



03 유저 캐릭터 디자인 설정

3.1 기본 외형 설정

3.2 외형 설정(캐릭터 꾸미기)

3.3 파트 형태 설정

3.4 실습 과제 : 유저 캐릭터 형태 설정

3.5 파트 파일이름 설정

3.6 애니메이션 설정

3.1 기본 외형 설정

- 게임 플레이방식에 맞게 나뉘지는 외형 설정
 - 성별/종족/직업 등
- 그래픽 항목을 어떻게 구현할 것인가 설정
 - 캐릭터의 키/등신비, 캐릭터 사용 폴리곤 수 및 텍스처 맵 크기, 텍스처 맵 압축 파일방식 등

1. 그래픽 설정

- 유저캐릭터 제작 시에 필요한 그래픽 데이터에 대해 설정

1) 폴리곤수

- 제작할 때 사용하는 폴리곤 수의 한계 수치 설정
- 서비스되는 시점 기준 플랫폼 사양을 고려해 설정

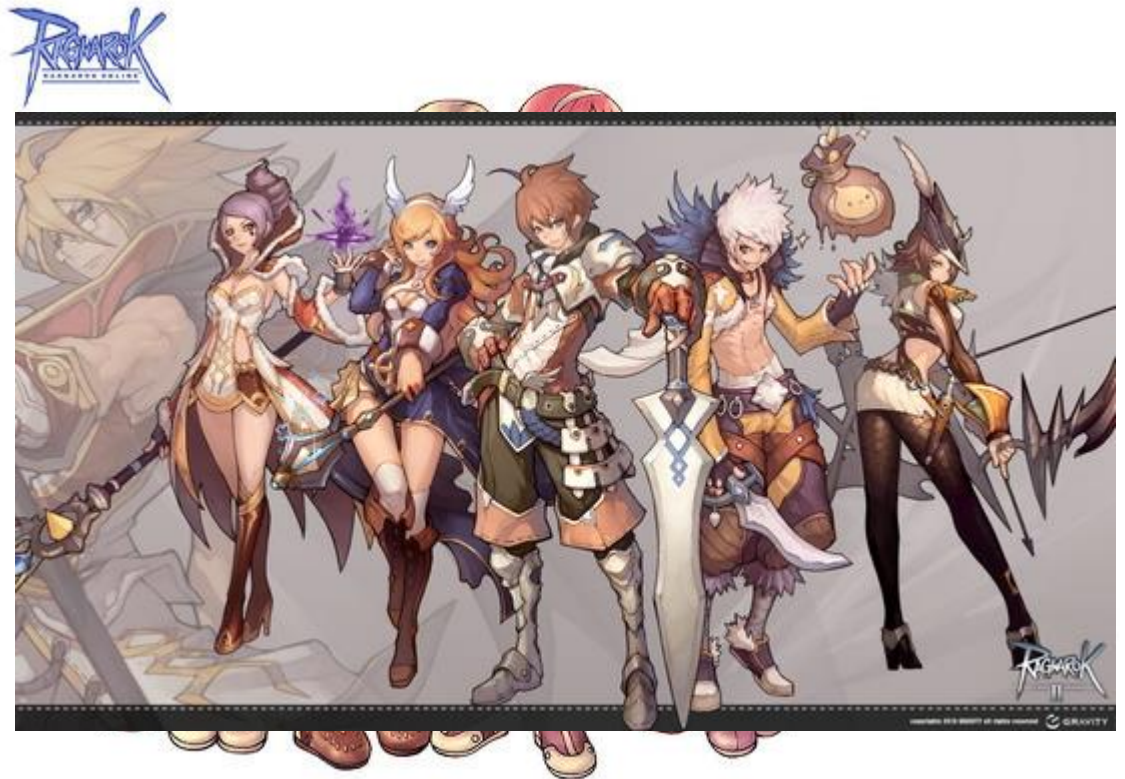
3.1 기본 외형 설정

2) 텍스처 맵

- 맵 크기, 데이터 파일포맷 설정
- DDS, TGA, BMP, PNG, JPG 등

2. 키와 등신비

- 유저가 사용할
- 등신비 : 게임형
- 키
 - 유저 캐릭터의
 - 3D인 경우 cm/m 설정
 - 2D인 경우 픽셀로 설정



3.1 기본 외형 설정

3. 성별

- 가장 기본적인 외형분류(남자/여자)
- 세계관의 설정에 따라 성별이 없거나 특정한 성별만 존재

4. 종족

- 유저캐릭터의 외형
- 서로 다른 형태를 유저가 원하는 것
- 종족 설정 시 두
 - 해당 종족의 특성
 - 게임의 공간적 배치 선택해 사용



3.1 기본 외형 설정

1) 특성구분

- 신체적 특성을 이용해 종족을 구분
- 체격의 우열을 이용한 방법을 주로 사용
- 해당 종족에 대한 스테이터스 수치도 같이 구분

종족 종류	설정
육중한 체격의 종족	힘과 체력이 높은 형태로 설정. 직업을 연계할 경우 기사/전사 등의 탱커 계열
평균 체격의 종족	모든 스테이터스는 평균으로 설정. 직업을 연계할 경우 궁수 등의 딜러 계열
작은 체격의 종족	민첩과 지능이 높은 형태로 설정. 직업을 연계할 경우 마법사, 성직자, 도둑 등 힐러/누커/버퍼 계열

2) 공간적 배경/시대 구분

- 게임의 공간적 배경이나 시대 구분에 따라 종족 설정

3.1 기본 외형 설정

• 어떤 서

(1) /

- 톨로인



건족

(2) 등

오직 여성으로만 이루어진 종족으로, 수려한 외모와 기품 덕분에 천계의 신녀이나 선녀로 오해 받기도 합니다. 속세의 일보다는 자연과 벗삼기를 좋아하고, 질서와 조화를 중요시하며, 심심산천 속에서 시와 음악을 즐기는 등 풍류도인의 면모를 지니고 있습니다.

- 대
- 종

(3) S

선택 가능한 직업 > 검사 기공사

- 특
- » 인
- » 의

- 로봇 종족



에 게

3.1 기본 외형 설정

- » 일반적으로 NPC나 몬스터로 사용
- » 유저에게 어필할 수 있는 캐릭터

(4) 기타

- 시대 구분이 특정되지 않는 경우
 - » 해당 환경에 맞는 새 종족을 설정
- 실제 역사를 사용하는 경우
 - » 인간 이외의 종족을 사용하기

5. 직업

- 공간적 배경이나 시대구분에
- 기본 구분 방식은 탱커, 딜러, 힐러 등을 이용해 각각의 구분에
- 군 설정



3.1 기본 외형 설정

구분	직업			적용게임
	탱커	딜러	힐러	
중세판타지	검투사	마법사	사제	테라(블루홀)
동양판타지	전사	술사	도사	미르의 전설(위메이드)
근대	파이터	머스케티어	스카우터	그라나도 에스파다
근미래	블레이더	스나이퍼	프리스트	SP1(실버포션)
미래	헌터	블래스터	포스	판타지 스타 온라인(세가)

6. 캐릭터 외형 제작 시의 주의사항

- 캐릭터의 외형 결정 시 캐릭터의 필요성과 만들 수 있는 역량의 파악
 - 강한 캐릭터성을 가진 캐릭터의 필요성
 - 개발사 또는 개발팀의 역량

3.1 기본 외형 설정

7. 기본 외형 결정

- 유저 캐릭터의 기본 외형 결정
- 공통 적용 항목과 개별 적용 항목으로 나눠 설정

1) 유저 캐릭터 공통 적용

종류	설정
폴리곤수	7000개
텍스처 크기	1024*1024
텍스처 포맷	PNG 포맷 사용

2) 개별 항목 결정

종족	성별	직업						키	등신비
		기사	발키리	궁수	마법사	성직자	도적		
인간	남	0		0		0		170	7
	여		0		0		0	170	7

3.2 외형 설정(캐릭터 꾸미기)

- 사용자가 선택할 기본 외형의 종류와 형태 설정
- 신체를 부위별로 나눈 후 각각의 부위에 서로 다른 개성과 특징이 있는 형태를 여러 개 설정
- 파츠와의 차이점
 - 캐릭터의 신체 형태만 변경
 - 캐릭터의 선택 시에만 외형을 선택
 - 아이템을 사용해 특정 부위를 변경할 수 있지만 해당 부위를 아이템으로 사용하지 않는다.

1. 머리 형태

- 유저 캐릭터의 머리 형태 설정
- 머리 형태의 이름, 설명, 실제 사진 또는 그림 표시

3.2 외형 설정(캐릭터 꾸미기)

- 캐릭터의 머리 형태
 - 남녀별로 모두 다르게
 - 서로 확연히 구별 가능한 형태로 성별마다 최소 3개 이상 설정
- 표를 이용한 정리
 - 항목별로 깔끔한 설정 가능
 - 사진을 표에 맞추기 위해 크기를 변형해야 하므로 이미지의 변형이나 공간의 낭비가 생길 수 있다.

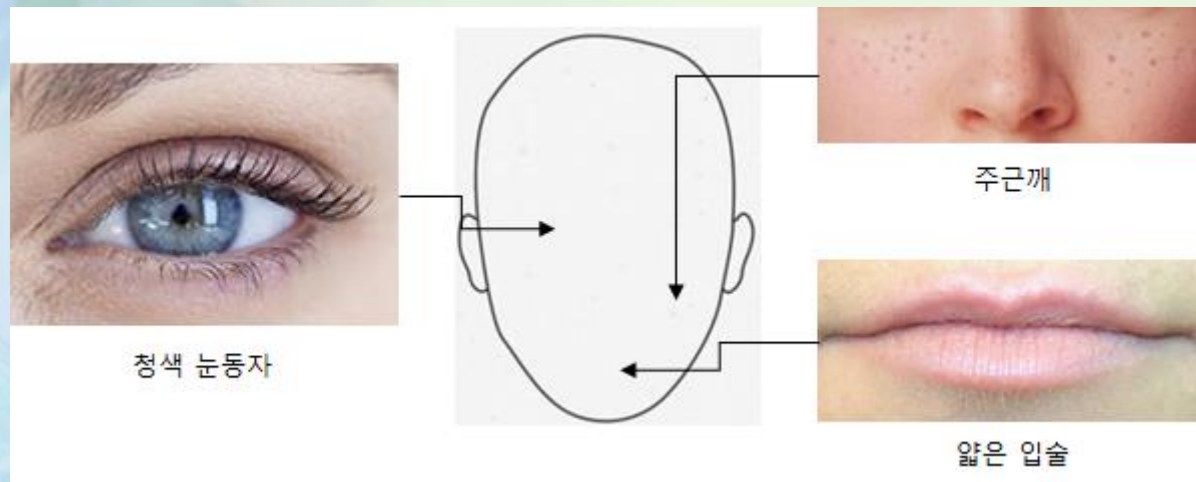
2. 머리 색상

- 유저가 원하는 색상을 선택할 수 있도록 색상의 종류 설정(최소 3가지 이상)
- 색상설정
 - 그래픽 디자이너 매핑 구현
 - 프로그래머 RGB값을 바꾸는 방식으로 구현

3.2 외형 설정(캐릭터 꾸미기)

3. 얼굴 형태

- 얼굴 형태의 종류를 설정
- 서로 구별이 가능한 개성을 지닌 얼굴로 제작
- 얼굴 형태에 대한 구체적 설명 필요(성별/나이/얼굴의 전체적 형태 등)
- 얼굴 모습을 자세하게 서술하는 형태로 작성하여 다양한 얼굴 형태를 만들 수 있다.(사진/그림)



3.2 외형 설정(캐릭터 꾸미기)

4. 피부 색상

- 피부색상을 선택할 수 있도록 종류별로 색상 설정
- 흰색, 살구색, 흑색 등 기본 피부색을 기초로 설정
 - RGB값을 유저가 조절하여 선택
 - 등록되어 있는 색상 중에 선택

5. 체형 조절

- 체형을 조작해 원하는 형태로 변경하도록 설정
 - 얼굴의 외곽, 등신대, 몸매 등
- 게임 엔진으로 구현 -> 시스템 설정의 영역
 - 캐릭터 파츠 설정에서 해당 항목을 추가해 시스템 설정

3.2 외형 설정(캐릭터 꾸미기)

6. 캐릭터 기본 의상(장비)

- 최초로 입는 의상(장비) 설정
- 기본 의상은 3벌 이내로

7. 외형 설정 시의 주의점

- 다양한 체형과 외형을 가진 캐릭터를 설정
 - 유저의 다양한 취향

종류	설정
근육질 형태	체격이 건장하고 보디빌더처럼 근육이 강조된 형태의 캐릭터 외형.
마른 체형	키는 보통이며, 마른 체형의 캐릭터 외형. 보통 인간이나 엘프 등의 캐릭터나 여기에 준하는 종족에 사용한다.
귀여운 형태	키가 작고 왜소한 캐릭터 외형. 체격에 걸맞게 얼굴은 동안인 형태가 많다.

3.3 파츠 형태 설정

1. 직업별 장착 파츠 개념

- 직업별로 장착할 파츠의 기본 형태를 설정
 - 직업에 맞는 파츠 개념 정하기
- 개념에 따라 아이템 디자인
 - 형태를 정하면 바꾸기 힘들기 때문에 신중하게 설정

직업	직업구분	설정
기사/전사	탱커	금속판 형태 위주의 금속 갑옷을 입는다. 처음에는 중요부위만 방어하는 형태로 만들며, 순차적으로 전신을 감싸는 갑옷으로 만든다.
궁수	딜러	가죽과 천으로 만든 갑옷을 입는다. 처음에는 천 위주에 중요부위만 가죽을 덧댄 형태로 만들며, 순차적으로 가죽 부위를 늘여간다.
마법사/ 성직자	누커/ 힐러	천 위주의 옷을 입는다. 처음에는 짧은 자켓에 반바지를 입고 있으며 순차적으로 긴 외투 형태의 로브로 만든다.

3.3 파츠 형태 설정

2. 제작 개수 설정

– 파츠의 양을 어느 정도로 할지에 대한 설정

1) 레벨/랭크별 설정

- 외형이 다른 새로운 파츠를 만들 경우에 전체적으로 얼마 정도의 파츠를 제작할지를 정하는 것
- 레벨별로 설정
 - 7~15레벨마다 새 파츠를 얻을 수 있도록 설정
- 랭크별 설정
 - 각 랭크별로 1~2개 정도 제작
- 개발진의 역량을 파악하여 적절한 값 산정

2) 베리에이션

- 개별 파츠의 변형모델, 바리에이션 파츠 설정

3.3 파츠 형태 설정

- 유저의 요망
 - 레벨업 시간이 길어져 같은 파츠를 오래 장착하게 되면 유저들이 질려하는 문제
 - 파츠를 다른 형태로 만들어 유저의 욕구 충족
- 제작문제
 - 한 파츠의 바리에이션을 늘이는 쪽이 개발에 효율적
 - 변형모델은 최소 3종류 이상 설정
- 변형파츠 형태의 설정방식

종류	설정
텍스처 변경	동일한 모델에 텍스처 매핑만 바꾸는 방식. 텍스처의 주요 특정 색상만 바꾸는 방식과 텍스처 형태 전체를 바꾸는 방식(천->가죽) 사용
형태 변경	모델의 형태를 조금씩 바꿔 다른 형태로 만드는 방식. 형태가 바뀌므로 텍스처 매핑도 변경되는 경우가 많다.

3.3 파츠 형태 설정

3) 개별 파츠 형태 설정

- 개별 파츠별로 외형 설정
- 일체형 설정과 개별 파츠별 설정 중 회사와 개발팀의 상황에 맞춰 선택

종류	설정
일체형	투구, 갑옷, 장갑, 신발을 한 세트로 설정/제작하는 방식 일관성이 높지만 다양한 파츠를 만들기 어렵다.
개별 파츠	각 파츠 별로 구별해 개별 설정/제작하는 방식 다양하게 만들 수 있지만 조합하면 일관성이 떨어진다.

- 외형 설정시 필요 사항

종류	설정
기본형태	파츠의 외형이 어떻게 생겼는지에 대해 설정.
재질	파츠 전체적 재질과 특정 부위의 재질에 대해 설정
색상	파츠의 색상 설정

3.3 파트 형태 설정

- 파트 설정 시 콘셉트 디자이너와 기획파트가 함께 상의하여 기준을 설정

여자 기본 의상

1. 상체는 민소매 셔츠를 입고 있다.
2. 가슴만 보호하는 가죽갑옷을 그 위에 입고 있다. 어깨끈은 없다.
3. 하체에는 짧은 치마를 입고 있다. 다리는 맨살이 드러난 형태.
4. 하이힐형태의 굽에 종아리까지 목이 올라오는 긴 가죽 부츠를 신고 있다. 부츠의 목 부분은 밖으로 한번 접혀 있다.



3.3 파츠 형태 설정

- 여자 기본 의상 베리에이션1
 - 가죽갑옷에 가죽으로 된 어깨끈을 만든다. 어깨끈을 만들 때는 가슴의 윤곽에 맞춰 만든다.



3.3 파츠 형태 설정

4) 제작시기 설정

- 비온라인 게임 -> 판매전까지 모든 파츠 제작
- 온라인 게임 -> 베타테스트와 상용화, 업데이트 스케줄에 따라 필요한 파츠를 구분해 차례로 제작

3.4 실습 과제 : 유저 캐릭터 형태 설정

목차

유저캐릭터 설정

1. 기본 외형

- 키/등신비/종족/성별/직업을 설정할 것
- 캐릭터는 1개만 설정할 것

2. 외형 설정

- 기본 외형에서 설정한 캐릭터를 기준으로 다음의 외형을 설정할 것
- 종류별 머리 형태 3개 설정
- 종류별 얼굴 형태 3개 설정
- 종류별 기본 의상 3개 설정(상의/하의)

3. 1~10레벨대 장비 콘셉트 설정

- 직업 1개 선택 후 해당 레벨에 맞는 콘셉트의 장비 1개 설정
- 장비는 상의/하의/장갑/신발을 한 세트로 설정
- 해당 장비를 기준으로 형태/재질/색상이 다른3개의 바리에이션 설정

3.5 파츠 파일이름 설정

- 파츠의 파일이름은 규칙을 정해 설정
- 파일 이름은 숫자와 알파벳을 병행 사용

1. 직업

직업	검사	궁수	마법사	성직자
번호	01	02	03	04
알파벳	SW(Swordsman)	AR(Archer)	WI(Wizard)	PR(Priest)

2. 성별

성별	남자	여자
번호	01	02
알파벳	MA(Male)	FE(female)

3.5 파츠 파일이름 설정

3. 파츠 구별

파츠	얼굴	머리	상의	바지	손	발
번호	01	02	03	04	05	06
알파벳	FA(Face)	HE(head)	CO(Coat)	PA(Pantes)	GL(Gloves)	SH(Shoes)

4. 순서번호

- 해당 파츠의 순서를 숫자로 설정
- 파츠의 수량이 많아질 것을 고려해 최소 십 단위 이상으로 설정

레벨	1레벨	15레벨	25레벨	35레벨
랭크	0랭크	1랭크	2랭크	3랭크
순서	01	02	03	04

3.5 파츠 파일이름 설정

5. 바리에이션 번호

- 바리에이션을 만든 경우 바리에이션별로 번호 설정

6. 파일명 예제

- 궁수/남자/바지/3번째/바리에이션 2개 중 2번째
- 파일명 : AR_MA_0A_03_02

7. 종족과 성별 통합 형태 예제

종족	인간		엘프		드워프		호빗	
알파벳	HuM	HuF	EIM	EIF	DwM	DwF	HbM	HbF

3.6 애니메이션 설정

- 유저캐릭터가 어떤 경우에 어떻게 움직이는가에 대해 설정
- 종족/직업/성별에 따라 모두 다르게 설정

1. 동작 방식의 설정

- 동작방식(일체형/상하체 분리형)의 설정
- 애니메이션의 시스템 처리방식이 다름

1) 일체형

- 1개의 동작에 1개의 형태만 설정해 이것만 출력되도록 하는 방식
- 한 동작의 실행중에는 다른 동작을 실행할 수 없다.
 - 예) 이동 할 때는 공격을 할 수 없다.

3.6 애니메이션 설정

2) 상하체 분리형

- 1개의 동작을 상체와 하체로 나눈 후 각각 개별로 제어할 수 있게 하는 방식
- 일반적으로 하체는 이동 동작, 상체는 전투동작 위주로 사용
- 필요한 동작의 제작 수가 줄어드는 장점

2. 애니메이션 번호 설정

– 사용할 동작의 종류 설정, 순서의 결정과 번호를 제작

1) 동작 종류

- 일반 동작 : 유저가 이동하거나 공격하는 등의 행위에 사용하는 동작

3.6 애니메이션 설정

- 이동수단 동작 : 말이나 오토바이 등을 탈 때 사용하는 동작
- 소셜 커뮤니티 동작 : 인사하거나 박수를 치는 등, 다른 유저와 교류할 때 사용하는 동작
- 컷신 동작 : 컷신 전용으로 사용하기 위해 만든 동작

(1) 일반동작

- 이동과 전투에 관련된 동작으로 구성
- 맨손을 사용하는 동작, 무기를 사용하는 동작
- 무기 동작은 무기별로 모두 개별 제작

동작종류		설명
맨손 동작	점프	위로 뛰는 동작. 제자리에서 뛰는 동작과 이동하는 상태에서 뛰는 동작 등으로 나누어 사용 뛰기/착지 동작으로 나누거나 뛰기/하강/착지 동작으로 나뉘 제작한 후 서로 연결시켜 사용 뛰는 동작을 연속으로 사용하는 2중 점프도 가능

3.6 애니메이션 설정

동작동류		설명
맨손동작	루팅	<p>아이템을 잡는 동작</p> <p>아이템이 필드에 출현하는 방식인 경우 루팅 동작을 만들거나 두 동작으로 나눌 필요가 없다.</p> <p>아이템 습득창을 사용하는 경우 루팅 동작과 루팅 종료 동작으로 나눠 제작한 후 연결시켜 사용</p> <p>2개의 동작을 분리할 경우 루팅 동작의 마지막 프레임이 반복되도록 제작</p>
	아이들	<p>일정 시간 동안 유저의 동작 입력이 없는 상태에서 유저캐릭터가 서 있을 경우에 임의로 출력하는 동작</p> <p>일정 시간을 설정한 후 그 시간 안에 랜덤으로 아이들 동작을 출력하는 방식 사용</p>
	스킬 캐스팅	<p>스킬을 시전하기 전에 준비하는 동작. 캐스팅 동작은 마지막 동작을 반복시켜 원하는 시간을 맞춘다. 특별한 경우가 아니라면 1~2개의 동작을 만들어 사용</p>
	스킬 시전	<p>스킬을 시전하는 동작. 스킬시전 동작은 여러 개 만들 수 있지만 가능한 한 유형별로 스킬을 설정해 범용으로 사용할 수 있도록 만드는 것이 효율적이다.</p>

3.6 애니메이션 설정

동작종류		설명
무기공격	루팅	무기를 든 상태로 아이템을 줍는 방식과 무기를 일시 제거한 후 맨손으로 동작을 출력하는 방식
	아이들	무기를 소품으로 사용하는 방식과 맨손 동작을 출력하는 방식 무기의 개성을 살리기 위해 무기를 사용하는 동작으로 만드는 경우가 많다. 보통 2개 정도 제작한 후 랜덤으로 출력
	무기공격	무기로 공격하는 동작. 무기의 종류에 따라 동작이 한 종류만 있는 경우 다른 무기 동작에 대응하기 위해 같은 동작을 복수로 설정

(2) 이동수단 동작

- 이동수단 동작은 일반 동작의 종류와 대응시켜 제작
- 이동수단을 탄 상태에서 공격의 가능 여부에 따라 동작의 개수가 달라짐

3.6 애니메이션 설정

동작종류	설명
기본	이동수단에 타고 있는 동작. 일반 동작의 서 있기 동작과 대응 구분하기 위해 번호 중 일부를 다르게 설정
전진	이동수단을 타고 전진하는 동작. 일반 동작의 뛰기와 대응 구분하기 위해 번호 중 일부를 다르게 설정
후진	이동수단을 타고 뒤로 이동하는 동작. 일반 동작의 뒤로 걸기 동작과 대응. 구분하기 위해 번호 중 일부를 다르게 설정. 이동수단의 종류에 따라 적용하지 않는 경우가 있다.

(3) 소셜 동작

- 다른 유저와 동작으로 의사를 교환하기 위해 만든 동작
- 맨손/무기 장착/특정 오브젝트 장착의 동작을 구분해 설정
 - » 맨손 동작 : 맨손 동작으로 제작. 무기 장착시 무기를 제거한 후 출력. 인사와 같은 동작
 - » 무기 사용 : 장착한 무기를 이용해 동작을 진행. 무기를 들고 있는 형태로 동작을 제작. 돌격과 같은 동작

3.6 애니메이션 설정

» 오브젝트 사용 : 해당 동작에만 사용하는 특정 오브젝트를 만든 후 동작 출력 시에 같이 출력. 해당 동작이 끝나면 오브젝트는 소거. 텀블링 동작 등

(4) 컷신 동작

- 이벤트 등과 같이 자동진행 시에 사용하는 동작
- 컷신의 내용을 어떻게 하는가에 따라 제작할 동작의 종류 결정

2) 동작순서 번호 설정

- 동작의 종류가 결정되면 동작의 순서를 정해 번호 설정
- 모든 캐릭터의 동작별 순서를 똑같이 설정
- 번호를 보고 동작을 파악할 수 있도록 정해진 방식에 따라 설정
 - 동작 순서 : 동작의 순서에 따라 번호 설정(십 단위 이상)

3.6 애니메이션 설정

- 종족 종류 : 종족의 종류별로 순서를 정하고 번호 설정

종족	인간	엘프	드워프	호빗
번호	01	02	03	04

- 무기종류 : 사용 무기별로 순서를 정하고 번호 설정

무기	맨손	검	활	총	지팡이
번호	00	01	02	03	04

- 개별 동작의 순서 : 개별 동작이 1개일 경우 1만 설정.
복수인 경우 순서대로 번호 설정
 - » 예) 3~4개의 동작을 제작한다면 각 동작별로 번호를 정해 구별
- 예) 001_01_01_01 : 동작순서_종족_무기_개별동작 순서

3.6 애니메이션 설정

- 동작 순서와 번호를 정할 때는 맨손 동작과 무기 동작이 서로 대응하도록 설정

맨손동작			무기동작(검/총)			
기본		001_00_01	기본		001_01_01	001_03_01
제자리 좌회전		005_00_01	제자리 좌회전		005_01_01	005_03_01
제자리 우회전		005_00_02	제자리 우회전		005_01_02	005_03_02
아이들	아이들1	012_00_01	아이들	아이들1	012_01_01	012_03_01
	아이들2	012_00_02		아이들2	012_01_02	012_03_02
무기장착	검 장착	033_01_01	무기탈착		033_01_01	033_03_01
	창 장착	033_02_01				
	총 장착	033_03_01				
	지팡이 장착	033_04_01				

3.6 애니메이션 설정

3. 동작 형태 설정

1) 설정 시 주의점

- 동작의 형태 설정 시 애니메이터가 내용을 알 수 있도록 상세하게 서술

2) 출력시간

- 출력 시간은 초단위로 설정
- 일반 동작의 경우 1~3초 이내로 설정

3) 설정 형태

- 동작 종류, 번호, 시간, 동작의 설명 항목을 두어 각각 설정

번호	동작	시간	설명
001_01_01	기본	1s	검을 오른손에 쥔 상태로 서 있다. 검 무게 때문에 칼 끝부분이 아래로 조금 내려와 있다.