- 각종 아이템 및 동작 시 그에대한 행동을 알려주는 UI 작업
- 1. 위젯 블루프린트 작성하고 이미지와 텍스트가 겹쳐서 출력이 되야 하기 때문에 Overlay 컴포넌트 추가
- 2. 검은색 바탕 화면을 위해 Image를 Overlay 하위 항목으로 추가하고 검은색 색상 설정
- 3. 텍스트를 2개로 분리하여 추가한다. 이때 Horizontal Box 항목을 추가하여 나란히 출력한다.
 - * 하나는 interaction 키에 대한 텍스트, 다른 하나는 interaction의 내용을 넣는데 Horizontal Box 하위항목에 추가하고 텍스트 작성
- 4. Overlay를 Size to Content로 자식 항목이 요구하는 사이즈 크기대로 늘리게 한다.
- 5. 검은색 바탕화면을 늘리기 위해 Horizon, Vertical Alignment를 최대로 늘려준다.
- 6. 너무 다닥다닥 붙어있기 때문에 각 텍스트 박스의 Padding을 10정도 늘린다.
- 7. 컴파일 저장 후 interaction 텍스트 부분에서 바인딩 생성을 한다.
- 8. string 변수하나를 만들어서 반환노드의 return값에 연결 하면 게임쪽에서 UI블루프린트에 접근해서 반영하도록 한다.
- 9. PlayerBase에서 Capsule Component에 Widget 컴포넌트 추가
- 10. 위젯클래스를 아까 생성한 블루프린트로 설정 후 Space를 Screen으로 바꾸고 Draw at Desired Size를 킨다.
- 11. Begin Play에서 위젯 Set한 부분 옆에 생성한 Widget 컴포넌트를 가져와 Get User Widget Object 노드 생성
- 12. WidgetBP_Interaction으로 형변환 후 Set Interaction Text로 타겟과 진행을 연결
- * 캐릭터와 겹쳐지는 현상이 발생하는데 이때 Pivot을 조정해서 해결

- 아이템 습득 로직을 활용하는데 UI의 갱신을 위해 매 Tick마다 Update를 해주어야 한다. 그렇기 때문에 함수로 만들어서 재활용 하도록 한다.
- 1. 함수를 생성하여 출력값을 Item이라고 하고 타입을 FieldItem의 오브젝트 레페런스로 반환한다.
 - * Unreal의 BP Class는 해당 BP에서만 변수와 함수들이 존재, 동작한다. 이것은 스레드 때문인가?
- 2. 아이템 찾는 로직만을 잘라내기 하여 함수 안에 붙여넣고 ItemDistance와 Item Index Closest변수는 함수에서만 쓰는 변수로 만들기 위하여 로컬변수로 변경 후 BP내 전역변수 삭제
- 3. 가장 가까운 경우와 그렇지 않은 경우의 반환값으로 함수 내의 보라색 반환노드를 가져다가 연결
- 4. 반환노드의 Item 타겟을 연결 시 SphereOverlap의 배열을 사본으로 가져와서 BP_FieldItem으로 형변환 후 반환
 - * Cast Failed가 일어날 경우를 생각하여 반환 노드를 연결해주는데 이때 테스트 단계이기 때문에 print string을 써서 실패 문구 작성
- 5. 이때 각 로직 끝에 Item Index Closest가 -1(NULL)인지 아닌지를 검사해준다.
- 6. 이제 PlayerBase 이벤트 그래프로 가서 interaction 입력 후 로직에 함수 연결하고 is vaild를 통해 검사
- 7. 이제 따로 Tick 이벤트를 호출하여 is vaild 후 데이터 테이블 행노드로 데이터 테이블에 접근하여 Get User Widget Object를 생성하여 타겟으로 위젯 컴포넌트를 연결
- 8. WidgetBP_interaction으로 형변환 후 interaction text를 item으로 set
- 9. Set Visiblity노드를 생성하여 위젯 컴포넌트를 연결
- 10. 아이템을 못찾은 경우 Set Visiblity를 꺼준다.