

Unity 에디터 확장 커리큘럼

1. ScriptableObject 기초

- ScriptableObject란? (데이터 컨테이너 개념)
- MonoBehaviour와의 차이점
- [CreateAssetMenu] 속성으로 에셋 생성
- 실습: ConveyorSectionData, RobotCellData 만들기

2. ScriptableObject 활용

- Runtime에서 SO 참조하기 ([SerializeField])
- SO 간 참조 (Database 패턴)
- Play Mode에서 값 변경 주의점
- 실습: ProductionLineDatabase 구현

3. Editor Scripting - Custom Inspector

- [CustomEditor] 속성
- OnInspectorGUI() 오버라이드
- EditorGUILayout vs GUILayout
- SerializedObject / SerializedProperty 패턴
- Undo 지원 (Undo.RecordObject, EditorUtility.SetDirty)
- 실습: ConveyorSectionDataCustomEditor (스피도미터 UI)

4. Editor Scripting - Property Drawer

- [CustomPropertyDrawer] 속성
- OnGUI(Rect position, SerializedProperty property)
- 재사용 가능한 UI 컴포넌트
- 실습: 커스텀 Range 슬라이더

5. Editor Window

- EditorWindow.GetWindow<T>()
- OnEnable(), OnGUI(), Update()
- [MenuItem]으로 메뉴 등록
- 스타일링 (GUIStyle, EditorStyles)
- 자동 새로고침 (Play Mode 연동)
- 실습: ProductionLineDashboard

6. Gizmos 기초

- `OnDrawGizmos()` vs `OnDrawGizmosSelected()`
- `Gizmos.DrawWireSphere()`, `DrawWireCube()`, `DrawLine()`, `DrawRay()`
- `Gizmos.color` 설정
- 실습: 로봇 작업 반경, 안전 펜스 시각화

7. Handles 기초

- Gizmos vs Handles 차이 (Handles = 인터랙티브)
- `Handles.DrawWireDisc()`, `Handles.ArrowHandleCap()`
- `Handles.Label()` 씬 뷰 텍스트
- `#if UNITY_EDITOR` 전처리기
- 실습: 컨베이어 방향 화살표

8. Handles 인터랙션

- `Handles.PositionHandle()` - 위치 조작
- `Handles.RotationHandle()` - 회전 조작
- `Handles.ScaleHandle()` - 스케일 조작
- `Handles.FreeMoveHandle()` - 자유 이동
- `EditorGUI.BeginChangeCheck()` / `EndChangeCheck()`
- 실습: `ConveyorBeltEditor` 방향 핸들