□ 고고헌터즈(GoGo Hunters)란?

'고고헌터즈'는 어린이를 위한 VR 체험형 게임으로.

플레이어가 **고고학자가 되어 유물을 발굴하고 복원한 뒤 전시하는 전 과정을 직접 체험** 할 수 있는 프로그램입니다.

- 컨트롤 조작(아직 미정인 부분도 많음.)

- 이동 : 오른손 컨트롤러의 조이스틱 상하 조작을 통해 텔레포트 이동 할 수 있습니다. 조이스틱을 앞으로 당긴 뒤 놓으면 텔레포트 UI가 가리키는 곳으로 이동 할 수 있습니다.
- 회전 : 왼손 컨트롤러의 조이스틱 좌우 조작을 통해 플레이어를 회전 시킬 수 있습니다. 조이스틱을 좌, 우 로 당긴 뒤 놓으면 플레이어가 일정각도 해당 방향으로 회전합니다.
- 메인 메뉴 UI : 왼손 컨트롤러의 메뉴 버튼(미정)을 누르면 메인 메뉴 UI 가 생성됩니다. 메인 메뉴는 왼손 조이스틱 좌,우 조작을 통해 텝 이동할 수 있으며, 오른손 컨트롤러 검지버튼 (트리거)를 통해 선택 할 수 있습니다. 메인 메뉴 UI에는 메인 메뉴, 도구 선택 탭이 있으며 나만의 박물관 공간에서는 나만의 박물관 탭이 추가됩니다. 메인메뉴 탭에서 타미와 대화하기를 누르면 AI 타미에게 질문을 할 수 있습니다. 도구 선택 탭에서는 발굴에 필요한 도구를 생성시킬 수 있습니다. 나만의 박물관 탭에서는 유물배치 모드와 관람 모드를 토글 형태 버튼을 통해 설정할 수있고, 유물배치 모드를 선택하면 배치 가능한 유물 목록이 표시됩니다. 커스터마이징 버튼 클릭시 박물관의 인테리어 요소를 변경 할 수 있습니다.
 - 메인메뉴 : 타미와 대화하기, 로비로 돌아가기, 게임설정, 게임종료
 - 타미와 대화하기 : 질문하기, 대화종료
 - 도구선택 : 탐지기, 삽, 붓, 핀셋
 - 나만의 박물관 : 유물배치&관람모드 설정, 커스터마이징
 - 유물배치 : 배치가능 유물목록

□□. 고고학 캠프(기지) - 시작 허브

플레이어는 게임을 시작하면 고고학 캠프에 도착합니다. 이곳은 게임의 메인 허브이며, 모든 활동은 이 캠프를 중심으로 이루어집니다.

- **탐험 지도**: 캠프 안에 있는 세계 지도 형태의 인터랙션 오브젝트입니다.

발굴할 지역선택 가능. 지역에 대한 간단한 정보가 표시됩니다.

플레이어는 세계 지도에서 특정 지역을 선택, 입장하기 버튼을 통해 각기 다른 테마의 발굴 현장으로 이동할 수 있습니다.

- **복원실 입구**(준비중): 캠프 내에 위치해 있으며, 복원 가능한 유물이 있을 때 출입할 수 있습니다.

유물을 복원하는 미니게임이 진행됩니다.

- **박물관 입구**: 캠프에서 접근 가능한 또 하나의 공간입니다.

플레이어가 발굴,복원한 유물을 전시하거나 플레이어가 소유한 유물을 감상할 수 있습니다.

AI 도슨트 타미와 유물에 관한 질의응답을 통해 유물 관련 지식을 학습할 수 있습니다.

박물관의 플레이어의 취향에 맞게 커스터마이징 할 수 있습니다.

- 출입문 : 게임을 종료 할 수 있습니다.

🔼. 발굴 현장 - 인터랙션 기반 체험

플레이어가 고고학자 캠프에 있는 탐험 지도에서 지역을 선택하면 해당 발굴 현장 레벨로 이 동합니다.

- **도구 선택 시스템**:

발굴 현장에서는 지질탐사기, 브러시, 삽, 핀셋 등 다양한 도구를 사용해 유물을 찾아냅니다.

도구는 UI를 통해 선택하며, 상황에 맞게 교체하여 VR 조작, 사용합니다.

- **발굴 1단계 / 지질 탐지 :**

****지질 탐지기를 이용하여 유물의 위치를 탐지합니다.

도구 선택 UI 에서 지질탐지기를 선택, 생성합니다. 손에 지질탐지기를 들고 이동하며 탐지기에 표시된 퍼센트 UI를 통해 유물에 위치를 찾습니다. 유물의 위치와 가까워질수록 지질탐지기의 퍼센트가 상승하고 소리와 진동, 이펙트가 강해집니다. 유물 위치에 도착하여 퍼센트가 100이 되면 발굴위치 표시를 진행 할 수 있습니다.

- **발굴 2단계 / 발굴위치 표시 :**

지질탐지 단계가 완료되면 발굴위치 표시 UI가 나타납니다. 해당 버튼을 통해 발굴할 위치를 지정할 수 있습니다. 발굴할 위치를 지정하면 깃발로 표시된 발굴위치가 생성됩니다.

- **발굴 3단계 / 삽 :**

도구 선택 UI에서 삽을 선택, 생성합니다. 오른손 컨트롤러 검지버튼(트리거) 조작을 통해 흙을 파헤칠 수 있습니다. 삽과 닿은 면의 흙이 제거됩니다. 일정부분 흙이 제거되면 유물이 보이기 시작합니다.

타미의 머리 위 진행도 표시를 보며 흙을 제거합니다.

- **발굴 4단계 / 붓** :

도구 선택 UI에서 붓을 선택, 생성합니다. 붓을 유물 가까이 가져가 좌우로 이동시키며 쓸기 동작을 하면 유물에 남아있는 흙먼지가 제거됩니다. 타미 머리 위 진행도 표시를 보며 남은 흙을 제거합니다.

- **발굴 5단계 / 핀셋 유물 수거**:

유물이 완전히 노출되면 유물을 수거할 수 있습니다.

도구 선택 UI에서 핀셋을 선택, 생성합니다. 유물에 핀셋을 가져간뒤 오른손 컨트롤러 검 지버튼(트리거) 조작을 통해 유물을 집습니다.

상자에 유물조각을 이동, 담습니다

모든 유물이 수거되면 발굴이 완료됩니다.

발굴된 유물은 나만의 박물관에서 전시 할 수 있습니다.

□ 3. 복원실 - 유물 복원(준비중)

- **유물 조립 퍼즐**:

수거한 유물은 조각 단위로 나뉘어 있으며, 해당 조각들을 올바르게 맞춰 복원합니다.

- **단계별 복원**:

난이도에 따라 조각 수가 다르며, 일부는 회전이나 위치 조정이 필요합니다.

- **성공 시 캠프로 귀환**:

복원이 완료되면 해당 유물은 박물관에 전시할 수 있는 상태가 됩니다.

□ 4. 박물관 - 유물 감상 및 학습, 유물 전시, 공간 커스터마이징

고고학 캠프 기지의 박물관 입구를 통해 입장할 수 있습니다.

- **유물배치 모드**:

복원된 유물은 나만의 박물관 공간에 전시할 수 있습니다.

나만의 박물관 UI를 통해 유물배치 또는 관람모드를 변경 할 수 있습니다.

입장시 기본모드는 관람모드 입니다.

유물배치모드 선택시 발굴 가능한 유물 목록이 표시되며, 발굴한 유물을 선택하여 원하는 위치에 배치 할 수 있습니다.

- **관람모드 :** 관람모드에서는 배치된 유물을 관찰하고 AI도슨트인 타미와 유물에 관한 대화를 나눌 수 있습니다.
- **커스터마이징 모드:** 커스터마이징 모드에서는 박물관 인테리어 요소를 플레이어의 취향에 맞게 커스터마이징 할 수 있습니다.
- 출입구 : 박물관을 나가 로비로 돌아갑니다

□ 5. AI 캐릭터 타미 - 가이드, 유물 해설, 질의응답 대화가능

AI 도슨트 '타미'는 언제나 플레이어를 따라다닙니다.

고고헌터즈 속에서의 전반적인 진행에 도움을 줍니다.

메인메뉴 UI 타미와 대화하기를 선택시 타미와 음성으로 대화 할 수 있습니다.

- 정보 제공 : 음성 대화를 통해 게임 설명, 유물설명에 대한 정보를 제공 받을 수 있습니다.
- 발굴 단계 진행 : 발굴 단계에서 플레이어가 어떤 행동을 해야할지 가이드해줍니다. 머리 위 UI 통해 단계별 진행도를 확인 할 수 있습니다. 결과에 따라 칭찬하거나 반응합니다.
- 나만의 박물관 유물해설 : 나만의 박물관에서 내가 발굴해낸 유물에 가까이 다가가면 타미가 유물에 관한 기본정보를 해설해줍니다. 더 자세한 내용이 궁금하다면 타미와 대화를 통해

학습 할 수 있습니다.

- 로비

| 상태 | 이벤트 | 메시지 (예시) | 표정 (코드) | | --- | --- | --- |

│ 시작 │ 첫 입장 │ 토비"안녕! 드디어 왔구나~ 기다리고 있었어! 나는, 타미. 고고헌터즈에서 너랑 같이 모험할 AI 친구야. 여긴 고고헌터즈 세계야. 잊혀진 유물들이 잠든 곳이지. 탐험가들은 여길 돌아다니면서 유물을 발굴하고, 복원해서 전시해! 너도 이제 진짜 고고학자가돼서 숨겨진 유물을 찾아야 해. 걱정하지 마! 내가 옆에서 계속 도와줄게. 준비됐지?" │ 1 │

| 로비 소개 | 이동장소 강조 | "먼저 여긴 '고고학 캠프'라고 하는 우리 로비야. 여기서 발굴 지역도 고르고, 복원실도 가고, 너만의 박물관도 들어갈 수 있지. 진짜 고고학자처럼 유 물을 하나하나 조심조심 캐내고, 그걸 직접 전시하는 거야! 멋지지?" | 2 |

│ 조작법

설명/가이드 아이콘 팝업 | R 조이스틱 조작 | "먼저 이동부터 알려줄게. 오른쪽 컨트롤러의 조이스틱을 앞으로 밀어봐" | 2 |

- | | "그럼 텔레포트할 위치가 표시돼! 조이스틱을 놓으면 뿅~ 하고 그 위치로 이동 돼." | 2 |
- | | L 조이스틱 조작 | "왼쪽 컨트롤러 조이스틱을 앞뒤로 움직이면 텔레포트 거리도 조절할 수 있어. 편하지?" | 1 |
- | UI 설명 | L 메뉴버튼 | "다음은 왼쪽 컨트롤러에 있는 메뉴버튼, 한 번 눌러볼래?" | |
- | | 버튼 강조 | "메뉴에서 '타미와 대화하기' 버튼을 누르면 언제든지 나랑 이야기할 수 있어!""궁금한 거 있거나 모르겠을 때는 그냥 불러줘. 내가 도와줄게!" | |
 - | | 토글버튼 강조 | "토글 버튼을 누르면 다음 메뉴창으로 넘어가. " | |
- | | "여긴 도구를 고르는 곳이야. 탐지기를 써서 유물을 찾아내고, 삽이랑 붓으로 조심조심 발굴하고, 마지막엔 수거까지! 완벽하지?" | |

| 마무리 | | "자~ 이제 어디부터 가볼까? 모르겠는 거 있으면 언제든 날 불러, 난 여기 서 계속 기다리고 있을게~" | |

- 로비 가이드

토비

"안녕! 드디어 왔구나~ 기다리고 있었어! 나는, 타미. 고고헌터즈에서 너랑 같이 모험할 AI 친구야. 여긴 고고헌터즈 세계야. 잊혀진 유물들이 잠든 곳이지! 탐험가들은 여길 돌아다니면서 유물을 발굴하고, 복원해서 전시해! 너도 이제 진짜 고고학자가 돼서 숨겨진 유물을 찾아야 해. 걱정하지 마! 내가 옆에서 계속 도와줄게. 준비됐지?"

"먼저 여긴 '고고학 캠프'라고 하는 우리 로비야. 여기서 발굴 지역도 고르고, 복원실도 가고, 너만의 박물관도 들어갈 수 있지. 진짜 고고학자처럼 유물을 하나하나 조심조심 캐내고, 그걸 직접 전시하는 거야! 멋지지?"

- "먼저 이동부터 알려줄게. 오른쪽 컨트롤러의 조이스틱을 앞으로 밀어봐"
- "그럼 텔레포트할 위치가 표시돼, 조이스틱을 놓으면 뿅~ 하고 그 위치로 이동돼."
- "왼쪽 컨트롤러 조이스틱을 앞뒤로 움직이면 텔레포트 거리도 조절할 수 있어. 편하지?"
- "다음은 왼쪽 컨트롤러에 있는 메뉴버튼, 한 번 눌러볼래?"
- "메뉴에서 '타미와 대화하기' 버튼을 누르면 언제든지 나랑 이야기할 수 있어!"
- "궁금한 거 있거나 모르겠을 때는 그냥 불러줘. 내가 도와줄게!"
- "토글 버튼을 누르면 다음 메뉴창으로 넘어가."

"여긴 도구를 고르는 곳이야. 탐지기를 써서 유물을 찾아내고, 삽이랑 붓으로 조심조심 발굴하고, 마지막엔 수거까지! 완벽하지?"

"자~ 이제 어디부터 가볼까? 모르겠는거 있으면 언제든, 날 불러, 난 여기서 계속 기다리고 있을게~"

참고한 실제 정보 요약:

- **위치**: 전라남도 해남군 황산면 우항리 일대
- **발견 내용**:
 - 중생대 백악기 시대 공룡의 **발자국 화석** 다수
 - **공룡알 둥지 화석**
 - 익룡/조각류/수각류/새 등의 발자국
- **유명한 장소**: **우항리 공룡박물관** 인근에서 다수 발굴됨