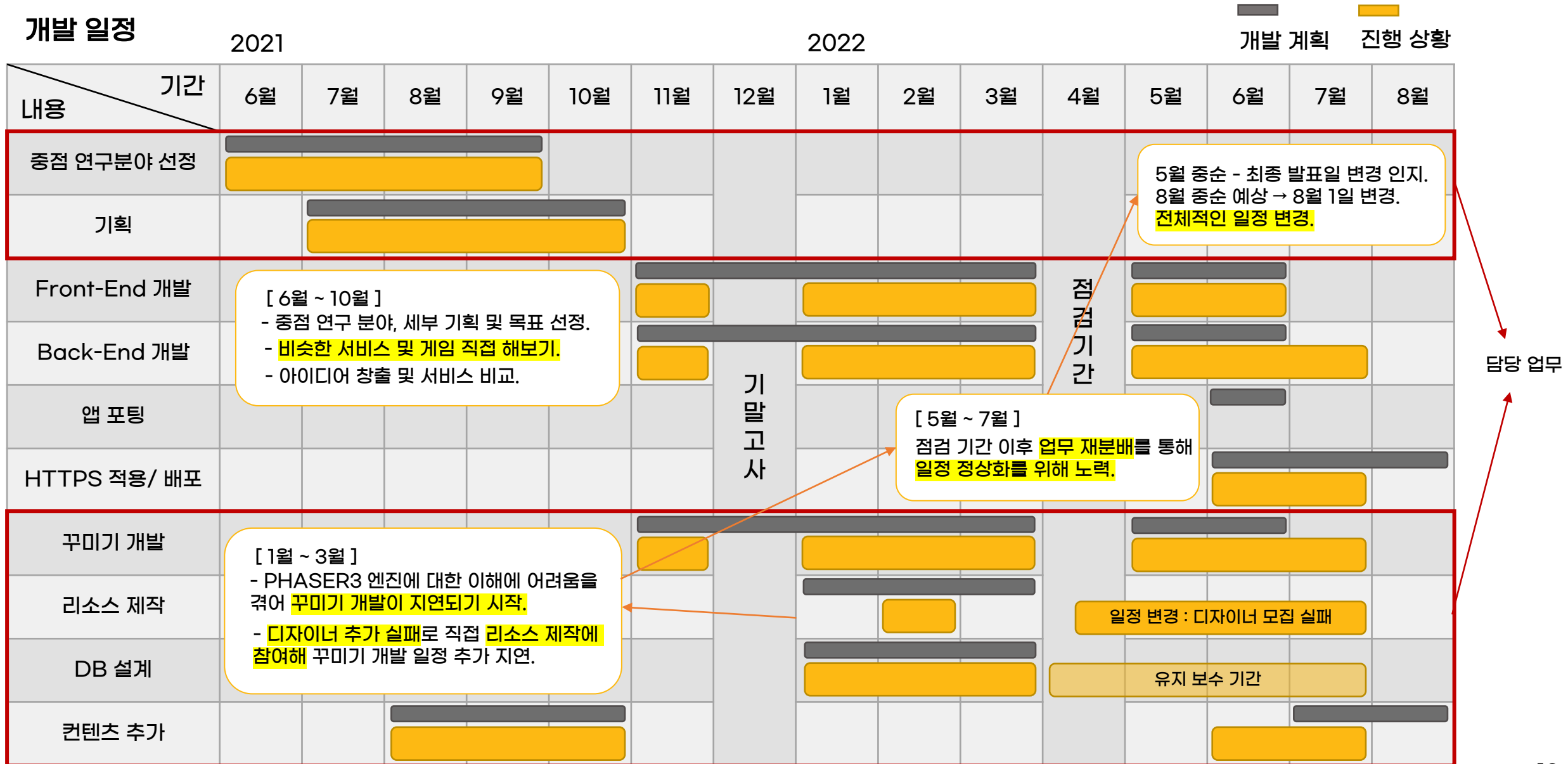
- PHASER3 엔진을 활용하여 전체적인 게임 개발.
- MySQL을 활용하여 게임 내의 데이터를 사용.
- 게임 내의 정보들을 DB로 설계, 유지 및 관리.
- 전반적인 게임 기획 및 콘텐츠 제작.
- UI 배치와 디자인 관리 및 제작.

프로젝트 소개

- 여행 동행 찾기 웹서비스와 연동되는 SNG 웹 게임.
- 여행 동행 서비스에서 얻은 재화들로 꾸미기 공간을 꾸미기.
- 게임처럼 여행하게 도와주는 어플리케이션.

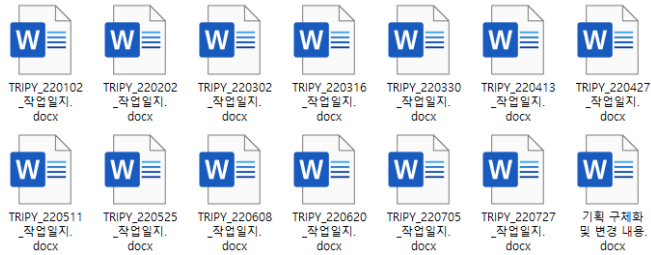


개발 일정



개발 일지

1. 약 2주마다 개발 일지를 작성하여 프로젝트가 원활하게 진행 될 수 있도록 관리.



[캡처3-1. TRIPY 개발 일지]

2. 개발 기간과 이번주 한일들을 한 줄로 요약.

| 주차 | 작성자 | 201 김 박재홍 | 팀명 | TRIPY |
|--------|---|-----------------------|------|--------|
| | 기간 | 2021.01.20~2022.02.03 | 지도교수 | 정 {서명} |
| 이번주 한일 | <ul style="list-style-type: none"> 김 : 로그인, 회원가입 직접 구현, 사용자 비밀번호 변경, <u>블락처리</u> 박재홍 : 방명록 기본 기능 구현 및 <u>Mobaxterm</u> 서버 연결. | | | |

[캡처3-2. 일지 요약]

3. 이번주 한일들을 상세하게 작성.

■ 박재홍

- 방명록 기능 구현.
- 글을 작성한 후 보내기 버튼을 클릭 시 방명록 생성.
- 작성 시간이 기입되며 먼저 적힌 순서로 방명록 작성.



[캡처3-3. 상세설명]

4. 이번주 개발 중 생긴 문제점을 정리하고 해결 방안을 모색. 또한 다음 주 할 일을 정해 나가며 프로젝트 진행.

| | | | |
|---------|---|-------|--|
| 문제점 정리 | <ul style="list-style-type: none"> 서버에서 유효성 처리를 구현하지 않음 한글로 방명록 작성이 불가. | 해결 방안 | <ul style="list-style-type: none"> 서비스 개발 이후, 해당 부분 개선 예정 재홍 : 형 변환 또는 새로운 페이지로 구현 예정. |
| 다음 주차 | | 다음 기간 | |
| 다음주 할 일 | <ul style="list-style-type: none"> 트랙잭션 적용, 관리자 계정으로 로그인시, 사용자 관리 기능 구현. 프로필 수정 부분 프로필 사진 변경 적용, 댓글 부분 트리형식으로 SQL문 개선 재홍 : 방명록 공지 설정 및 방명록 페이지 넘기기 기능 제작 | | |

[캡처3-4. 문제점 정리]

2022 TRIPY 개발 분야

```
$("#Modifying").click(function () {
    $("#m_gallery_list").empty();
    $.ajax({
        url: "/pharser/getmodifyphoto",
        async: false,
        data: {
            "id": userId,
            "g_n": 1,
            "state": 1
        },
        type: "post",
        success: function (data) {
            $.each(data.rows, function (index, item) {
                console.log(item.IMG)
                let newItem = $('#modifying_gallery').clone(true);
                newItem.removeProp('id');
                newItem.show();

                newItem.find('#m_photo').attr("src", item.IMG);

                $("#del_photo").click(function () {
                    console.log(item.TURN);
                    $.ajax({
```

[캡처3-5. jQuery 및 ajax 코드]

```
router.post('/getmodifyphoto', function(req, res) {
    var query =
    'SELECT IMG, NAME, REG_DATE, TURN FROM PT_PHASER_GALLERY WHERE ID=? AND GROUP_NUM=? AND STATE = ? ORDER BY TURN';
    var params =[req.body.id, req.body.g_n, req.body.state];

    con.connection.query(query, params, function(err, rows, fields) {
        if(err){
            console.log(err);
            res.send({result:false});
        }else{
            res.send({rows, result:true});
        }
    });
});
```

| # | 이름 | 데이터 유형 | 길이/설정 | 부호 ... | NULL 허용 | 0으로 채움 | 기본값 |
|---|-------------|---------|-------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------|
| 1 | ID | VARCHAR | 64 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 기본값 없음 |
| 2 | NO | INT | 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | AUTO_INCREME... |
| 3 | MAP_DATA | VARCHAR | 10000 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | '0' |
| 4 | REG_DATE | VARCHAR | 20 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | '0' |
| 5 | MODIFY_DATE | VARCHAR | 20 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | '0' |
| 6 | COIN | INT | 10 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | NULL |
| 7 | S_COIN | INT | 10 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | NULL |
| 8 | T_COIN | INT | 10 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | NULL |
| 9 | MAP_ID | VARCHAR | 20 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | '0' |

[캡처3-7. DB관리 코드1, 2]

- **jQuery**를 사용하여 Modal을 게임 속에 활용.
또한 **DB와 SQL문**을 사용해서 게임내 정보들을 관리.

```
this.input.on('pointerup', function (pointer) {
    if (isFixing && pointerTileXY.x < 40 && pointerTileXY.x > -1 && pointerTileXY.y < 40 && pointerTileXY.y > -1) {
        switch (fixedtype) {
            case 1:
                //타일 생성
                if (FixMaptileList[tiletype - 1].count > 0) {
                    map1.setLayer(layer)
                    selectedTile = map1.getTileAt(pointerTileXY.x, pointerTileXY.y, true, layer);

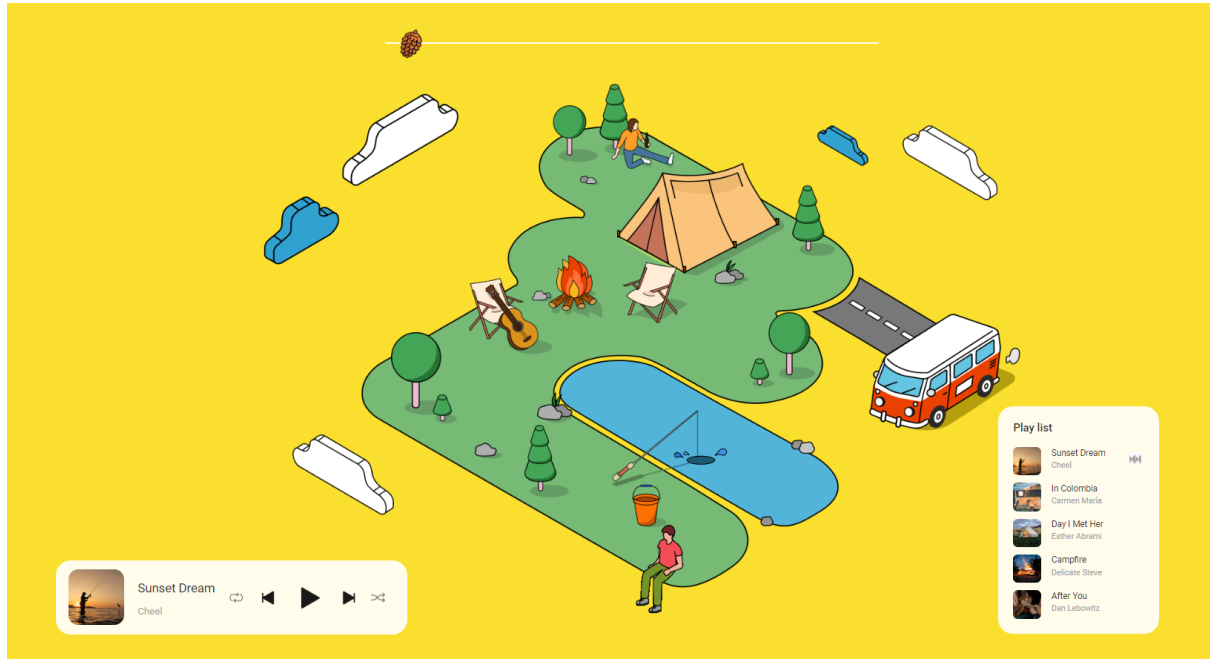
                    if (selectedTile["index"] != tiletype) {
                        FixMaptileList[tiletype - 1].text.setText(--FixMaptileList[tiletype - 1].count);
                    }
                    map1.replaceByIndex(selectedTile["index"], tiletype, pointerTileXY.x, pointerTileXY.y, 1, 1);

                    console.log("타일 생성중");
                } else {
                    alert("갯수가 모자랍니다.");
                    isFixing = false;
                }
                break;
```

[캡처3-8. 클라이언트 코드]

- 맵 수정 시 사용되는 코드.
- Tiled를 사용하여 JSON 파일을 만들어 맵을 관리.
- 현재 수정하고자 하는 건물의 타입이 설정되고 맵의 최대 크기인 40 * 40 안으로 클릭할 시 맵의 **Index값이 변경.**

2021 힐링 플레이 리스트



개발 일정

| 기간 | 내용 |
|--------------|-------------------------|
| 11/12 - 18 | 미디어 앱 디자인 시안 및 기능 구성 계획 |
| 11/19 - 25 | 세부 디자인 구성 및 수정 |
| 11/26 - 12/2 | 디자인 수정 및 웹 구현 제작 |
| 12/3 -9 | 최종 웹 제작 및 발표 자료 준비 |

개발 인원 : 3명

개발 기간 : 2021.11. ~ 2021.12.

개발 환경 : JAVASCRIPT, HTML, CSS

프로젝트 소개

- 웹에서 작동하는 재생 목록.
- 웹 디자인과와 함께 협업으로 진행.
- 플레이 리스트 클릭 시 어울리는 오브젝트로 이동.

PM 담당 업무

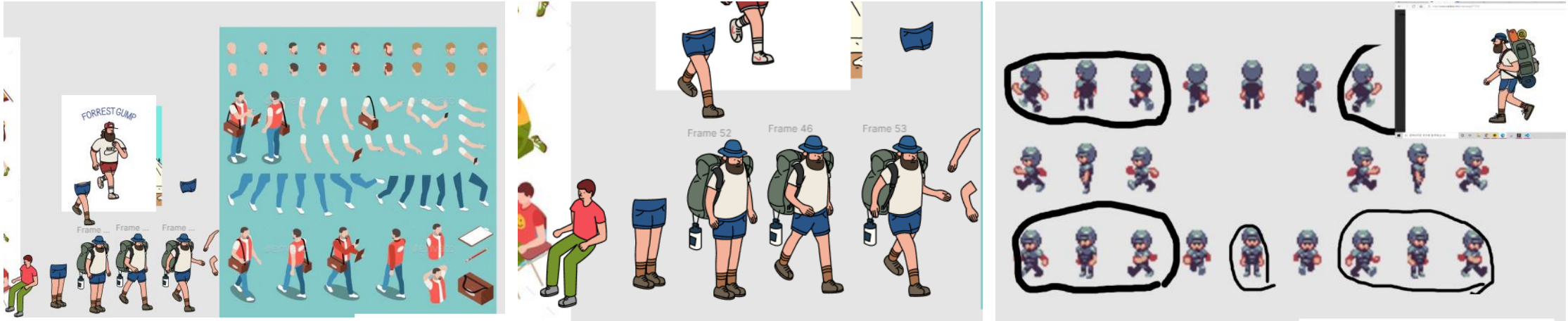
- 일정 조율 및 업무 우선순위 선정
- 업무 분배 및 작업 목표 설정.

그 외 담당 업무

- 기획 및 반복 애니메이션 개발.
- 플레이 리스트 제작, 캐릭터 이동 개발.

2021 힐링 플레이 리스트

프로젝트 진행 중 에러사항



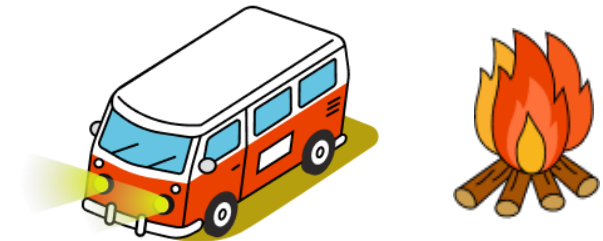
[캡처4-1. Figma 작업내용]

1. 애니메이션에 대한 설명

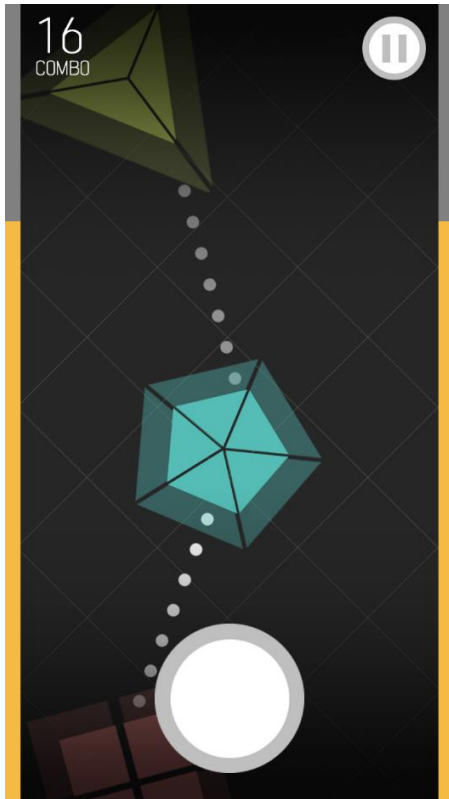
- 웹디자인을 주로 다뤄 캐릭터나 오브젝트 애니메이션에 대한 지식이 부족.
- 아이디어를 함께 찾고 관련 예시들을 찾아 직접 설명.
- Figma를 활용하여 수정 사항들을 바로 볼 수 있어 이해에 도움.

2. 프로그래밍에 대한 경험 부족

- 변수나 함수 이름을 의미 없게 작성 하거나 임의로 변경.
- 함수 이름의 중요성을 디자인 툴에 레이어와 폴더 이름 빗대어 설명.



전체 출시했던 게임들



Angle Edge

간단한 터치형 아케이드 게임.

담당업무 : PM, 기획

- 업무 분배 및 전달.
- 기획서 작성.

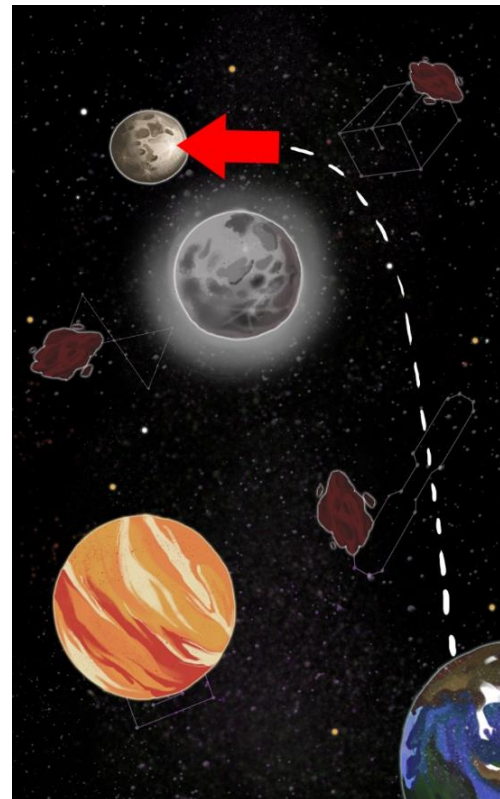


Care Quiz

Open Api를 활용한 퀴즈 게임.

담당업무 : PM, 기획

- 각종 기획안 작성.
- 게임 예시를 찾고 게임 예시 화면을 제작해 디자이너가 요구사항을 직관적으로 볼 수 있도록 도움.



Space Quick

우주 택배 배달 슈팅 게임.

담당업무 : PM, 기획

- 개발 일지 및 작품 설명서 작성.
- 개발에 필요한 위성, 행성의 정보와 그림들을 수집하고 문서화하여 개발자 및 디자이너의 개발 지원.

| 앱 | 최근 업데이트 날짜 |
|----------------------------------|---------------|
| Angle Edge com.KYN.AngleEdge | 2016년 10월 1일 |
| Care Quiz com.Company.HongJae | 2015년 10월 15일 |
| Space Quick com.SpaceQuick1 | 2016년 1월 4일 |
| 드로잉퀘스트 com.Drawing.Quest | 2016년 9월 29일 |
| 여고혁명 com.Hong.revolution | 2015년 10월 1일 |



여고 혁명

여고생이 학교를 지키기 위해 싸우는 디펜스 게임.

담당업무 : 기획, 문서작업

- 레벨디자인 문서화 작업.
- PPT 작성 및 발표.

2020 현장 실습

근무 회사 : (주) 다비수 디지털

근무 기간 : 2020.12. ~ 2021.01.

개발 환경 : JAVASCRIPT, HTML, CSS

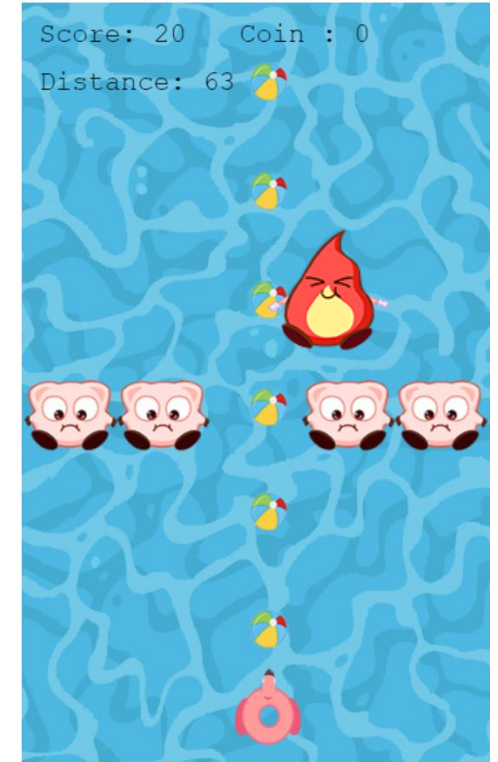
개발 엔진 : PHASER 3, Tiled, MYSQL

실습 내용

| 주차 | 내용 |
|----|------------------------------------|
| 1 | 웹 게임 개발을 위한 개발 환경 및 PHASER 엔진의 이해. |
| 2 | SPINE 엔진을 통해 게임 애니메이션 이해. |
| 3 | PHASER 엔진의 예제를 제작하고 SPINE 적용. |
| 4 | PHASER 엔진을 사용하여 자신만의 게임을 만들기. |

실습 후기

- 웹 관련 지식과 새로운 언어에 대해 얻을 수 있었던 시간.
- 웹 게임이라는 새로운 개발 환경에서 게임을 개발해 볼 수 있는 도전적인 시간.
- SPINE 이라는 그래픽 툴을 통해 역량 확장의 기회.



감사합니다.

Date of Manufacture 2022.09.27.

GitHub : <https://github.com/egotistic99/PUBLICUSE>

Notion : <https://nickel-bubble-646.notion.site/4ed4874e9f07438e98af73d1ba1f07c1>