

GIGDC2023 요약기획서 (기획부문)

1. <Flow of Sound> 게임 간단 소개

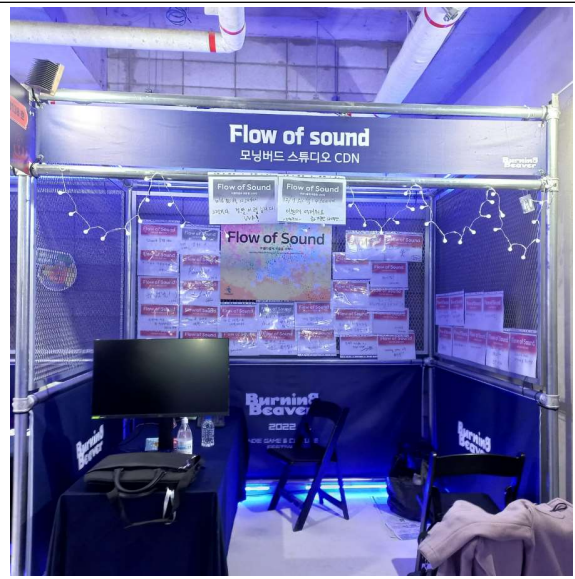
2022년 12월 스마일게이트 버닝비버 부스 전시 참가 및 비버 피쳐드 상 수상
 2023년 5월 PlayX4 게임쇼 부스 전시 선발작품
 2023년 6월 컨퀘스트 필리핀 2023 (CONQuest) 부스 전시 작품

- 개발 현황 : 게임 메카닉 구현 완료, 2023년 10월 출시 예정
- 플랫폼 : PC스팀 및 모바일
- 수익 모델 : PC - 패키지 판매 / 모바일 - 부분 유료화 (스테이지 해금 및 꾸미기 요소)
- 인스타그램 : <https://www.instagram.com/morningbirdstudiocdn/>
- 플레이 동영상 <https://bit.ly/fos33> 트레일러 <https://youtu.be/hyjFCg5IYUg>

<Flow of Sound : 매운맛 3D 물리 퍼즐>

- 무질서에서 질서로, 질서에서 무질서로 연결되는 아름다움을 표현하는 퍼즐
- 즉각 반응하는 실시간 동적 3D 그래픽 물리 퍼즐 게임 개발
- 단순한 그래픽에 어려운 난이도로 도전욕 자극
- 목표가 채워진 진행율 %에 따라 악기가 추가되어 풍성해진 음악 재생되는 참신함
 빨간색은 베이스, 노란색은 코러스, 초록색은 멜로디 악기로 연출





<2022년 12월 스마일게이트 버닝비버 부스 전시 및 수상>

2. 게임 특징

<게임 소개>

단순한 룰, 도전을 불러일으키는 퍼즐

빛을 내는 알전구 같은 공은 직선으로 목표를 향해 자동으로 움직입니다.

이동 선상에 가로막는 다른 공이 있다면 블록을 움직여 피할 수 있도록 도와주세요.

즉각 반응하는 동적 퍼즐로 구현된 3D 물리 퍼즐의 매운 맛을 느껴보세요!

퍼즐의 재미를 더하는 사운드

아름답고 다채로운 음악은 퍼즐에 몰입할 수 있게 합니다.

도전정신을 불러일으키는 다소 난이도 높은 퍼즐을 풀어내면 아름다운 음악을 감상하실 수 있습니다. 퍼즐을 풀수록 18개의 악기가 추가되어 완성된 노래를 들을 수 있습니다.

자신의 한계를 시험하며 퍼즐을 풀어 짜릿한 성취함을 느껴보세요.

아름다움

다양한 색깔의 공을 목적지에 도달할 수 있게 도와주세요.

분위기 있는 음악에 맞춰 생성되고 사라지는 공을 만나보세요.

수려하고 찬란하게 빛나는 공을 바라보는 것만으로도 힐링을 느낄 수 있습니다.

아름다운 공의 탄생과 움직임을 마주하며 퍼즐을 풀어보세요.

아름다운 그래픽과 새로운 퍼즐의 만남으로 숨 막힐 듯한 뜨거운 감동을 선사합니다.

3. 게임 플레이 방식(조작법 및 진행 방식, 플로우 차트 등)

1. 기획 컨셉

공은 흐름을 뜻합니다. 상자는 그것을 받아들이는 장소를 말합니다. 흐름이 움직여 장소에 도달해 그 장소를 생기 있게 북돋아 줍니다. 더 나은 것을 향해 움직이고, 더 나은을 위해 노력하는 플레이

어를 만들어 줌으로써, 송고미 느끼게 합니다.

2. 그래픽 컨셉

- 색 구분으로 시각적 정보를 명확하게 구분 짓게 만들었습니다. 퍼즐을 풀 때 필요한 정보만 주고자 했습니다. 어두운 색은 움직일 수 없도록 설정했고, 대부분을 어둡게 처리하여 공만 보이도록 했습니다.
- 동그라미, 네모, 세모 등 기본적인 도형을 사용하여 직관적으로 이해할 수 있게 하였습니다.
- 게임의 그래픽은 단순하고 명확하게 하여, 모바일 등 다른 플랫폼간 이식이 용이합니다.

3. 사운드 컨셉

목표에 들어가면 들어갈수록 추가된 소리가 들리게 구현했습니다. 그래서 베이스, 코러스, 멜로디로 구분하여 **빨간색은 베이스를**, **노란색은 코러스를**, **초록색은 멜로디**가 연출되도록 했습니다. 3종 x 6개 구성 = 총 18가지의 악기로 구성하여, 작곡시 각 악기별로 레이어가 분리된 음원을 재생합니다.

- **베이스 악기(리듬 악기)**는 드럼, 하이 햇, 북, 트라이앵글, 탬버린, 심벌즈,
- **코러스 악기**는 저음역, 중음역, 고음역, 화음1, 화음2, 화음3
- **멜로디 악기**는 피아노, 신디사이저, 기타, 바이올린, 비올라, 오르간으로 구성되어 있으며

목표가 채워진 진행율 %에 따라 악기가 추가되어 풍성해진 음악을 들을 수 있습니다.

스테이지에 따라 소리는 다르지만, 대부분은 베이스를 중심으로 사운드가 유지되도록 구성했습니다.

<플레이 방법>

- 작은 네모에서 공은 무한대로 계속 뿔어져 나옵니다.
- 회전, 이동이 가능한 흰색 막대를 움직여서, 빨간 공은 빨간 상자에, 노란 공은 노란 상자에 담아주세요.
- 빨간 공은 빨간 상자를 향해 자동으로 가도록 설계되어 있습니다.
- 길에 다른 색깔 공이 섞여 있으면, 흰색 바를 움직여서 길이 막혀 있는 것을 터주세요.
- 상자에 다른 색깔 공이 들어가면 진행률이 차감됩니다.

4. 게임 이미지 (예: 캐릭터, 컨셉아트, 게임 플레이 등 자료 첨부)

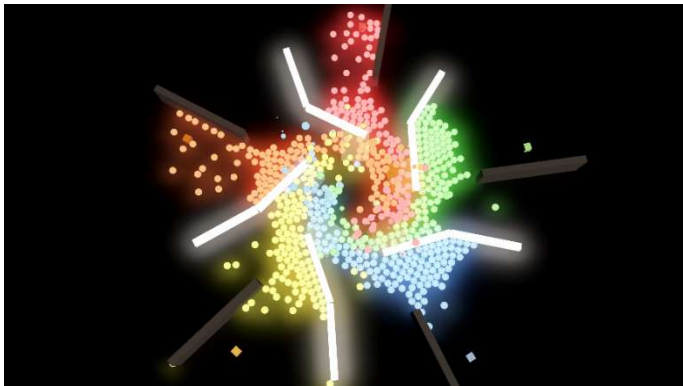
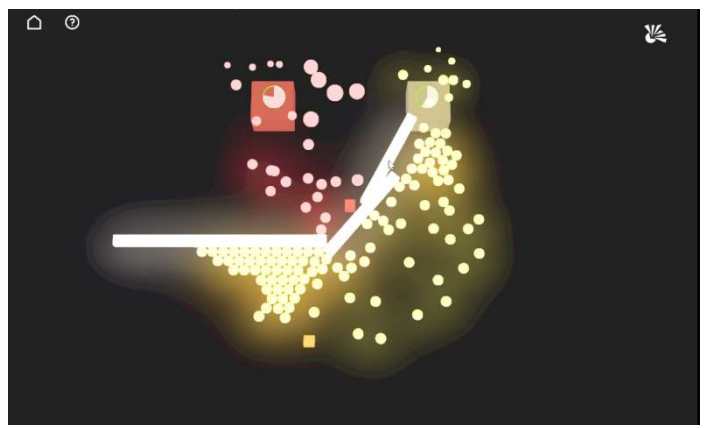
A title card for the game 'Flow of Sound'. The text 'Flow of Sound' is written in a large, white, sans-serif font against a background of overlapping, semi-transparent circles in shades of purple, pink, and red. Below the main title, the Korean text '아름다움에 퍼즐을 더하다' is written in a smaller, white font.

Flow of Sound

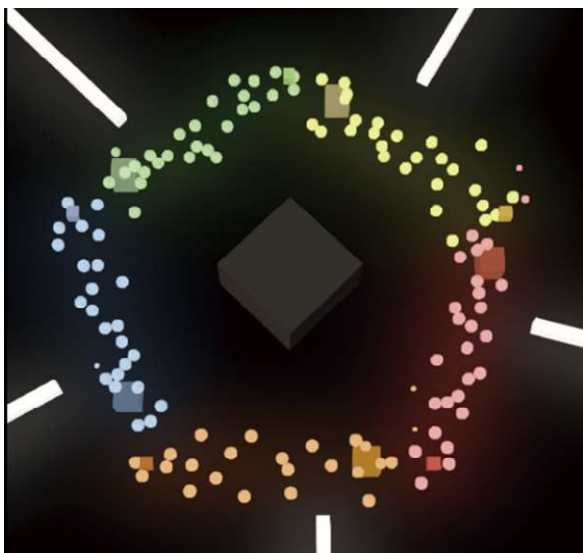
아름다움에 퍼즐을 더하다



<스태이지 3, 4 풀이중>



<아름다움의 탄생 : 스태이지 13 풀이 중>



<스태이지 14, 15 풀이 중>

5. 팀원 역할 간단 기술

진익수 1인 개발 (기획, 개발 포함 전 과정 총괄)

6. 기타 추가 사항

<콘텐츠 경쟁력 : 세상에 없던 3D 물리 퍼즐>

1. 모바일에서 피직스를 사용해서, 이 정도로 대규모의 처리는 지금껏 불가능 했습니다. 이 게임이 선두주자 입니다. 개발 구현상의 기술 선도화를 선보입니다. 한 화면에 공이 최소 1만개 이상 구현이 가능합니다.
2. 기술 뿐만 아니라 콘텐츠 측면에서도 참신함을 구현합니다. 다양한 게임쇼, 전시회 참가를 통해 게임업계 전문가분들과 전문 게임 리뷰어분들의 피드백을 받으며 보완해오고 있습니다. "이 게임과 비슷한 게임조차 본 적이 없다"는 전문가들의 의견이 많았습니다.

<타 게임과 차별화 요소>

타 퍼즐 게임은 주로 정적. 이 게임은 즉각 반응하는 동적 퍼즐입니다.

시도 방식이 다양하며, 3매치, 클릭커 게임과 매우 다릅니다.

완전한 3차원 게임으로, 단순히 2차원에서 진행되는 게임이 아닙니다.

기존 퍼즐게임은 머리를 잘 써야 했다면, 이 게임은 머리도 잘 쓰고 충분한 공간 지각능력, 그리고 보이지 않는 길을 찾아 만드는 능력과 창의력을 요구합니다. 물리를 사용하기에 직관적이라서 쉽게 접할 수 있으며, 게임의 난이도를 무한대로 늘릴 수 있습니다. 난이도가 어려워서 도전욕을 자극합니다.

3D 이기 때문에, 공간 제약이 적어, 여러가지 추가적 퍼즐을 넣을 수 있습니다. 중력을 사용하는 로직이나, 포탈을 사용하는 로직, 혹은 색상을 바꾸는 로직 등 여러가지 로직들을 만들어 낼 계획입니다.

<기존 게임의 한계 극복>

	기존 퍼즐 게임	Flow of Sound
플레이 스타일	정적	실시간 동적
그래픽	2차원	3차원
핵심 로직	타일기반, 운 요소(콤보)	물리
필요 능력	적절한 타일 위치 찾기, 스피드 or 관찰력	공간 지각 능력, 창의력, 보이지 않는 길을 만드는 상상력
난이도 확장성	한계 존재	무한대 (중력, 포탈, 색상 등 다양한 로직 추가 가능)

- 유니티의 최신 기술인 DOTs을 활용하여 한 화면에서 동시에 1만개 공 생성

* DOTS란? 유니티에서 아직 정식 출시된 기술이 아니며, 베타 단계의 新 기술

- 한 화면에 약 60개 내외의 타일이 있는 기존 3매치 퍼즐 게임보다 다양한 그림 연출



애니팡



Flow of Sound

- 최적화 완료 :

중급 PC (LG Gram 노트북)에서는 공 1만개도 가능.

중급 모바일기기(갤럭시 S10)에서는 공 3천개를 생성해도 30프레임 이상 달성 가능.

<스토리>

요정이 세상 여러 곳을 다니며 자연을 뿌리는 동화 같은 이야기.

여러 곳을 다니며 자연을 뿌리는 요정들이 살고 있는 4차원 공간이 있습니다. 이곳은 다른 차원에 에너지를 공급하며, 세상을 아름답게 만들어주는 중요한 역할을 합니다.

어느 날, 한 요정은 3차원 세계에 내려와서 식물들을 살펴보았습니다. 그녀는 이 세상이 더욱 더 아름다워지기를 바랬습니다. 그래서 그녀는 작은 꽃씨를 꺾어와 식물들에게 뿌려주었습니다. 그리고 물을 주며 꽃을 피웠습니다. 하지만, 이것만으로는 충분하지 않았습니다. 뿌려진 꽃씨들은 제대로 자라지 않고, 물의 부족으로 말라 죽을 위기에 처했습니다.

그래서 그녀는 퍼즐을 풀기로 결심했습니다. 그녀는 퍼즐 조각들을 모아가며, 물이 각 가지마다 원활하게 공급될 수 있도록 퍼즐을 연결해 나가야 합니다. 그리고, 퍼즐을 풀어 꽃들이 잘 자라고 피어나도록 도와주고 싶습니다. 요정들이 세상을 아름답게 만들어 나갈 수 있도록 퍼즐을 풀어 도와주세요.

<개발자 노트 : 기획 의도>

아름다운 그래픽을 단순하게 손쉽게 즐기게 만들고 싶었습니다.

천천히 고민하면서 풀어보게 만들고 싶었습니다.

마냥 쉽게 플레이하여 풀 수 있는 것이 아니라, 다양하게 부딪혀보고, 여러 가지 시도를 해보면서 실질적으로 움직여 풀 수 있도록 만들고자 했습니다.

무질서에서 질서로, 질서에서 무질서로 연결되는 아름다움을 표현하였습니다.

개발자가 제시하는 답안이 유일한 정답이 아닙니다. 룰 브레이커(Rule Breaker)가 되어 창의력과 상상력을 발휘하면 무한대의 답안이 존재합니다.

<개발 배경 : 아이디어 착안>

아침 출근길 지하철 신도림역 1호선에서 2호선으로 환승할 때, 사람들이 한 곳으로 막 몰려가는 모습에서 착안을 하여 개발한 게임입니다. 출근길 인파에 밀리고 밀쳐서 힘들어서 피곤한 모습들인데, 게임으로나마 아름답게 표현해 보고 싶었습니다. 사람 머리를 공으로 표현하였습니다.



<개발시 주안점>

1. 밝은 곳에는 목표가 있습니다.

어두운 곳에는 되도록 아무것도 없게 합니다. 밝은 곳에서 물결치듯 이동해 밝은 곳으로 나아갈 수 있도록 레벨을 디자인합니다. 즉, 밝은 곳에서 밝은 곳으로 이동하며 어두운 곳을 꾸준히 밝히도록 합니다. 그러나 어두운 곳이 어두워서 두려운 공간이 되게 만들지는 않고, 밝게 만들어 더 나은 공간으로 발전시키는 빈공간으로 인식되도록 합니다.

2. 모든 곳에 희망을 넣어둡니다.

희망은 내 게임에서 핵심으로 작용해 주도록 합니다. 그래서 게임을 즐기는 것 만으로도 잠시 동안 더 많은 일들을, 더 나은 생활을 해 나갈 수 있을 것이라는 기분과 감정을 불러넣어주고 싶습니다.

3. 완전하게 정돈된 형태로 만들지 않습니다.

이전에는 정돈되어야 게임이 좀더 나아 보인다고 생각했었습니다. 그러나 건축가 유현준님의 프랙탈 지수 1.4 관련 강의에서 영향을 받았습니다. 프랙탈 지수가 높아도 된다는 말이 게임의 세심함과 여러 가지 정돈을 위한 시스템을 넣지 않아도 된다는 뜻이 아니라, 오히려 정돈하려 시도하는

행위 자체가 게임의 아름다움을 감소시킬 가능성이 높다고 생각합니다. 정돈이 필요하다면 꾸준히 시도해야 합니다. 하지만, 정돈이 되지 않기 때문에 정돈하기 위해 노력하는 게임을 만들 수 있고, 동시에 정돈이 완벽히 되지 않기에 오는 아름다움이 있을 것이라 생각합니다.

4. 의도하지 않은 어떤 무언가를 보여줍니다.

의도되지 않은 형태가 나타난다는 것은 내가 완벽하게 게임을 컨트롤하지 못한다는 것과 같습니다. 완벽하게 게임을 컨트롤 할 수 있게 된다면, 게임이 계속 비슷한 양상으로 느껴질 수도 있어 시스템적으로 완벽하게 컨트롤 하도록 지원하지 않게 합니다.

5. UI부터 각종 여러 가지 이동에 있어 애니메이션이 가득합니다.

되도록 생기를 느낄 수 있도록 많은 애니메이션을 넣었습니다. UI 부분도 애니메이션을 강조하여 무언가를 올려놓거나, 무언가를 클릭하는 것 만으로도 어떤 반응이 나타날 수 있도록 만들었습니다. 또, 개발자가 의도하지 않았더라도 생기를 나타내는 행동들이 꾸준히 있도록 했습니다.

<프로토타입 데모 빌드로 고객 테스트 진행 결과>

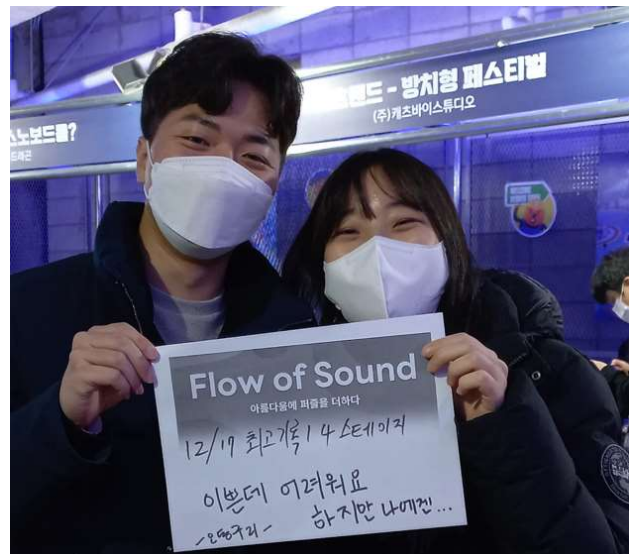
게임쇼 3일간 x 체험 기기 6대 x 일일 8시간 = 144시간

고객 102명 플레이

→ 1인당 평균 84분 플레이

- 난이도 밸런스 조절 및 유료화에 대한 데이터 확보

27% 유저가 11, 12 스테이지에서 중도 포기 → 힌트 또는 목숨 유료 아이템 판매



명예의 전당 등극하신 교수님 인증샷

<해외 진출 맞춤 콘텐츠>

- 다양한 언어권과 문화권에서도 쉽고 직관적으로 이해할 수 있도록 빨주노초파 색깔로 구분하였습니다.
- 글로벌 모바일 출시를 염두에 두고 저사양 휴대폰 기기에서도 원활하게 작동되도록 복잡한 그래픽 대신 기본적인 도형을 사용하여 움직이도록 개발하였습니다.
- 오역, 초월 번역 또는 일부 언어 미지원에 따른 불편함을 제거하기 위해 텍스트를 최소화하였습니다.

<수익 구조>

1. 게임 플레이 기회 소모

- 플레이 할 때마다 코인 소모, 코인은 15분에 1회 충전, 최대 5개까지 충전
- 프로토타입 데모 빌드로 게임쇼 부스 현장에서 **고객 102명 대상 테스트 진행하여**
난이도 밸런스 조절 및 유료화에 대한 **데이터 확보 결과 :**
27% 유저가 11, 12 스테이지에서 중도 포기 → 힌트 또는 목숨 유료 아이템 판매

2. 스킨 구매

- 게임 내 모든 볼들의 스킨을 바꿈. 색깔 또는 텍스처를 변경할 수 있게 함
- 공들이 자주 다니는 구역에는 나무가 자라남. 이 때, 자라나는 나무의 종류를 바꿀 수 있음.
나무 품종을 바꾸거나, 혹은 나무가 아니라 건물이 자라남
- 인 게임 내부에서 UI 스킨을 바꿈

3. 곡 구매

- 현재 1곡에 총 8개의 스테이지가 나옴. 곡당 2,000원, 패키지 7곡에 10,000원으로 판매

4. 유료 스테이지

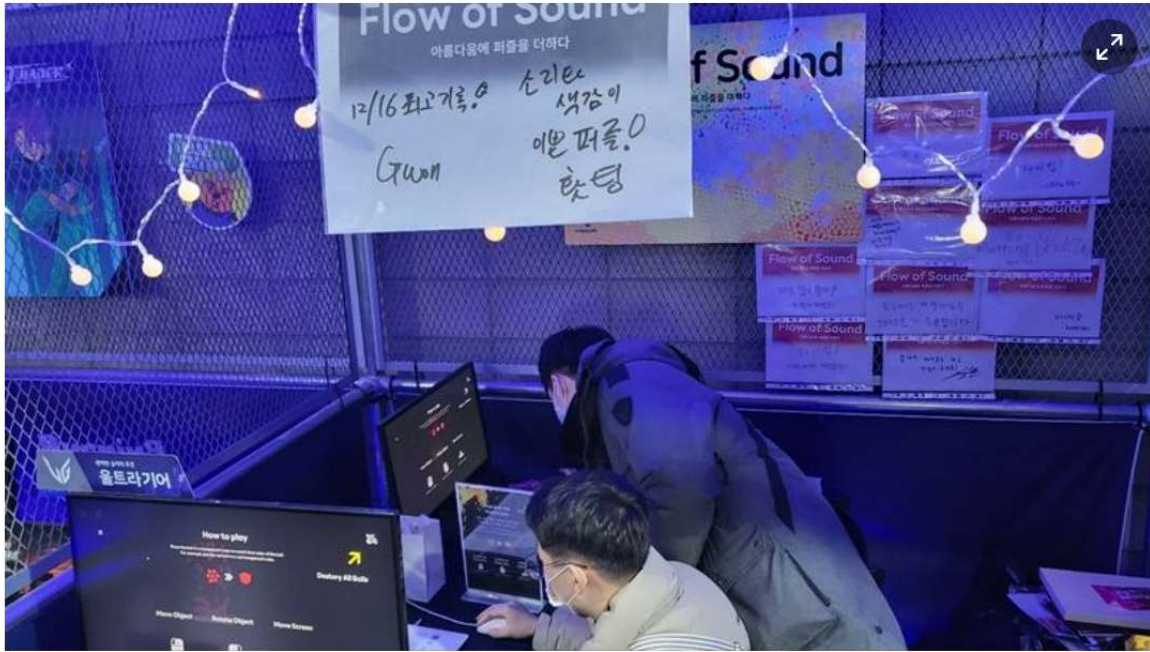
- 3D 월드맵을 제공하여, 게임 종료 후에, 3D 월드맵을 보고, 새로운 지역을 해금하는 형태

5. 음반 판매

- 작곡 음원을 스팀 DLC 출시 및 디지털 싱글 앨범 발매 (멜론, 지니뮤직, 애플 뮤직 등)
- 18개 악기가 모두 포함된 AR 음원 (All-Recorded),
악기별 레이어 분리된 instrumental 버전,
코러스가 제거된 MR 음원 (Music-Recorded) 각각 발매

<보도자료>

2022년 12월 19일자 블로터 기사 <https://www.bloter.net/news/articleView.html?idxno=47006>

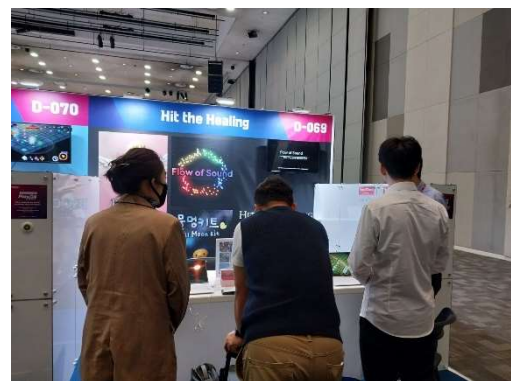


▲ 서울 강남구 가로수길 메인스트리트 팝업 공간에서 개최된 스마일게이트 인디게임 페스티벌 '버닝비버 2022'에 참가한 모닝버드 스튜디오 CDN의 'Flow of sound' 부스. (사진=안신혜 기자)

이날 기자가 체험한 게임은 '라핀(스튜디오 두달)', '해태:가디언즈(지팡이게임즈)' 'Flow of sound(소리의모양, 모닝버드 스튜디오 CDN)'이다. 각각 어드벤처와 퍼즐 등 장르도 다르고 플랫폼 또한 PC, 콘솔, 모바일로 다양한 게임들이다. 특히 Flow of sound 부스에는 관람객들의 응원문구와 신기록 갱신 폼말이 빠르게 갱신되는 등 관람객들이 얼마나 부스를 즐기고 있었는지 유추할 수 있었다.

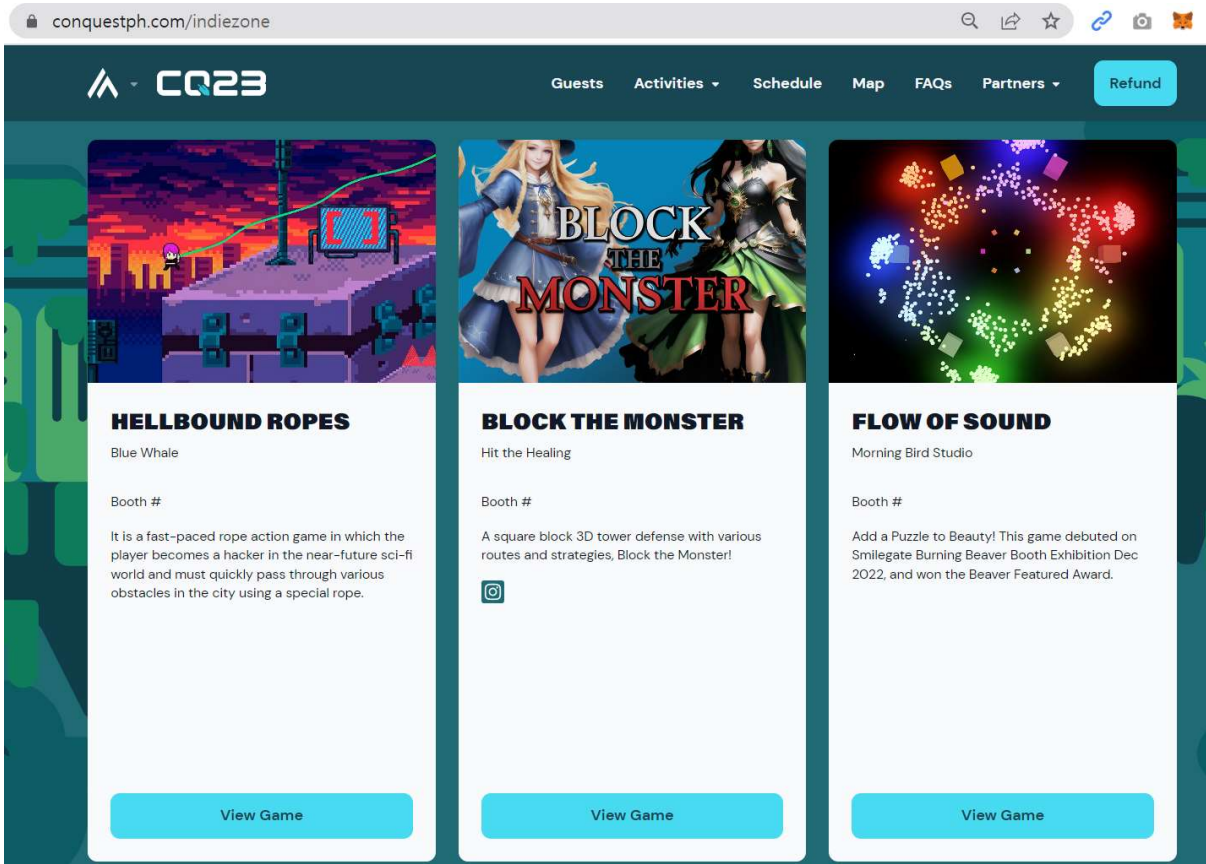
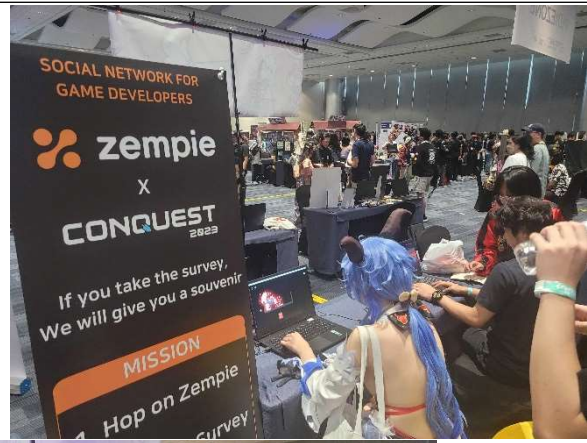
<2023년 5월 PlayX4 게임쇼 부스 전시 선발작품>

2023년 5월 11일~12일 일산 킨텍스 게임쇼 참가



<2023년 6월 컨퀘스트 필리핀 2023 (CONQuest 2023 Philippines) 부스 전시 작품>

2023년 6월 2일부터 4일까지 필리핀에서 개최된 필리핀 내 최대 규모 서브컬처 행사인 컨퀘스트 필리핀 2023 (CONQuest 2023 Philippines)에 인디게임 부문으로 참가하였습니다.



<공식 홈페이지 <https://www.conquestph.com/indiezone> 인디존 전시 화면 캡처>