(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0122304
(43) 공개일자 2014년10월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/10 (2012.01)
(21) 출원번호 10-2013-0038083
(22) 출원일자 2013년04월08일
심사청구일자 2013년04월08일

(71) 출원인
이화여자대학교 산학협력단
서울특별시 서대문구 이화여대길 52 (대현동, 이화여자대학교)
(72) 발명자
류철균
서울특별시 양천구 목동 현대파크빌 a동 1002호
홍연경
서울 서초구 서초중앙로 200, 10동 106호 (서초동, 삼풍아파트)
윤현정
서울 서대문구 이화여대길 50-12, 106동 1209호 (대현동, 럭키대현아파트)
(74) 대리인
김인철

전체 청구항 수 : 총 19 항

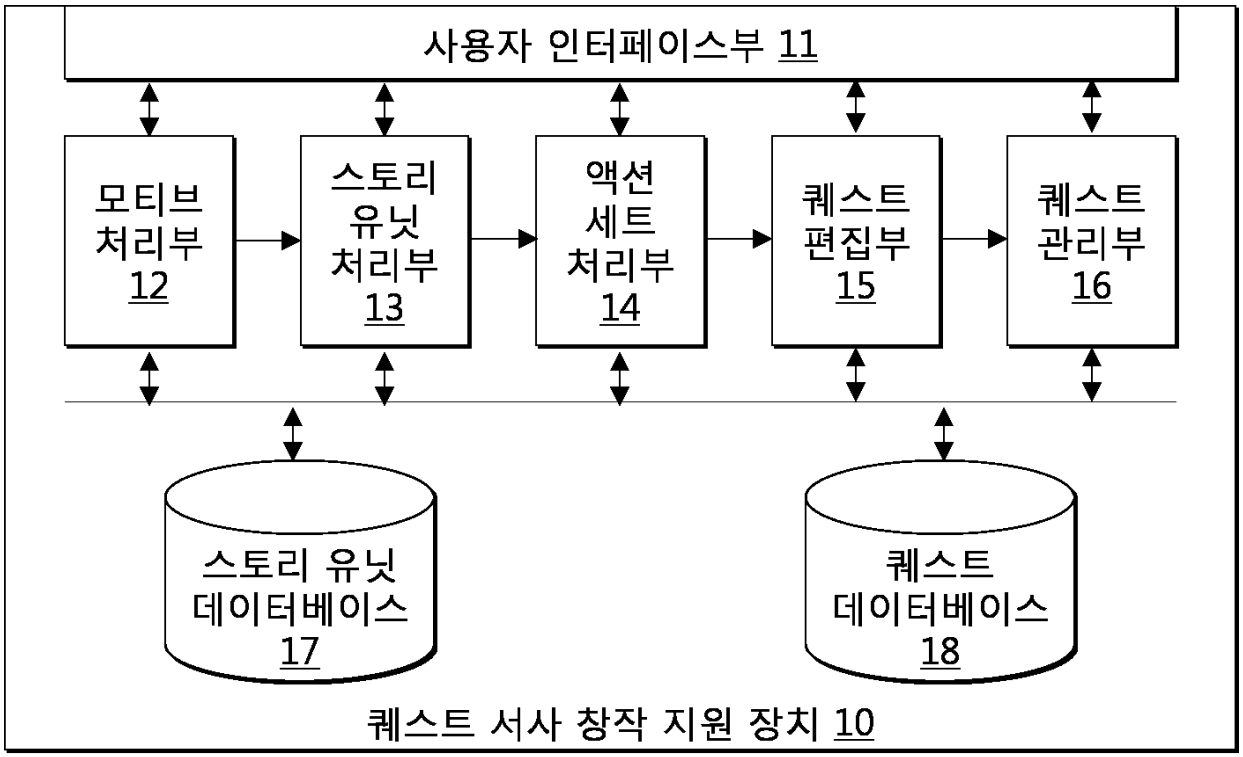
(54) 발명의 명칭 **MMORPG를 위한 퀘스트 서사 창작 지원 장치 및 방법**

(57) 요 약

본 발명에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치는, 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 스토리 유닛 처리부, 추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 액션 세트 처리부, 사용자로부터 퀘스트의 기본 정보를 입력받고, 선택된 액션 세트, 퀘스트 기본 정보 및 사용자가 입력하는 텍스트를 조합하여 퀘스트 스크립트를 생성하는 퀘스트 편집부를 포함할 수 있다. 이때 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성될 수 있다.

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1375025295
부처명	문화체육관광부
연구관리전문기관	한국문화콘텐츠진흥원
연구사업명	문화콘텐츠산업기술지원사업
연구과제명	영화및애니메이션스토리텔링지원도구
기 여 율	1/1
주관기관	이화여자대학교 산학협력단
연구기간	2010.05.01 ~ 2013.03.31

특허청구의 범위

청구항 1

스토리 유닛들을 저장하는 스토리 유닛 데이터베이스;

사용자로부터 적어도 하나의 모티브를 입력받는 모티브 처리부;

입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 스토리 유닛 처리부;

추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 상기 검색된 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 액션 세트 처리부; 및

사용자로부터 퀘스트의 기본 정보를 입력받고, 선택된 액션 세트, 퀘스트 기본 정보 및 사용자가 입력하는 텍스트를 조합하여 퀘스트 스크립트를 생성하는 퀘스트 편집부를 포함하며,

상기 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조(hierarchical structure) 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성되는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 상기 시퀀스 계층 구조 모델은 작품을 복수의 막, 복수의 챕터 및 복수의 시퀀스로 계층적으로 구조화한 모델이고, 하나의 막은 복수의 챕터를 포함하며, 하나의 챕터는 적어도 하나의 시퀀스를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 3

청구항 2에 있어서, 상기 스토리 유닛은 각각의 시퀀스를 하나 이상의 씬 단위로 구분하여 포함하고, 각각의 씬 단위마다 하나의 행위 동사가 태깅되는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 4

청구항 1에 있어서, 상기 스토리 유닛 처리부는,

입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들 중에서 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 행위 동사들이 등장하는 빈도에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하고, 추천 스토리 유닛들을 사용자에게 제시하도록 동작하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 5

청구항 1에 있어서, 상기 액션 세트 처리부는,

사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들의 유사도를 연산하고, 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하도록 동작하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 6

청구항 1에 있어서, 상기 액션 세트 처리부는,

사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들에 관하여, 모티브, 액션 세트, 스토리 유닛 내의 액션 세트의 시간적 위치, 액션 세트에 상응하는 행위 동사들의 조합에 기초하여 유사도를 연산하고, 연산된 유사도가 소

정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하도록 동작하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 7

청구항 1에 있어서, 상기 액션 세트 처리부는,

추천 스토리 유닛들 중에서 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스에서 검색되는 정형화된 액션 세트들에 매칭된 행위 동사들에 비교하고,

상기 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들이 전부 또는 부분적으로 나타나는 액션 세트를 선별하도록 동작하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 8

청구항 1에 있어서, 생성 중인 퀘스트 또는 생성한 퀘스트들을 저장 및 관리하는 퀘스트 관리부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 9

사용자로부터 적어도 하나의 모티브를 입력받는 모티브 처리부;

입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들에 태깅된 행위 동사들에 기초하여 추천 스토리 유닛들을 선별하는 스토리 유닛 처리부; 및

추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 액션 세트 처리부를 포함하며,

상기 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성되는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 장치.

청구항 10

컴퓨터를 청구항 1 내지 청구항 9 중 어느 한 청구항에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치로 구동하도록 작성된 컴퓨터 프로그램이 수록된 컴퓨터로 독출할 수 있는 기록 매체.

청구항 11

스토리 유닛들을 저장하는 스토리 유닛 데이터베이스를 제공하는 단계;

사용자로부터 적어도 하나의 모티브를 입력받는 단계;

입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 단계;

추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 상기 검색된 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 단계; 및

사용자로부터 퀘스트의 기본 정보를 입력받고, 선택된 액션 세트, 퀘스트 기본 정보 및 사용자가 입력하는 텍스트를 조합하여 퀘스트 스크립트를 생성하는 단계를 포함하며,

상기 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성되는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 12

청구항 11에 있어서, 상기 시퀀스 계층 구조 모델은 작품을 복수의 막, 복수의 챕터 및 복수의 시퀀스로 계층적으로 구조화한 모델이고, 하나의 막은 복수의 챕터를 포함하며, 하나의 챕터는 적어도 하나의 시퀀스를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 13

청구항 12에 있어서, 상기 스토리 유닛은 각각의 시퀀스를 하나 이상의 씬 단위로 구분하여 포함하고, 각각의 씬 단위마다 하나의 행위 동사가 태깅되는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 14

청구항 11에 있어서, 상기 추천 스토리 유닛들을 선별하는 단계는,

입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하는 단계;

검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들 중에서 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 행위 동사들이 등장하는 빈도에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 단계; 및

추천 스토리 유닛들을 사용자에게 제시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 15

청구항 11에 있어서, 상기 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 단계는,

사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들의 유사도를 연산하는 단계; 및

연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 16

청구항 11에 있어서, 상기 유사도를 연산하는 단계는,

사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들에 관하여, 모티브, 액션 세트, 스토리 유닛 내의 액션 세트의 시간적 위치, 액션 세트에 상응하는 행위 동사들의 조합에 기초하여 유사도를 연산하는 단계; 및

연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 17

청구항 11에 있어서, 상기 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 단계는,

추천 스토리 유닛들 중에서 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스에서 검색되는 정형화된 액션 세트들에 매칭된 행위 동사들에 비교하고,

상기 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들이 전부 또는 부분적으로 나타나는 액션 세트를 선별하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 18

청구항 11에 있어서, 생성 중인 퀘스트 또는 생성한 퀘스트들을 저장 및 관리하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 퀘스트 서사 창작 지원 방법.

청구항 19

컴퓨터에서 청구항 11 내지 청구항 18 중 어느 한 청구항에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 방법을 구현하도록 작성된 컴퓨터 프로그램이 수록된 컴퓨터로 독출할 수 있는 기록 매체.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 저작 도구에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 스토리 창작 지원 기술에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] MMORPG(Massively Multiplayer Online Role Playing Game), 즉 다중접속 역할수행 게임은 특정한 세계관을 가지고 설정된 게임 환경 내에서 게이머가 플레이어 캐릭터의 액션을 조종하면서 다양한 퀘스트를 경험하고 능력치를 개발하면서 즐기는 게임이다.

[0003] 통상적인 일인(Single Player) RPG는 게이머의 캐릭터가 독자적인 게임 세계에서 기승전결을 가지고 진행되는 어떤 하나의 메인 스토리에 기반하기 때문에 하나의 강렬한 스토리로 인기를 끌 수 있는 반면에, MMOPRG는 기존의 게이머들의 캐릭터들 뿐 아니라 새로운 게이머들의 캐릭터들도 동일한 게임 세계에서 플레이하기 때문에 이들이 조화롭게 게임에 참여할 수 있도록 하나의 큰 메인 스토리보다는 크고 작은 다양한 퀘스트들을 지속적으로 제공할 필요가 있다.

[0004] MMORPG의 인기는 세계관이나 게임 배경, 인터페이스, 액션의 몰입감, 그래픽 효과, 캐릭터 성장 시스템, 아이템 거래 시스템과 같은 다양한 게임 설계 요소에 의해 좌우될 수 있지만, 게이머가 특정 MMOPRG를 오래 즐기게 하기 위해서, 또는 새로운 게이머를 유인하기 위해서는 결국 게이머 캐릭터의 성장 단계에 상관없이 얼마나 흥미로운 퀘스트들을 얼마나 많이 얼마나 오랫동안 제공할 수 있느냐에 달려 있다.

[0005] 통상적으로 하나의 MMORPG 타이틀은 출시하면서 2000 개 이상의 퀘스트를 제공하여야 시장에서 경쟁력을 갖게 되고, 업데이트를 할 때에는 500 개에서 1000 여개를 추가하여야 경쟁력을 유지할 수 있다.

[0006] 종래의 MMORPG 개발 과정은 먼저, 퀘스트를 작성하기 위해서는 시나리오 담당자나 기획 담당자가 수작업을 통해 퀘스트를 하나하나 기획하고 창작하는 방식이 있다. 게임 기획자는 풍부한 이야기 맥락을 지속적으로 부여해주는 퀘스트의 무한정적인 업데이트에 물리적 한계를 겪는다.

[0007] 자동화된 시스템을 이용하여 퀘스트를 생성하기 위한 프로세스에 대한 연구는 크게 게임 세계 안에서 플레이어와 공동 창작하는 유형과 게임 외부에서 디자이너 중심의 창작형으로 나누어진다.

[0008] 게임세계 안에 내장된 시스템으로는 환경을 활용한 퍼즐 퀘스트 생산으로 플레이어와의 공동 작업으로 퀘스트를 생산하거나, key-lock 구조를 기반으로 게임 세계 내의 상태를 바탕으로 퀘스트를 생성하는 시스템들을 예로 들 수 있다.

[0009] 특히 유저의 참여로 퀘스트가 만들어지는 퀘스트 시스템의 대표적 예로서 아나키 온라인(Anarchy Online)은 하나의 템플릿(아이템)으로 수많은 템플릿을 제작하는 원리를 통해 실제 몇 종류가 안 되는 아이템으로 비슷하지만 동일하지 않은 수천 개의 아이템을 생성한다. 이는 진행 중인 게임 세계의 상황과 유저의 플레이 성향에 퀘스트를 맞출 수 있다는 장점이 있지만, 다수의 퀘스트들이 단순 반복 형태의 변형이 많아 양적 문제는 해결할 수 있을 뿐, 의미 있는 사건 전달의 매개체로서의 퀘스트 생성엔 도달하지지 못한다.

[0010] 디자이너를 위한 퀘스트 생성 도구로는 MMORPG의 데이터를 구조적으로 분석함으로써 절차적 자동 생성을 도모하는 방식이 있다. 하나의 퀘스트는 플레이어의 행동 단위로 표현될 수 있고, NPC(Non Player Character)의 동기는 이들 행동 단위 세트의 절차적 형태를 생성하는 데에 사용될 수 있다. 이를 위해 퀘스트 구조를 NPC의 목적으로 나누고, NPC가 이루고자 하는 목적에 따라 발생 가능한 퀘스트 전략에서의 플레이어 행동을 유형화하는 것이다. 퀘스트가 생성되는 원리를 NPC의 결핍, 즉 동기(motivation)에서 찾아 이에 맞는 플레이어의 행동 시퀀스들을 데이터로 정리하는 방식은 구조화가 가능한 퀘스트 서사의 생성에 많은 시사점을 준다.

[0011] 그러나 실제 데이터가 기존 MMORPG의 퀘스트에 한정되기 때문에, 다양한 변형을 통한 창조적 생산이 아닌 기존의 퀘스트 구조를 답습하는 한계가 있다.

[0012] 이와 같은 공학적 접근을 통한 퀘스트 자동 생성 연구는 퀘스트에서 발생하는 이야기 생성 및 전달의 복잡한 메커니즘을 간과하고, 재현 가능한 극적 경험의 다양성을 극히 단순화하는 한계가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0013] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 인문학적 서사 창작 기법을 반영하면서 체계적이고 공학적인 방법으로 MMORPG를 위한 퀘스트 서사를 창작할 수 있는 퀘스트 서사 창작 지원 장치 및 방법을 제공하는 데에 있다.

과제의 해결 수단

[0014] 본 발명의 일 측면에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치는,

[0015] 스토리 유닛들을 저장하는 스토리 유닛 데이터베이스;

[0016] 사용자로부터 적어도 하나의 모티브를 입력받는 모티브 처리부;

[0017] 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 스토리 유닛 처리부;

[0018] 추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 상기 검색된 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 액션 세트 처리부; 및

[0019] 사용자로부터 퀘스트의 기본 정보를 입력받고, 선택된 액션 세트, 퀘스트 기본 정보 및 사용자가 입력하는 텍스트를 조합하여 퀘스트 스크립트를 생성하는 퀘스트 편집부를 포함하며,

[0020] 상기 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조(hierarchical structure) 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성될 수 있다.

[0021] 일 실시예에 따라, 상기 시퀀스 계층 구조 모델은 작품을 복수의 막, 복수의 챕터 및 복수의 시퀀스로 계층적으로 구조화한 모델이고, 하나의 막은 복수의 챕터를 포함하며, 하나의 챕터는 적어도 하나의 시퀀스를 포함할 수 있다.

[0022] 일 실시예에 따라, 상기 스토리 유닛은 각각의 시퀀스를 하나 이상의 씬 단위로 구분하여 포함하고, 각각의 씬 단위마다 하나의 행위 동사가 태깅될 수 있다.

[0023] 일 실시예에 따라, 상기 스토리 유닛 처리부는,

[0024] 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들 중에서 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 행위 동사들이 등장하는 빈도에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하고, 추천 스토리 유닛들을 사용자에게 제시하도록 동작할 수 있다.

[0025] 일 실시예에 따라, 상기 액션 세트 처리부는,

[0026] 사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들의 유사도를 연산하고, 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하도록 동작할 수 있다.

[0027] 일 실시예에 따라, 상기 액션 세트 처리부는,

[0028] 사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들에 관하여, 모티브, 액션 세트, 스토리 유닛 내의 액션 세트의 시간적 위치, 액션 세트에 상응하는 행위 동사들의 조합에 기초하여 유사도를 연산하고, 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하도록 동작할 수 있다.

[0029] 일 실시예에 따라, 상기 액션 세트 처리부는,

[0030] 추천 스토리 유닛들 중에서 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스에서 검색되는 정형화된 액션 세트들에 매칭된 행위 동사들에 비교하고,

[0031] 상기 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들이 전부 또는 부분적으로 나타나는 액션 세트를 선별하도록 동작할 수 있다.

[0032] 일 실시예에 따라, 상기 퀘스트 서사 창작 지원 장치는,

[0033] 생성 중인 퀘스트 또는 생성한 퀘스트들을 저장 및 관리하는 퀘스트 관리부를 더 포함할 수 있다.

[0034] 본 발명의 다른 측면에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치는,

[0035] 사용자로부터 적어도 하나의 모티브를 입력받는 모티브 처리부;

[0036] 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들에 태깅된 행위 동사들에 기초하여 추천 스토리 유닛들을 선별하는 스토리 유닛 처리부; 및

[0037] 추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 액션 세트 처리부를 포함하며,

[0038] 상기 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성될 수 있다.

[0039] 본 발명의 또 다른 측면에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 방법은

[0040] 스토리 유닛들을 저장하는 스토리 유닛 데이터베이스를 제공하는 단계;

[0041] 사용자로부터 적어도 하나의 모티브를 입력받는 단계;

[0042] 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 단계;

[0043] 추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하고, 상기 검색된 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 단계; 및

[0044] 사용자로부터 퀘스트의 기본 정보를 입력받고, 선택된 액션 세트, 퀘스트 기본 정보 및 사용자가 입력하는 텍스트를 조합하여 퀘스트 스크립트를 생성하는 단계를 포함하며,

[0045] 상기 스토리 유닛은, 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성될 수 있다.

[0046] 일 실시예에 따라, 상기 시퀀스 계층 구조 모델은 작품을 복수의 막, 복수의 챕터 및 복수의 시퀀스로 계층적으로 구조화한 모델이고, 하나의 막은 복수의 챕터를 포함하며, 하나의 챕터는 적어도 하나의 시퀀스를 포함할 수 있다.

[0047] 일 실시예에 따라, 상기 스토리 유닛은 각각의 시퀀스를 하나 이상의 씬 단위로 구분하여 포함하고, 각각의 씬 단위마다 하나의 행위 동사가 태깅될 수 있다.

[0048] 일 실시예에 따라, 상기 추천 스토리 유닛들을 선별하는 단계는,

[0049] 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스로부터 검색하는 단계;

[0050] 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들 중에서 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 행위 동사들이 등장하는 빈도에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하는 단계; 및

[0051] 추천 스토리 유닛들을 사용자에게 제시하는 단계를 포함할 수 있다.

[0052] 일 실시예에 따라, 상기 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 단계는,

[0053] 사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들의 유사도를 연산하는 단계; 및

[0054] 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하는 단계를 포함할 수 있다.

[0055] 일 실시예에 따라, 상기 유사도를 연산하는 단계는,

[0056] 사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들에 관하여, 모티브, 액션 세트, 스토리 유닛 내의 액션 세트

의 시간적 위치, 액션 세트에 상응하는 행위 동사들의 조합에 기초하여 유사도를 연산하는 단계; 및

[0057] 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정하는 단계를 포함할 수 있다.

[0058] 일 실시예에 따라, 상기 액션 세트들을 사용자에게 추천하는 단계는,

[0059] 추천 스토리 유닛들 중에서 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들을 상기 스토리 유닛 데이터베이스에서 검색되는 정형화된 액션 세트들에 매칭된 행위 동사들에 비교하고,

[0060] 상기 사용자가 선택한 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들이 전부 또는 부분적으로 나타나는 액션 세트를 선별할 수 있다.

[0061] 일 실시예에 따라, 상기 퀘스트 서사 창작 지원 방법은

[0062] 생성 중인 퀘스트 또는 생성한 퀘스트들을 저장 및 관리하는 단계를 더 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0063] 본 발명의 퀘스트 서사 창작 지원 장치 및 방법에 따르면, 서사 기호학과 문예 창작 이론의 분석 결과에 기초한 창작 도구를 통해 사람의 순수한 창작물에 가까운 서사를 체계적으로 생성할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0064] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치를 개념적으로 예시한 블록도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치에서 참조되는 모티브들을 예시한 표이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치의 스토리 유닛 데이터베이스에 저장되는 스토리 유닛들을 예시한 표이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치에서 참조되는, MMORPG에 특화된 행위 동사들을 예시한 표이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치의 스토리 유닛 데이터베이스에 저장되는 퀘스트 유형, 액션 세트 및 행위 동사 모델을 예시한 표이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 방법을 개념적으로 예시한 순서도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0065] 본문에 개시되어 있는 본 발명의 실시예들에 대해서, 특정한 구조적 내지 기능적 설명들은 단지 본 발명의 실시예를 설명하기 위한 목적으로 예시된 것으로, 본 발명의 실시예들은 다양한 형태로 실시될 수 있으며 본문에 설명된 실시예들에 한정되는 것으로 해석되어서는 아니 된다.

[0066] 이하, 첨부한 도면들을 참조하여, 본 발명의 바람직한 실시예를 보다 상세하게 설명하고자 한다. 도면상의 동일한 구성요소에 대해서는 동일한 참조부호를 사용하고 동일한 구성요소에 대해서 중복된 설명은 생략한다.

[0067] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치를 개념적으로 예시한 블록도이다.

[0068] 도 1을 참조하면, 퀘스트 서사 창작 지원 장치(10)는 사용자 인터페이스부(11), 모티브 처리부(12), 스토리 유닛 처리부(13), 액션 세트 처리부(14), 퀘스트 편집부(15), 퀘스트 관리부(16), 스토리 유닛 데이터베이스(17) 및 퀘스트 데이터베이스(18)를 포함할 수 있다.

[0069] 사용자 인터페이스부(11)는 퀘스트를 창작하는 사용자가 모티브 처리부(12), 스토리 유닛 처리부(13), 액션 세트 처리부(14), 퀘스트 편집부(15) 및 퀘스트 관리부(16)와 상호 작용할 수 있도록, 예를 들어 사용자에게 선택 가능한 항목들을 표시하고, 사용자로부터 선택을 입력받으며, 입력 결과의 처리 결과를 사용자에게 표시할 수 있다.

[0070] 구체적으로, 사용자 인터페이스부(11)는 모티브 처리부(12)로부터 욕망-모티브 테이블을 제공받아 사용자가 선택할 수 있도록 모티브들을 표시하고, 사용자가 선택한 적어도 하나의 모티브를 모티브 처리부(12)로 전달한다.

[0071] 또한, 사용자 인터페이스부(11)는 선택된 모티브에 관하여 스토리 유닛 처리부(13)가 선별한 추천 스토리 유닛

들 중에서 사용자가 원하는 대로 선택할 수 있도록 사용자에게 표시하고, 사용자가 선택한 스토리 유닛들을 스토리 유닛 처리부(13)로 전달한다.

[0072] 나아가, 사용자 인터페이스부(11)는 선택된 스토리 유닛들에 관하여 액션 세트 처리부(14)가 추출한 액션 세트들을 사용자가 선택할 수 있도록 사용자에게 표시하고, 사용자가 선택한 액션 세트들을 액션 세트 처리부(14)로 전달한다.

[0073] 이어서, 사용자 인터페이스부(11)는 선택된 액션 세트를 기초로 퀘스트를 구체화 및 관리하기 위한 정보들, 예를 들어 퀘스트 이름, 일어나는 장소, 등장하는 NPC들, 보상 등을 입력할 수 있는 퀘스트 템플릿을 사용자에게 표시하고, 사용자가 작성한 퀘스트 템플릿을 퀘스트 편집부(15)에 전달하며, 퀘스트 편집부(15)를 위해, 작성된 퀘스트 템플릿 및 선택된 액션 세트에 기초하여 사용자가 퀘스트를 구체화할 수 있는 편집 인터페이스를 더 제공할 수 있다.

[0074] 한편, 사용자 인터페이스부(11)는, 퀘스트 관리부(16)를 위해, 작성 예정이거나, 작성 중이거나 또는 작성이 완료된 퀘스트들을 저장하고 관리할 수 있는 관리 인터페이스를 더 제공할 수 있다.

[0075] 모티브 처리부(12)는 사용자에게 퀘스트 창작의 시초가 되는 복수의 기본 모티브들을 제시하고, 사용자가 선택한 적어도 하나의 모티브들을 수신하여 스토리 유닛 처리부(13)에 전달한다.

[0076] 모티브에 관하여 설명하기 위해 잠시 도 2를 참조하면, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치에서 참조되는 모티브들을 예시한 표이다.

[0077] 모티브(motive) 또는 모티프(motif)는 서사 체계를 구성하는 원시적 요소이고, 각자 확립된 정체성을 갖고 다양한 확장 능력이 있는 플롯의 하위 도식들로서, 이야기의 작은 형태를 이룬다. 모티브는 다양한 이야기들 내에서 반복되어 나타나며, 특히 강한 위반성을 가진 모티브는 오랜 세월 동안 전승되면서 새로운 이야기들로 재탄생되어 왔다. 모티브들은 각자 서사적 잠재력을 지니며, 이들 모티브들을 중심으로 텍스트가 엮여 새로운 이야기 즉 스토리로 발전한다고 볼 수 있다.

[0078] 모티브를 분류하고 유형화하려는 시도들이 계속 있어왔는데, 모티브는 주어진 세계와 인물의 상황 사이의 위반성(dissonance)에서 출발하며, 위반성은 위반자의 결핍과 욕망에서 표출된다. 도 2에서는 서사적 잠재력이 높은 5 가지 욕망에 관련된 모티브들을 예시한다.

[0079] 인간의 욕망은 다양할 수 있지만, 그 중에서 스토리 내에서 의미 있는 변화를 일으키고 의미심장한 사건을 초래하며 캐릭터를 발전시키는 원동력으로서 욕망은 도 2에서는 예시적으로 5 가지 욕망, 즉 돈, 사랑, 명예, 권력, 영생으로 분류하였으며, 각 욕망에서 도출되는 모티브들이 예시된다.

[0080] 한편, 영화나 소설과 같이 스토리의 완결 구조를 가지며, 스토리가 끝나면 스토리에 의해 일어난 변화가 반영되어 작품 내 세계가 영구적으로 달라지는 서사 작품들과 달리, MMORPG는 오래된 플레이어나 새로 참여하는 플레이어들이나 모두 안정적이고 동일한 세계에서 플레이할 수 있어야 한다. 하지만 플레이어들은 퀘스트를 통해 일정한 변화를 초래하는 극적인 경험을 통해 서사적 충족감과 카타르시스를 느끼게 되고, 또한 느끼길 원한다.

[0081] 또한, 지속적인 이용을 목적으로 하는 온라인 게임 세계에서 플레이어가 주인공인 서사는 결말이 날 수 없기 때문에, 거시적이고 궁극적인 목적은 추상적으로 제공되면서 한없이 지연된다. 이러한 지연으로 인한 틈은 비플레이어 캐릭터(NPC)가 서사적 욕구를 만족시키는 개별 에피소드들이나 사건들을 제공함으로써 채워져야 한다.

[0082] 따라서, 단순히 캐릭터의 레벨을 상승시키기 위한 통과 의례적인 수단으로 퀘스트를 부여하기보다는, 높은 수준의 서사적 맥락을 환기시킬 수 있는 디자인이 필요하다. 이를 위해, MMORPG에서 퀘스트는 대체로 플레이어가 아닌 비플레이어 캐릭터(NPC)의 극적 서사에 플레이어가 참여하는 구성이 된다.

[0083] 퀘스트는 단순히 레벨 상승을 위해 전투를 하고 노동을 하는 행위로 인식되는 수준에서, NPC의 삶에 의미 있는 변화를 일으키는 극적 행위로 승화되는 수준으로 발전하여야 한다.

[0084] 이를 위해, 퀘스트 창작자는 플레이어가 흥미를 느끼고 몰입하여 카타르시스를 경험할 수 있는 NPC의 서사를 창작하기 위한 첫 단계로서 NPC에게 갈등 상황을 부여하고 욕망과 결핍을 가진 캐릭터로 만들 수 있도록 적절한 모티브를 선택할 수 있다.

[0085] 다시 도 1로 돌아와서, 이렇듯, 모티브 처리부(12)는 사용자 인터페이스부(11)를 통해 사용자에게 퀘스트 창작의 시초가 되는 복수의 기본 모티브들을 제시한다. 사용자가 제시된 모티브들 중에 선택된 모티브를 사용자 인터페이스부(11)를 통해 입력하면, 모티부 처리부(12)는 사용자가 선택한 적어도 하나의 모티브들을 수신하여 스

토리 유닛 처리부(13)에 전달한다.

[0086] 스토리 유닛 처리부(13)는 사용자가 선택한 모티브와 연관된 스토리 유닛들을 스토리 유닛 데이터베이스(17)에서 검색하고, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천된 스토리 유닛들을 사용자에게 제시한다.

[0087] 스토리 유닛은 창작물들, 즉 예를 들어, 영화, TV 드라마, 연극, 애니메이션, 대본과 같이, 서사를 시퀀스 단위로 표현할 수 있는 다양한 유형의 창작물들을 시퀀스 단위로 분할하여 체계화한 일련의 시퀀스 집합이다.

[0088] 서사를 가지는 창작물은 최소 액션 단위인 씬(scene)들로 분할할 수 있고, 시퀀스는 유관한 시공간에서 일어나는 씬들의 집합이다.

[0089] 각각의 스토리 유닛은 적어도 하나의 대표적이거나 세부적인 모티브를 할당받고, 서사를 분석하여 얻은 복수의 시퀀스들로 구성되며, 각각의 시퀀스마다 시퀀스를 대표적으로 서술할 수 있는 적어도 하나의 행위 동사를 할당받고, 시퀀스를 지배하는 등장인물들의 대표 액션들로 구성된 액션 세트를 할당받을 수 있다.

[0090] 다시 말해, 스토리 유닛은 하나의 작품에 관하여 모티브, 복수의 장, 막, 시퀀스들, 시퀀스 별 행위 동사들 및 액션 세트들을 포함하는 한 테이블의 데이터로 구성된다. 이러한 데이터들로써 스토리 유닛 데이터베이스(17)가 구축된다.

[0091] 스토리 유닛 데이터베이스(17)는 지난 수 십년 간 대중의 호응을 얻은 영화들나 소설의 씬들을 시간 순서대로 분석하여 장, 막, 시퀀스 계층 모델로 재구성하고, 작품의 모티브를 부여하며, 각각의 시퀀스마다 행위 동사들을 선정하고, 시퀀스 내에서 서로 연관된 행위 동사들의 시계열적 집합인 액션 세트를 정의하여 데이터베이스화한 것이다.

[0092] 다시 말해, 스토리 유닛 데이터베이스(17)는 기존 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조(hierarchical structure) 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성되는 스토리 유닛들을 저장한다.

[0093] 이때, 스토리 유닛 처리부(13)는 사용자가 선택한 모티브와 동일한 모티브가 할당된 스토리 유닛들을 스토리 유닛 데이터베이스(17)에서 검색한다.

[0094] 검색된 스토리 유닛들은 각각 다수의 행위 동사들을 포함하는데, 스토리 유닛 처리부(13)는 검색된 스토리 유닛들을 그대로 사용자에게 제시할 수도 있지만, 실시예에 따라서는, 스토리 유닛들에 태깅된 행위 동사들 중에 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 소정의 행위 동사들이 등장하는 빈도에 기초하여, 추천 스토리 유닛들을 부분적으로 선별하여 추천할 수 있다.

[0095] 다시 말해, 실시예에 따라서, 스토리 유닛 처리부(13)는 사용자가 선택한 모티브에 상응하는 스토리 유닛들 중에 특정한 행위 동사들이 많이 등장하는 스토리 유닛들을 추천 스토리 유닛으로 선별하여 사용자에게 추천한다.

[0096] 이러한 스토리 유닛들을 설명하기 위해 도 3을 잠시 참조하면, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치의 스토리 유닛 데이터베이스에 저장되는 스토리 유닛들을 예시한 표이다.

[0097] 앞서, 모티브는 작품을 주제 관점에서 분류한 것이라면, 스토리 유닛은 하나의 작품을 구조적 관점에서 체계화한 것이다. 도 3에서, 예시적으로, 하나의 스토리의 전체 플롯은 전통적인 내러티브 기본 구조인 3개의 막(Act)으로 구성된다고 보고, 1막과 2막은 각각 안정-도전-행위의 3개 챕터로 구성되는 것으로 분석하며, 3막은 도전과 행위의 2개 챕터로 구성된다고 분석한다.

[0098] 또한, 이렇게 하나의 스토리를 구성하는 8 개의 챕터들은 도 3과 같이 16 개의 시퀀스들로 세분화될 수 있다.

[0099] 각 시퀀스는 전체의 긴 서사를 구성하는 작은 서사로서 개별적으로 인물, 갈등과 긴장의 고조, 액션 및 결말을 가지는 단위이다. 각 시퀀스는 다른 시퀀스의 원인이자 이전 시퀀스에 의한 결과라는 점에서 인과 관계를 가진다. 시퀀스 내에서 갈등이 해소되지만 이는 전체 서사에 비하여는 부분적인 해결이고 한 시퀀스 내의 갈등 해소로 인해 새로운 갈등이 연쇄되어 다음 시퀀스의 주제부를 이루는 식이다.

[0100] 본 발명에서는 작품들에서 나타나는 전형성을 귀납적으로 구조화하여 예시적으로 16 개의 시퀀스 모델을 제안한다. 이를 도 3에서 3 막 8 챕터 구조와 함께 모델링하면 3 막 8 챕터 16 시퀀스 모델이 구축될 수 있다.

[0101] 본 발명의 예시적인 16 개의 시퀀스는 다음과 같다. 16 개가 아닌 더 많은 시퀀스 또는 더 적은 시퀀스 모델도 가능하다.

[0102] 1.1 1 막의 1 챕터(안정)

[0103] 시퀀스 1 - 처음 시작 이미지,

[0104] 시퀀스 2 - 메인 캐릭터와 주제 전달,

[0105] 시퀀스 3 - 몰입을 유도하는 흥미거리 제공, 인물에 대한 힌트

[0106] 1.2 1 막의 2 챕터(도전)

[0107] 시퀀스 4 - 변화의 기폭제, 첫 번째 타격,

[0108] 시퀀스 5 - 여정에 대한 의심, 불안

[0109] 1.3 1 막의 3 챕터(행위)

[0110] 시퀀스 6 - 선택과 결심 및 여정

[0111] 2.1 2 막의 1 챕터(안정)

[0112] 시퀀스 7 - 메타포 스토리

[0113] 시퀀스 8 - 흥미로운 장면

[0114] 시퀀스 9 - 재미를 위한 장면

[0115] 2.2 2 막의 2 챕터(도전)

[0116] 시퀀스 10 - 중간 지점, 주인공에게 위협이 시작

[0117] 시퀀스 11 - 팀 내부의 문제와 외부의 위협

[0118] 2.3 2 막의 3 챕터(행위)

[0119] 시퀀스 12 - 거짓 패배와 죽음의 그림자

[0120] 3.1 3 막의 1 챕터(도전)

[0121] 시퀀스 13 - 희망을 잃은 주인공

[0122] 시퀀스 14 - 새로운 힘으로 대항 결심

[0123] 3.2 3 막의 2 챕터(행위)

[0124] 시퀀스 15 - 두 세계의 통합과 세 번째 길 구축

[0125] 시퀀스 16 - 주인공에게 일어난 변화가 대비됨

[0126] 기존 작품들을 16 시퀀스 계층 구조(hierarchical structure) 모델로 체계화한 스토리 유닛들은 스토리 유닛 데이터베이스(17)에 저장된다.

[0127] 도 3의 3 막 8 챕터 모델은 복수 시퀀스 계층 모델의 타당성을 뒷받침하기 위해 제시된 것이고, 막의 갯수나 챕터의 갯수, 시퀀스의 갯수나 각 시퀀스의 속성은 가변할 수 있다. 하지만 특정 서사 창작물로부터 스토리 유닛을 생성하기 위해서, 시퀀스들의 각각에서, 씬에 등장하는 등장인물들의 액션에 의해 특정되는 적어도 하나의 행위 동사가 태깅되는 점은 일관된다.

[0128] 토도로프에 따르면 이야기는 서사 명제, 시퀀스, 텍스트라는 3 층위의 서사 단위로 이루어지는데, 이 중에서 서사 명제는 행위자와 서술어로 이루어진 서사의 최소 단위라고 한다. 스토리를 구성하는 행위는 상응하는 명제를 지니며, 이들이 엮이면서 플롯이 구성된다고 한다. 명제의 행위자는 주어의 기능, 술어는 묘사의 기능을 하는데, 형용사는 평형 상태와 비평형 상태를 묘사하고 동사는 상황의 변화를 묘사하는 술어로 사용된다고 한다.

[0129] 일반적인 작품에서 각각의 행위는, 비록 언어의 풍부한 뉘앙스와 미묘한 상황의 복잡함을 희생하여야 하지만, 몇십 개 수준의, 예를 들어 학자들에 따라 54 개 또는 63 개 동사들로써 대표될 수 있다고 한다. 특히, 행위를 소수의 동사로써 표현하는 것은 이러한 행위 동사를 매개로 서로 다른 데이터들을 연계함으로써 컴퓨터로 인식하고 처리하고 조합할 수 있게 된다는 장점이 생긴다.

[0130] 이러한 행위 동사의 예를 들면, accept, agree, answer, ask, capture, command, deal, destroy, eat, find,

flee from, get, give, go, greet, hide, hit, kill, make, meet, protect, search, take, tell, threaten, use, wait 등이 있다.

[0131] 이러한 점에서, 16 시퀀스 모델의 각 시퀀스에는 시퀀스에서 일어나는 인물의 행동을 가장 잘 서술할 수 있는 적어도 하나의 행위 동사가 부여된다. 행위 동사는 시퀀스를 완성하기 위해 주인공이 수행하는 행위를 서술하는 동사이다.

[0132] 이때 각 시퀀스는 복수의 씬을 포함할 수 있는데, 씬마다 행위 동사가 부여될 수도 있고, 이 경우 하나의 시퀀스에 복수의 행위 동사가 부여될 수 있다. 이러한 작업을 통해, 하나의 스토리 유닛은 100 개 안팎의 행위 동사들을 가지게 된다.

[0133] 하나의 씬 또는 복수의 씬들에서 나타나는 행위 동사들의 시계열적인 집합을 액션 세트라고 부른다. 모든 서사 창작물들의 스토리 유닛은 각 시퀀스 내에 하나 이상의 액션 세트를 가진다.

[0134] 한편, MMORPG의 서사 세계를 구성하는 서사 단위로서의 퀘스트는 (주인공 플레이어가) 어떤 목적으로, 어디서, 무엇을, 하다라고 표현되는 플레이어의 행위들로써 구성된다.

[0135] 그런데 MMORPG에서 컴퓨터를 조작하여 게임 세계에서 구현 가능한 행위에는 제한이 있기 때문에, MMORPG에 특화된 행위 동사들도 제한된다.

[0136] 이를 설명하기 위해 도 4를 잠시 참조하면, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치에서 참조되는, MMORPG에 특화된 행위 동사들을 예시한 표이다.

[0137] 도 4에 따르면, 스토리 유닛들을 구성하는 각 시퀀스를 서술할 수 있는 행위 동사들 중에 MMORPG에 적합한 행위 동사들은 capture, injure, hit, kill, destroy, get, make, steal, flee from, give, meet, search, find, use, protect, tell, report, go to 등으로 예시된다.

[0138] 한편, MMORPG에서 액션 세트를 설명하기 위해 도 5를 잠시 참조하면, 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 장치의 퀘스트 유형, 액션 세트 및 행위 동사 모델을 예시한 표이다.

[0139] 앞서 설명하였듯이, MMORPG 퀘스트는 어떤 목적으로, 어디서, 무엇을, 하다라고 표현되는 플레이어의 행위들로써 구성되고, 플레이어의 행위들은 게임 인터페이스와 같은 기술적 한계 또는 게임 마케팅이나 기획과 같은 정책적 한계에 의해 제한된다. 따라서 퀘스트를 구성하는 행위들은 제한된 복수의 유형들을 가지게 되고, 각각의 퀘스트 유형은 소정의 액션 세트로 정형화할 수 있다.

[0140] 도 5에서, 퀘스트 유형은 정찰, 정보 얻기, 아이템 사용, 공격, 기술 습득, 물건 배달 등으로 정형적으로 제시될 수 있다.

[0141] 각각의 정형화된 퀘스트 유형은 일련의 동작들로 분해될 수 있고, 각 동작에 대해 행위 동사들이 매칭되며, 액션 세트들은 이러한 퀘스트 유형별로 정형화된 등장 인물들의 행위들의 시계열적인 집합으로 구성된다.

[0142] 다시 도 1로 돌아가서, 스토리 유닛 처리부(13)는 검색된 스토리 유닛들에 대하여 이러한 행위 동사들을 매개로 하여, 스토리 유닛들에 할당된 행위 동사들 중에 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 소정의 행위 동사들이 얼마나 많이 등장하는지 분석함으로써, 사용자가 선택한 모티브에 상응하면서 동시에 MMORPG에서 퀘스트로써 구현하기 적합한 스토리 유닛들을 추천 스토리 유닛으로 선별할 수 있다.

[0143] 예를 들어, 사용자가 선택한 모티브에 관하여 100 여 개의 스토리 유닛들이 검색되었다면, 검색된 100 여 개의 스토리 유닛들이 포함하는 10000 여 개의 행위 동사들이 추출된다. 이들 행위 동사들 중 MMORPG에 특화된 행위 동사들에 대해 사용 빈도 순서대로 배열하고, 사용 빈도가 높은 MMORPG 특화 행위 동사들을 많이 포함하는 스토리 유닛들을 사용자에게 추천한다.

[0144] 사용자는 추천된 스토리 유닛들로부터 영감과 자극을 받아 창작을 좀더 체계적으로 할 수 있다. 실시예에 따라, 사용자는 이 단계에서 추천된 스토리 유닛으로부터 곧바로 퀘스트를 창작할 수도 있지만, 다른 실시예에서는, 아래와 같이 좀더 구체적이고 MMORPG에서 구현하기 쉬운 액션 세트들을 추천받는 기능을 활용할 수도 있다.

[0145] 사용자가 추천된 스토리 유닛들 중에 어느 하나를 선택하면, 사용자 인터페이스(11)를 통해, 선택된 스토리 유닛의 액션 세트들이 표시된다. 사용자는 표시된 액션 세트들 중에서 퀘스트로 만들기 적합해 보이는 흥미로운 액션 세트를 하나 이상 선택할 수 있다. 선택된 스토리 유닛의 액션 세트와 더불어 장, 막, 시퀀스 및 행위 동

사들도 함께 표시될 수 있다.

[0146] 액션 세트 처리부(14)는 사용자가 표시된 스토리 유닛 내에서 흥미로운 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들을 스토리 유닛 데이터베이스(17)로부터 검색하고, 검색된 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 추출하며, 추출된 액션 세트들을 사용자 인터페이스부(11)를 통해 사용자에게 추천할 수 있다. 유사도가 높은 액션 세트들이 높은 순위를 가지고 사용자에게 추천될 수 있다.

[0147] 구체적으로, 액션 세트 처리부(14)는 유사한 액션 세트들을 추출하기 위하여, 사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들에 관하여, 모티브, 액션 세트, 전체 스토리 유닛 내의 액션 세트의 시간적 위치(장, 막, 시퀀스), 액션 세트에 상응하는 행위 동사들에 기초하여 유사도를 연산하고, 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정한다.

[0148] 이때, 실시예에 따라 유사도 연산은 사례 기반 연산(Case-Based Reasoning)이나, 유클리디안 거리(Euclidean Distance) 연산, 레벤스타인 거리(Levenstein Distance) 연산, 코사인 유사도(Consine Similarity) 연산, 피어슨 상관 계수(Pearson Correlation Coefficient) 기법 등을 포함하는 다양한 주지의 유사도 연산 기법을 포함할 수 있다.

[0149] 실시예에 따라서는, 액션 세트 처리부(14)는 사용자가 선택한 스토리 유닛들에 할당된 행위 동사들과 스토리 유닛 데이터베이스(17)에서 검색된 액션 세트들에 매칭된 행위 동사들을 서로 비교하여, 사용자가 선택한 스토리 유닛들에 할당된 행위 동사들과 유사한 행위 동사들을 포함하는 액션 세트들을 선별적으로 추출할 수 있다. 이때, 관련된 행위 동사들이 많이 포함된 액션 세트일수록 높은 순위로 추천될 수 있다.

[0150] 이어서, 퀘스트 편집부(15)는 퀘스트의 기본 정보들, 예를 들어 퀘스트 이름, 일어나는 장소, 등장하는 NPC들, 보상 등을 입력할 수 있는 빈 퀘스트 템플릿을 사용자 인터페이스부(11)를 통해 사용자에게 표시하고, 사용자가 작성한 퀘스트 템플릿을 사용자 인터페이스부(11)를 통해 수신하며, 작성된 퀘스트 템플릿, 선택된 액션 세트들 및 사용자로부터 사용자 인터페이스부(11)를 통해 입력되는 텍스트를 조합하여 퀘스트 스크립트를 생성한다.

[0151] 퀘스트 관리부(16)는 작업할 퀘스트들, 생성된 퀘스트들, 생성 중인 퀘스트들 내지 샘플 퀘스트들을 퀘스트 데이터베이스(18)에 저장하고 관리할 수 있다.

[0152] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 퀘스트 서사 창작 지원 방법을 개념적으로 예시한 순서도이다.

[0153] 도 6을 참조하면, 퀘스트 서사 창작 지원 방법은 먼저, 단계(S61)에서, 기존 작품들이 복수의 정형화된 시퀀스 단위들을 포함하는 시퀀스 계층 구조(hierarchical structure) 모델로써 체계화되고 각각 적어도 하나의 모티브가 매칭되며 각 시퀀스 단위에 매칭되는 적어도 하나의 행위 동사들 및 시계열적 행위 동사들의 집합인 적어도 하나의 액션 세트들이 태깅되도록 구성되는 스토리 유닛들을 저장하는 스토리 유닛 데이터베이스(17)를 제공한다.

[0154] 예를 들어, 스토리 유닛 데이터베이스(17)는 하나의 영화를 100 개의 씬으로 분석하여 재구성된 3막 8장 및 16 시퀀스의 계층 모델에 예를 들어 "운명에 대한 반항"과 같은 적어도 하나의 모티브를 매칭시키고, 각각의 시퀀스에 "주다", "이야기하다", "떠나다" 등의 적어도 하나의 행위 동사들 및 <go to>-<find>-<talk to>-<deliver>-<give>-<go to>와 같은 시계열적 액션들로 구성된 액션 세트들을 태깅한다.

[0155] 단계(S62)에서, 사용자로부터 퀘스트로 생성하고자 하는 모티브를 입력받는다.

[0156] 단계(S63)에서, 입력된 모티브에 관련된 스토리 유닛들을 스토리 유닛 데이터베이스(17)로부터 검색하고, 검색된 스토리 유닛에 태깅된 행위 동사들 중에서 MMORPG 퀘스트 서사를 위해 미리 선별된 행위 동사들이 등장하는 빈도에 기초하여, 검색된 스토리 유닛들 중에서 추천 스토리 유닛들을 선별하고, 추천 스토리 유닛들을 사용자에게 제시한다.

[0157] 예를 들어, 사용자가 입력한 모티브에 대해, "다이하드 4", "반지의 제왕", "호빗", "나이아 연대기"와 같은 창작물들의 스토리 유닛이 추천될 수 있다.

[0158] 단계(S64)에서, 추천 스토리 유닛들 중 사용자가 선택한 스토리 유닛의 액션 세트들을 사용자에게 표시하고 사용자로부터 원하는 액션 세트를 입력받는다.

[0159] 실시예에 따라, 사용자가 선택한 스토리 유닛의 장, 막, 시퀀스, 행위 동사들 및 액션 세트들을 함께 표시할 수 있다.

[0160] 예를 들어, 사용자가 "반지의 제왕"을 선택하면, "반지의 제왕"의 16 개 시퀀스가 태깅된 모티브, 행위 동사들 및 액션 세트들과 함께 표시될 수 있다.

[0161] 단계(S65)에서, 사용자가 액션 세트를 선택하면, 다른 스토리 유닛들 내의 액션 세트들을 스토리 유닛 데이터베이스(17)로부터 검색하고, 검색된 액션 세트들 중에서 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정되는 액션 세트들을 추출하며, 추출된 액션 세트들을 사용자 인터페이스부(11)를 통해 사용자에게 추천한다.

[0162] 구체적으로, 단계(S65)에서, 사용자가 선택한 액션 세트 및 검색된 액션 세트들에 관하여, 모티브, 액션 세트, 전체 스토리 유닛 내의 액션 세트의 시간적 위치(장, 막, 시퀀스), 액션 세트에 상응하는 행위 동사들의 조합에 기초하여 유사도를 연산하고, 연산된 유사도가 소정의 문턱값보다 큰 액션 세트들을 사용자가 선택한 액션 세트와 유사하다고 판정할 수 있다.

[0163] 이때, 실시예에 따라 유사도 연산은 사례 기반 연산이나, 유클리디안 거리 연산, 레벤스타인 거리 연산, 코사인 유사도 연산, 피어슨 상관 계수 기법 등을 포함하는 다양한 주지의 유사도 연산 기법을 포함할 수 있다.

[0164] 실시예에 따라서, 단계(S65)에서, 사용자가 선택한 스토리 유닛들에 할당된 행위 동사들과 스토리 유닛 데이터베이스(17)에서 검색된 액션 세트들에 매칭된 행위 동사들을 서로 비교하여, 사용자가 선택한 스토리 유닛들에 할당된 행위 동사들과 유사한 행위 동사들을 포함하는 액션 세트들을 선별적으로 추출할 수 있다. 이때, 관련된 행위 동사들이 많이 포함된 액션 세트일수록 높은 순위로 추천될 수 있다.

[0165] 또한 실시예에 따라서, 단계(S65)에서, 사용자가 선택한 액션 세트에 대해 스토리 유닛 데이터베이스에서 검색되는 액션 세트들은, 특히, 퀘스트 유형 별로 정형화된 액션 세트들로서 사용자가 선택한 액션 세트에 상응하는 행위 동사들과 유사한 행위 동사들을 포함하는 액션 세트들일 수 있다.

[0166] 예를 들어, 사용자는 "반지의 제왕"에서 제2 시퀀스 중에서 빌보가 절대 반지를 프로도에게 주고 길을 떠나는 10번 씬-15번 씬의 액션 세트를 선택할 수 있는데, 선택된 액션 세트의 유형이나 액션 세트에 태깅된 6 개의 행위 동사들을 중심으로, 3장-8막-16시퀀스 모델 내에서 해당 액션 세트의 위치, 모티브 등을 기초로, 다른 영화들의 스토리 유닛들의 액션 세트들 중에서 예를 들어, "아이언맨"의 3번 씬-8번 씬의 액션 세트나 "인어 공주"의 17번 씬-19번 씬의 액션 세트를 가장 유사한 액션 세트들로서 추출할 수 있다.

[0167] 단계(S66)에서, 사용자로부터 퀘스트의 기본 정보를 입력받는다.

[0168] 단계(S67)에서, 선택된 액션 세트, 퀘스트 기본 정보 및 사용자가 입력하는 텍스트를 조합하여 새로운 퀘스트 스크립트를 생성한다. 생성된 퀘스트 스크립트는 퀘스트 데이터베이스(18)에 저장될 수 있다.

[0169] 이상과 같이 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명이 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 이는 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 본 발명의 사상은 아래에 기재된 특허청구범위에 의해서만 파악되어야 하고, 이와 균등하거나 또는 등가적인 변형 모두는 본 발명 사상의 범주에 속한다 할 것이다.

[0170] 또한, 본 발명에 따른 장치는 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 기록매체의 예로는 ROM, RAM, 광학 디스크, 자기 테이프, 플로피 디스크, 하드 디스크, 비휘발성 메모리 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.

부호의 설명

[0171] 10 퀘스트 서사 창작 지원 장치

11 사용자 인터페이스부

12 모티브 처리부

13 스토리 유닛 처리부

14 액션 세트 처리부

15 퀘스트 편집부

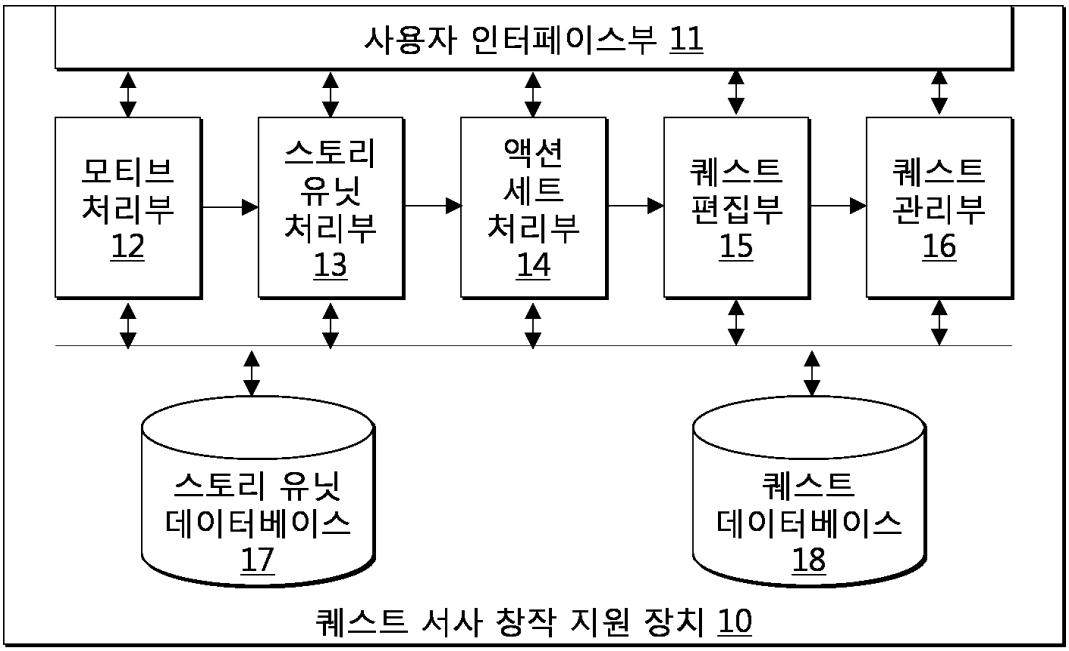
16 퀘스트 관리부

17 스토리 유닛 데이터베이스

18 퀘스트 데이터베이스

도면

도면1



도면2

욕망	모티브
돈	강도, 고등 사기꾼, 고리대금업자, 도둑, 돈을 노리는 유혹자, 마약거래자, 변장, 사이코패스, 살인청부업자, 유랑자(집시), 의적, 인질, 파산, 해적, 횡재, 도시재난, 대체역사, 생물학 재앙, 식민지화, 집단광기, 천재지변, 감금, 갑작스런 사고, 강간, 강제된 과업, 거짓된 진술, 고발, 귀향, 도박, 보물찾기, 수사의뢰, 수수께끼, 아동유괴, 연쇄살인, 오해(착각), 우발적 살인, 원나잇스탠드, 지리적 고립, 추격자, 테러, 파업
사랑	기억상실증, 도플갱어, 동성애자, 뜻밖의 편지, 바람둥이, 버려진 아이, 숨겨진 연인, 신분상승 결혼, 아웃사이더, 요부(팜므파탈), 자폐증, 장애인, 지인의 실종, 창녀, 피그말리온, 학대하는 계모(계부), 호모 슈퍼리얼, 희생하는 부모, 희생하는 아들, 무인도 조난, 빙의, 사랑하는 사람의 죽음, 조난, 불면증, 아동학대, 연인상실, 외상후 스트레스성 장애, 우울증, 청소년기일탈, 가족분열(이산가족), 간통, 계급을초월한 사랑, 관음증, 광기어린 사랑, 구혼시험, 근친상간, 나쁜 남자에게 반하기, 나이차를 극복한 사랑, 동물과의 우정, 로리타, 마조히즘, 백치미인, 사디즘, 사랑의 연기, 삼각관계, 성생활 장애, 세대를 초월한 우정, 스와핑, 스토킹, 시라노콤플렉스, 아름다운 불륜, 옛연인의 출현, 위험한 비밀결혼, 일렉트라 콤플렉스, 적과의 사랑, 적국과의 우정, 전우 구출, 짝사랑, 첫관계, 첫눈에 반한 사랑
명예	고귀한 창녀, 고귀한 하녀, 고상한 야만인, 기이한 선생, 다중 인격, 똑똑한 바보, 몰락한 귀족, 불우한 천재, 소년 영웅, 순교자, 악동, 악마적인 예술가, 처녀영웅, 천사, 강박증,경계성 인격장애, 공황장애, 누명, 명예손상, 성정체성 혼란, 알코올중독, 중년의 위기, 감춰진 혈통 찾기, 도망자, 모반, 무장봉기, 미결의 살인사건, 복수혈전, 부당한 차별, 외디푸스 콤플렉스, 부모 찾기, 의처증(의부증), 이혼, 죄의 고백, 취향의 재발견, 파계
권력	가문의 여주인, 고뇌하는 깡패, 덜떨어진 영웅, 독재정치, 미지의 후견인, 배반자, 부패경찰, 신분위장, 우월한 하급자, 운명에 대한 반역, 전쟁포로, 출세주의자, 도제수련, 비대칭전투, 용호상박, 전쟁발발, 납치, 낯선 곳으로의 이주, 네크로필리아, 대전격투, 대학살, 대항해와 원정, 뜻밖의 초능력, 부부싸움, 불청객, 아내강탈, 이간질, 이지메, 지배자 희롱, 탈옥, 형제간의 경쟁, 고부갈등, 고립된 남녀
생명	갑작스런병, 구세주 출현, 귀신소환, 돌연변이, 마법사or마녀, 미친 전도사, 반인반수, 뱀파이어, 뱀파이어헌터, 복제인간, 사이보그, 악마의 아이, 저승 방문자, 좀비, 치매, 퇴마사, 노년기 과제, 시한부선고, 예언, 외계의 침입, 악마와의 계약, 인공동면, 지구종말, 환생, 시간여행, 유령, 이계방문, 이계생명체와의 우정, 자살, 저주, 저주받은 장소, 사람이 된 인형, 동반자살

도면3

막	챕터	시퀀스	행위 동사
1 막	안정	처음 시작 이미지	meet
		메인 캐릭터와 주제 전달	get, accept, exclaim, hit
		몰입을 유도하는 흥미거리, 인물에 대한 힌트	wait, hit, accept
	도전	변화의 기폭제, 첫번째 타격	report
		여정에 대한 의심	hide, ignore
	행위	선택과 다른 세계로의 떠남	take, protect
2 막	안정	메타포 스토리	threaten, steal
		흥미로운 장면	drink, greet, hug
		재미를 위한 장면	destroy, flatter
	도전	중간 지점, 주인공에게 위협이 시작	kill, seize
		팀 내부의 문제와 외부의 위협	insult, threaten, open
	행위	거짓 패배와 죽음의 그림자	flee from, capture, injure
3 막	도전	희망을 잃은 주인공	wait, go, give
		새로운 힘으로 대항 결심	Believe, accept, agree
	행위	두 세계의 통합과 세 번째 길의 구축	kill, protect, use
		주인공에게 일어난 변화를 대비	answer, make love to, meet

도면4

행위 동사	
capture(사로잡다)	meet(만나다)
injure(해치다)	search(탐색하다)
hit(치다)	find(발견하다)
kill(죽이다)	use(사용하다)
destroy(파괴하다)	protect(보호하다)
get(획득하다)	tell(말하다)
make(제작하다)	report(보고하다)
steal(훔치다)	go(이동하다)
flee from(도망가다)	give(주다)

도면5

퀘스트 유형	액션 세트	행위 동사
지역 정찰	<go to location> - <talk to NPC>	find, go, meet, search, tell, report
정보 얻기	<talk to NPC>	meet, get, go, search, tell, report, threaten
아이템 쓰기	<get> <go to location> <use> <report>	get, go, find, use
적 공격	<go to location> <kill> <go to location> <report>	destroy, hit, kill, threaten, injure
기술 습득	<get> <use>	search, get, use, find, take
물건 배달	<get> <go to location> <deliver> <give>	get, go, deliver, give

도면6

