

KGCA게임아카데미	<div>게임개발자전문가 과정 평가지</div> <div>(본 평가 제 2 회)</div>
------------	--

교과목명	게임일반 프로그래밍	능력단위명 (단원)	게임알고리즘	평가일시	
#시험시간 120분, 추가시간 없음					
요구사항	<div> 1. 다음 중 프로젝트를 구현하여 제출한다. <div> A. Octree가 적용된 지형에서 정적 및 동적 개체의 제외 및 이동 처리를 구현한다. B. 동적 및 정적 객체의 충돌이 구현된 결과물을 제출한다. </div> </div> <div> 2. 아래의 내용에 따라 구현된 라이브러리의 문서를 제출한다. <div> A. 프로젝트의 설계 및 세부적 기능 단위로 다이어그램을 기술한다. B. 프로젝트의 구현된 주요 기술 단위로 분석 및 설계 문서를 기술한다. C. 범용성/유연성/확장성/간결성을 고려하여 추가/변경된 내용을 기술한다. </div> </div>				
평가 전 유의사항	<div> 1)실습 전 반드시 실습용 컴퓨터/모니터/키보드/마우스의 상태를 점검합니다. 2)지정된 실습 책상 및 의자의 결합 상태를 점검합니다. 3)VisualStudio 2019 및 word 소프트웨어를 실행 해 보고 상태를 점검합니다. 4)음식물 및 커피, 음료를 책상 위에 놓지 않기 바랍니다. 4)기타 평가에 저해가 되는 문제가 발생 시 평가위원에게 문의 후 조치를 받기 바랍니다. </div>				
평가 시 유의사항	<div> 1)평가 시 사전에 배부된 평가 체크 리스트를 참고하여 작업하고 제출 후에는 수정 불가합니다. 2)평가 완료 시 포트폴리오(프로젝트)는 성명으로 압축하여 제출하여 지정된 장소에 제출합니다. 예시) 홍길동.zip" 3)포트폴리오에 대한 설계문서/분석문서/프로젝트(솔루션) 3개가 압축파일에 포함되어야 합니다. 4)제출처 : 공유된 네이버드라이브 "게임알고리즘 폴더" </div>				

<div> <div>게임개발자전문가 과정 평가자료</div> <div>(본 평가 제 2 회)</div> </div>	결 제	교강사	평가위원	학원장

직종구분	<div> <div>[]국기훈련</div> <div>[]계좌제</div> </div>	평가일시		훈련생명		평가위원	
교과목명	<div> <div>게임일반</div> <div>프로그래밍</div> </div>	<div> <div>능력단위명</div> <div>(단원)</div> </div>	게임알고리즘	평가구분	<div> <div>[v]본평가</div> <div>[]재평가</div> </div>	평가점수	

<div> <div>요구사항</div> <div> <div>1, Octree가 적용된 지형에서 정적 및 동적 개체의 제외 및 이동 처리를 구현한다.</div> <div>2, 동적 및 정적 객체의 충돌이 구현된 결과물을 제출한다.</div> </div> </div>

<div> <div>결과물</div> <div>사진</div> </div>	
<div> <div>제출된</div> <div>압축 파일</div> <div>리스트</div> </div>	

<div> <div>게임개발자전문가 과정</div> <div>성취도 평가표</div> </div>	결 제	교강사	평가위원	학원장

훈련생 명		평가자 명	(인)	평가 일 시	본평가	
교과목 명	게임일반 프로그래밍	능력단위 (단원)	게임알고리즘		재평가	
평가목표	게임알고리즘은 효율적인 게임 흐름을 만들기 위해 수학,물리적 지식을 적용하여 최적화된 자료구조를 선택 및 적용하는 능력에 있다.					
평가과제	1, Octree가 적용된 지형에서 정적 및 동적 개체의 제외 및 이동 처리를 구현한다. 2, 동적 및 정적 객체의 충돌이 구현된 결과물을 제출한다. # 평가시간 120분, 추가시간 없음.					
수행정도	1, 해당 지식과 기술을 습득하는데 부족함이 있어 타인의 도움을 받아야만 작업을 수행할 수 있다. (매우미흡) 2, 해당 지식과 기술을 부분적으로 습득하여 직무수행에 필요한 지식과 기술을 가지고 대부분의 작업을 수행할 수 있다. (미흡) 3, 해당 지식과 기술을 대부분 습득하여 직무수행에 필요한 지식과 기술을 가지고 대부분의 작업을 수행할 수 있다. (보통) 4, 해당 지식과 기술을 습득하여 직무수행에 필요한 기술적 사고력과 문제 해결 력을 토대로 작업을 수행할 수 있다. (우수) 5, 해당 지식과 기술을 확실하게 습득하여 직무수행에 필요한 기술적 사고력과 문제 해결 력을 토대로 주도적으로 완벽한 작업을 수행할 수 있다. (매우우수) 					

능력단위 요 소	수행 준거	성취수준	점수
자료구조 적용하기	1.1 벡터와 행렬을 사용하여 변환을 수행 할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
	1.2 사원수와 기하학을 사용하여 애니메이션을 처리 할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
	1.3 렌더링 파이프라인을 사용하여 커스텀 렌더링을 수행할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
게임수학 적용하기	2.1 속도와 가속도 연산을 수행 할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
	2.2 운동량 연산을 통하여 충돌처리를 효율적으로 수행 할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
	2.3 항력과 중력을 사용하여 발사체를 효율적으로 처리 할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
	2.4 게임 프로토콜을 설계하고 구현할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
게임물리 작용하기	3.1 충돌 판정 및 충돌 반응을 구현할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
	3.2 카메라 또는 캐릭터(오브젝트)의 시간의 동기화로 이동 및 회전/충돌할 수 있다	⑤ ④ ③ ② ①	
	3.3 구현된 포트폴리오으로 시뮬레이션을 할 수 있다.	⑤ ④ ③ ② ①	
평가결과	[] 합격 / [] 불합격	총점	
		훈련생 확인(서명)	

<div> <div>게임개발자전문가 과정</div> <div>평가 기준(체크리스트)</div> </div>	결 제	교강사	평가위원	학원장

능력단위	게임알고리즘				능력단위	3	
교과목명	게임일반프로그래밍				수 준		
게 임 알고리즘	능력단위 요 소	수행 준거				평가 점수	비고
	게임수학 적용하기	1, 벡터/행렬에 대한 정의 클래스가 있다.(정규화(1),사칙연산(2),길이(3),벡터의 투영(4))					
			모두있다.	3번만	2번만	1번만	없다.
			5점	4점	3점	2점	1점
		2, 사원수 정의 클래스가 있다.(사칙연산 및 크기,정규화 제외) 예시)행렬변환/보간 등					
			5개이상	4개	3개	2개	없다.
			5점	4점	3점	2점	1점
		3, DX랜더링 파이프라인을 사용하였다. VS/PS(1),GS(2),HS&DS(3),CS(4)					
			모두사용	1,2,33번	1,2번만	1번만	없다.
			5점	4점	3점	2점	1점
		4,카메라 프리스텀 및 공간분할이 사용되었다.					
			Quadtree& Object영역	QuadtreeTree& Object Position	Quadtree& Find Node	Quadtree	없다.
			5점	4점	3점	2점	1점
	게임물리 적용하기	5, 객체의 이동 및 회전 처리가 있다.(속도(1),가속도(2),직선보간(3),회전보간(4))					
			모두적용	1,2,3번만적용	1,2번만적용	1번만적용	없다.
			5점	4점	3점	2점	1점
		6, 객체 이동시 Sphere&Sphere(1), Rect&Point(2),Rect&Rect(3),Sphere&Point(4) 가 구현되었다.					
			-모두 구현되었다.				5점
			-3개만 구현하였다.				4점
			-2개만 구현하였다.				3점
			-1개만 구현하였다.				2점
			-없다.				1점
7,발사체를 구현하였다.							
	-중력과 항력이 모두 적용된 발세체가 있다.				5점		
	-중력 및 항력이 일부 적용된 객체가 1개 이상 있다.				4점		
	-중력만 적용된 발세체가 있다.				3점		

				-발사체만 있다.	2점	
				-발사체가 없다.	1점	
	게임요소 제작하기	8,마우스 피킹이 구현되었다.				
					-마우스 피킹이 정성적으로 작동한다.	5점
					-마우스 피킹이 구현되었으나 오류가 있다.	4점
					-마우스 피킹이 일부 구현되었다.	3점
					-기타 선택(피킹) 모듈이 있다.	2점
					-없다.	1점
		9,플레이어 캐릭터와 카메라가 연동 및 지형,오브젝트 충돌 되었다.				
					-캐릭터와 카메라가 연동되어 이동 및 회전 보간, 충돌 된다.	5점
					-캐릭터와 카메라가 연동되어 이동 및 회전 만 된다.	4점
					-캐릭터와 카메라가 연동되어 처리 된다.	3점
					-캐릭터와 카메라가 분리되어 처리 된다.	2점
					-없다.	1점
		10,가점 : (설계 및 분석/추가 필요 기능 문서(1) 및 솔루션 파일(2)을 제출하였다.				
					-1,2번 모두 제출하였다.	5점
					-설계/분석 문서 만을 제출하였다.	4점
			-솔루션 파일 만을 제출하였다.	3점		
			-일부의 문서와 제출하였다.	2점		
			-모두 미 제출하였다.	1점		

항목당 환산점수는 10점이며 “포트폴리오(50%)+발표(PT)(50%)”로 계산한다. 1개만 평가 시는 100%로 계산한다.