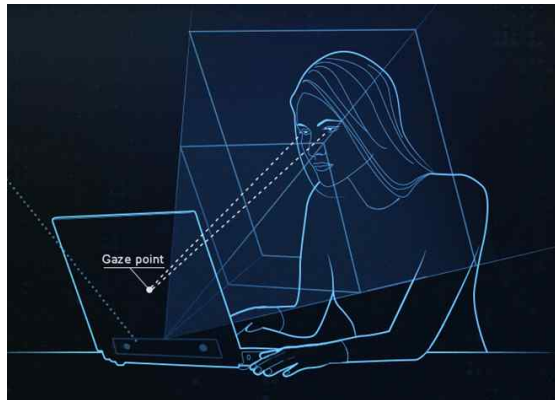


## Dynavision\_Tobii

- Dynavision 2D 콘텐츠 - 시각 선택적 집중
- Unity3D로 구현
- 하드웨어

Tobii Eyetracker 4C



- 시선 추적 장치
- Gaze를 가져올 수 있음
- 모니터에 장착하여 사용

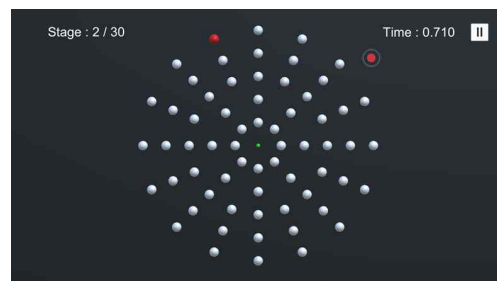
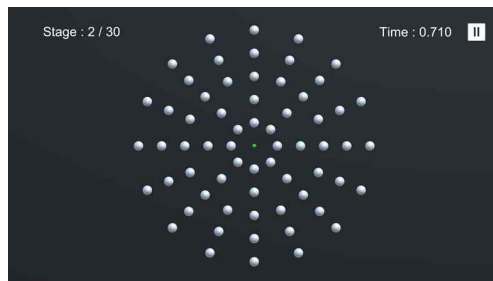
- 화면구성

1. 메인화면



- Dynavision 시작 화면
- START 버튼 클릭 시 게임 시작

2. 게임 진행



- 시작 후, 종료 후 대기시간 5초
- 각 단계 : 5초 Cycle로 진행
- 총 12 단계로 진행 -> 결과화면 출력
- 한 가운데 기준 점(초록색)을 응시하고 있다가 랜덤으로 공의 불이 켜지면 물체를 신속하게 바라보아야 함
- 다음 단계로 넘어가는 조건 : 5초가 지날 경우(미 응시), 응시 했을 경우
- 불빛 들어온 후 3초 동안 해당 구를 미 응시 시, 2초 동안 2번 깜빡임

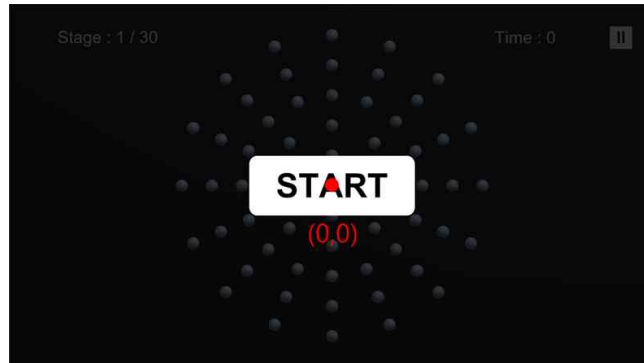
3. 결과화면 & 일시정지



- 오른쪽 상단의 일시정지 버튼 클릭 시, 게임 정지 및 일시정지 화면 활성화
- 일시정지 화면 - 총 2개의 버튼으로 구성 (계속하기, 나가기)
- 결과 화면 - 각 회차 반응속도 및 평균시간 출력, 총 2개의 버튼으로 구성 (재시작, 나가기)

- 화면구성

#### 4. 시선 좌표 Mapping



- 화면 스크린 해상도 : (1920, 1080)
- 기준 점 : (0,0)을 좌측 하단에서 한 가운데 지점으로 보정하였음

#### 5. Dynavision CSV 출력

	A	B	C	D	E
	Stage	Response_O_X	StayTime	BallNum	
Dyna_Result.csv -	1	0.639635 O	0.037017	12	
	2	0.9285 O	0.439552	41	
	3	0.475128 O	0.478217	37	

- 각 단계, 시선 반응 시간, O\_X여부, 시선이 공에 머무른 시간, 공의 번호


	A	B	C	D	E
	Time	EyeLocatic	EyeLocatic	CheckPoint	LightOn
Saved_data_Dyna.csv -	0.017016	17.98853	11.46454		
	5.040608	-36.426	12.85388		12
	5.680245	-50.2301	-201.934	12	

- 게임 시간, 시선 x 좌표, 시선 y 좌표
- 최초 시선반응 시점(공 번호)
- 공이 켜진 시점(공 번호)

- Assets

1. Scene 구성






이름

 Dynavision.unity

- 총 1개의 Scene으로 구성 - Dynavision

2. Scripts 구성 (사용하는 주요 스크립트)

이름

 UIManager.cs  
 GazeEvent.cs  
 GameManager.cs  
 Dyna\_Data.cs  
 CSVReader.cs

- UIManager.cs - UI 관리
- GazeEvent.cs - Dynavision 시선 이벤트 관리
- GameManager.cs - 전체 게임 관리
- Dyna\_Data.cs - CSV 항목 관리
- CSVReader.cs - CSV 입력 관리