엔터테인먼트 소프트웨어

실전 게임 제작으로 배우는 언리얼 엔진 4

박종승

Dept. of CSE, Incheon National Univ. jong@inu.ac.kr http://ecl.inu.ac.kr

교재 목차 (1/3)

[PART 1 시작하기 전에]

CHAPTER 01 시작하기 전에 _1.1 이 책의 개요 1.2 부록 데이터

CHAPTER 02 UE4 설치와 환경 설정 __2.1 언리얼 엔진 4의 설치와 실행

CHAPTER 03 UE4의 인터페이스와 기본 조작 방법

- _3.1 '샌드박스' 프로젝트 생성
- __3.2 언리얼 에디터의 인터페이스
- _3.3 뷰포트 조작
- __3.4 레이아웃 커스터마이즈

CHAPTER 04 게임 제작 단계와 워크플로

- _4.1 게임 개발 단계
- __4.2 워크플로
- __4.3 스테이지 제작 워크플로의 예
- _4.4 다른 워크플로
- _4.5 이 책의 게임 제작 워크플로

CHAPTER 05 페이퍼 닌자 소개

[PART 2 프로토타입]

CHAPTER 06 그레이박싱

- __6.1 그레이박싱의 개요
- __ _6.2 프로젝트와 맵 준비
- __6.3 BSP로 레벨 디자인
- __6.4 PIE로 게임 플레이

CHAPTER 07 사용자 정의 애셋 임포트

- 7.1 UE4의 콘텐츠 파이프라인
- __7.2 임포트 기본과 머티리얼 생성
- __7.3 기본적인 임포트 옵션
- __7.4 콜리전 추가
- 7.5 다양한 애셋 지정 방법
- __7.6 콘텐츠 브라우저와 애셋 관리

CHAPTER 08 메싱

- _8.1 메싱의 요점과 준비
- __8.2 레벨 스트리밍 기본
- 8.3 스태틱 메시 배치
- _8.4 Z축 충돌 조정

CHAPTER 09 블루프린트를 시작하기 전에

- __9.1 D씨로부터의 메일
- __9.2 분업 체제에서의 게임 스크립트
- __ __9.3 블루프린트 살펴보기
- __9.4 D씨에게 도착한 메일 답신

CHAPTER 10 블루프린트의 기본

- __10.1 테스트 맵과 디버그 카메라 준비
- __10.2 사용자 정의 플레이어 캐릭터 생성
- __ _10.3 사용자 정의 게임 모드

엔터테인먼트 소1941일에 플레이어 카메라 추가

교재 목차 (2/3)

CHAPTER 11 액터 이동 방법 11.1 게임 객체를 움직인다는 것 11.2 블루프린트 스크립트의 기본 11.3 클래스 블루프린트의 기본 __11.4 플레이어 캐릭터 이동 11.5 액터를 움직이는 여러 가지 방법 CHAPTER 12 입력을 받아 캐릭터 이동 12.1 하드웨어 입력의 개요 12.2 입력 매핑 설정 __12.3 입력을 받아 플레이어 캐릭터 이동 12.4 입력을 받아 플레이어 캐릭터 회전 CHAPTER 13 스켈레탈 메시와 캐릭터 13.1 스켈레탈 메시의 개요 13.2 스켈레탈 메시 임포트와 셋업 13.3 블루프린트 삽입 CHAPTER 14 피직스 애셋 _14.1 스켈레탈 메시의 콜리전 14.2 피직스 애셋 생성과 적용 14.3 피직스 애셋 에디터에서 콜리전 조정 CHAPTER 15 트리거를 사용한 인터랙션 _15.1 UE4의 콜리전 __15.2 트리거 활용 - 데스 트리거 15.3 픽업 아이템 생성 15.4 게임에 삽입

```
CHAPTER 16 타임라인을 사용한 액터 및 컴포넌트 이동
16.1 타임라인 기능의 개요
16.2 타임라인의 기본
16.3 Float 트랙과 Lerp 조합
16.4 Vector 트랙
CHAPTER 17 사용자 정의 이벤트
__17.1 이벤트의 개요
17.2 사용자 정의 이벤트 생성
17.3 이벤트 디스패처
17.4 게임에 삽입
CHAPTER 18 탄생과 죽음
18.1 스폰
18.2 디스트로이
18.3 Pawn의 리스폰
18.4 스테이지1에 스폰 기능 삽입
CHAPTER 19 보상과 위험
__19.1 변수를 사용한 코인 저축
__19.2 서브루틴
19.3 서브루틴 활용
19.4 다양한 서브루틴 활용
CHAPTER 20 물리 엔진의 세계
__20.1 물리 엔진의 개요
20.2 스태틱 메시 액터와 물리 엔진
_20.3 동적으로 물리 상태 변경
20.4 강체 이동
_20.5 게임에 삽입
```

교재 목차 (3/3)

CHAPTER 21 콜리전

- 21.1 객체 반응
- 21.2 객체 반응 커스터마이즈
- _21.3 트레이스 응답

CHAPTER 22 내비게이션과 배열

- __22.1 내비게이션과 AI 컨트롤러
- _22.2 배열의 기본
- 22.3 배열 접근 활용
- 22.4 게임에 삽입

CHAPTER 23 인공지능

- _23.1 비헤이비어 트리
- 23.2 간단한 비헤이비어 트리 디자인
- __ _23.3 블랙보드 활용
- 23.4 추적
- 23.5 게임을 게임처럼

[PART 3 프리프로덕션과 프로덕션]

CHAPTER 24 스켈레탈 메시 애니메이션

- __24.1 애니메이션의 개요
- __24.2 애니메이션 애셋 임포트
- __24.3 애니메이션 블루프린트 생성
- _24.4 스테이트 머신
- __24.5 애니메이션 고급

CHAPTER 25 머티리얼의 기본

- 25.1 PBR : 물리 기반 렌더링 개요
- _25.2 간단한 불투명 머티리얼 작성
- __25.3 다양한 머티리얼 만들기

CHAPTER 26 머티리얼의 고급 과정

- 26.1 간단한 머티리얼 인스턴스 생성
- __26.2 자주 사용하는 파라미터 패턴
- __ 26.3 칠하기 모드
- 26.4 동적 머리티얼 인스턴스

CHAPTER 27 파티클 시스템

- __27.1 파티클 시스템의 개요
- __27.2 테스트 맵과 머티리얼 준비
- 27.3 파티클 시스템의 기본
- __27.4 파티클 시스템 만들기
- __27.5 파티클 시스템 삽입
- _27.6 게임에 삽입

CHAPTER 28 빛과 그림자

- 28.1 밝은 씬 라이팅
- 28.2 어두운 씬 라이팅
- 28.3 라이트의 모빌리티와 베이크

CHAPTER 29 BGM과 효과음

- 29.1 오디오 개론
- __29.2 오디오 애셋과 파이프라인
- _29.3 사운드 큐 생성
- __29.4 기본적인 Sound 노드 활용
- __29.5 사운드 큐 활용
- _29.6 게임에 삽입
- 29.7 사운드 제어 고급
- 29.8 마지막으로

CHAPTER 01 시작하기 전에

- 언리얼 엔진 네이버 공식 카페 : http://cafe.naver.com/unrealenginekr
- 참고: Unity vs UE : https://www.slideshare.net/MrDustinLee/4-32845323