

요구사항 정의서

과제명 : 파수꾼의 탑 정벌기

2024. 10. 17.

I. 개 요

1. 문서의 목적

본 문서는 "파수꾼의 탑 정벌기 게임" 개발의 요구사항을 정의한 문서이다.

상기 서비스는 JAVA의 MVC 패턴을 활용하여 플레이어가 50층의 탑을 정복하는 로그라이크 게임이다. 각 층마다 파수꾼이 지키고 있으며, 플레이어는 이 파수꾼을 물리치고 최종적으로 탑의 제왕이 되는 것을 목표로 한다.

이 요구사항 정의서는 "파수꾼의 탑 정벌기" 로그라이크 게임을 위한 설계문서를 작성 하는데 기초가 되며 본 문서의 유스케이스를 기반으로 SW가 제공해야 할 기능 및 화면에서 필수적으로 구현되어야 할 요구사항에 대해 기술하고 정의한다.

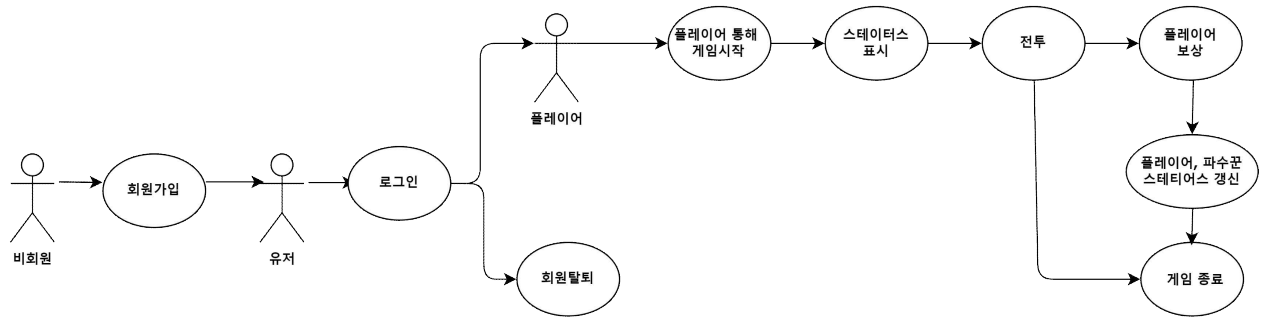
본 문서는 가능한 구체적이며 간결하게 표현되어야 하고 추후 테스트가 가능해야 하며, 본 문서를 사용하는 대상은 본 과제를 기획하는 기획자, SW를 개발하는 개발자 등이며, 본 과제의 요구사항 도출 및 개발 과정에서 본 문서를 활용할 수 있도록 한다.

2. 요구사항 및 문서의 범위

본 문서에서는 유스케이스 및 기능·비기능 요구사항의 기술을 그 범위로 한다.

II. 유스케이스

1. 유스케이스 다이어그램



2. 유스케이스 명세

유스케이스 이름	회원가입
유스케이스 ID	LOT_001
관련 요구사항	FR-UU-001, FR-UU-002, FR-UU-003
우선순위	상
선행조건	등록된 정보가 없을 경우
관련 액터	유저
이벤트 흐름	<ol style="list-style-type: none">1. 유저는 회원가입 선택지를 통해 회원가입 기능에 접근한다.2. 아이디와 비밀번호 입력한다. (단 아이디는 중복이 불가하다.)3. 입력된 정보는 DB에 저장한다
종료조건	모든 설정이 완료된 경우

유스케이스 이름	로그인
유스케이스 ID	LOT_002
관련 요구사항	FR-UU-001, FR-UU-002, FR-UU-004, FR-UU-005, FR-UU-006
우선순위	상
선행조건	등록된 회원 정보가 있을 경우
관련 액터	유저
이벤트 흐름	<ol style="list-style-type: none">아이디와 비밀번호를 유저로부터 입력 받는다.입력받은 정보가 DB에 등록된 정보와 일치하면 게임을 시작한다.등록되어 있는 값과 다르면 로그인 실패 메시지를 띄운다.
종료조건	로그인이 성공할 경우

유스케이스 이름	플레이어를 통해 게임 시작
유스케이스 ID	LOT_003
관련 요구사항	FR-UU-009, FR-UU-010, FR-UU-012
우선순위	상
선행조건	로그인 후 접근할수 있음
관련 액터	플레이어
이벤트 흐름	<ol style="list-style-type: none">저장된 데이터가 있을시 DB에서 플레이어와 파수꾼의 스테이터스 (체력, 공격력, 방어력)와 층을 불러와서 게임을 이어서 실행한다.해당 유저의 데이터가 없는 경우 플레이어와 파수꾼의 데이터를 새로 생성한다.
종료조건	게임 종료시 종료

유스케이스 이름	회원 탈퇴
유스케이스 ID	LOT_004
관련 요구사항	FR-UU-001, FR-UU-002, FR-UU-005, FR-UU-006, FR-UU-007
우선순위	중
실행조건	유저의 정보가 DB에 저장된 경우
관련 액터	유저
이벤트 흐름	<ol style="list-style-type: none">1. 유저로부터 아이디와 비밀번호를 입력 받는다.2. 입력받은 정보가 DB에 등록된 정보와 일치하면 회원 탈퇴를 완료하고 초기화면으로 이동한다.3. 등록되어 있는 값과 다르면 회원 탈퇴 실패 메시지를 띄운다.
종료조건	회원 탈퇴가 성공할 경우

유스케이스 이름	전투
유스케이스 ID	LOT_005
관련 요구사항	FR-UU-013, FR-UU-014
우선순위	상
실행조건	로그인 후 접근할수 있음
관련 액터	플레이어
이벤트 흐름	<ol style="list-style-type: none">1. 플레이어가 전투와 관련된 여러가지 옵션을 선택하게 한다.2. 파수꾼도 전투와 관련된 여러가지 옵션을 선택한다.3. 플레이어와 파수꾼이 번갈아가며 옵션을 선택하며, 선택한 옵션에 따라 플레이어와 파수꾼의 스테이터스가 변경된다.
종료조건	파수꾼이나 플레이어의 체력이 0이 되었을 때 종료

유스케이스 이름	플레이어 보상
유스케이스 ID	LOT_006
관련 요구사항	FR-UU-008
우선순위	상
실행조건	파수꾼을 물리친 후
관련 액터	플레이어
이벤트 흐름	1. 파수꾼의 체력이 0인지 확인한다. 2. 플레이어가 보상에 관한 여러 옵션 중 하나를 선택한다. 3. 선택한 옵션에 따라 플레이어의 스테이터스가 변경된다.
종료조건	플레이어의 스테이터스 변경 후 종료

유스케이스 이름	스테이터스 표시
유스케이스 ID	LOT_007
관련 요구사항	FR-UU-009, FR-UU-010
우선순위	중
실행조건	로그인 상태의 유저가 게임진행중일 경우
관련 액터	플레이어
이벤트 흐름	1. 처음 로그인했을 때와 총 이동 시 현재 플레이어의 스테이터스가 표시된다. 2. 처음 로그인했을 때와 총 이동 시 현재 파수꾼의 스테이터스가 표시된다.
종료조건	스테이터스 표시 후 종료

유스케이스 이름	플레이어, 파수꾼 스테이터스 갱신
유스케이스 ID	LOT_008
관련 요구사항	FR-UU-012
우선순위	중
선행조건	플레이어가 전투를 마치고 보상까지 선택한 후
관련 액터	플레이어
이벤트 흐름	1. 해당 층에서 변동된 플레이어 스테이터스를 DB에 갱신한다. 2. 해당 층에서 전투하게 될 파수꾼의 스테이터스를 DB에 갱신한다.
종료조건	플레이어와 파수꾼의 스테이터스를 DB에 갱신하면 종료

유스케이스 이름	게임 종료
유스케이스 ID	LOT_009
관련 요구사항	FR-UU-011
우선순위	상
선행조건	플레이어의 체력이 0이 되었을 경우, 플레이어가 50층까지 격파한 경우, 로그아웃을 한 경우
관련 액터	플레이어
이벤트 흐름	1. 로그아웃을 할 때 게임을 종료한다. 2. 플레이어의 체력이 0이 되었을 경우 게임을 종료한다. 3. 게임이 50층까지 진행 됐을 때, 축하 메시가 나오면서 게임을 종료한다.
종료조건	게임종료가 되면 종료

Ⅲ. 기능 요구사항

ID	요구사항명칭	설명	우선순위
FR-UU-001	ID 설정 및 입력	50글자 미만으로 구성	상
FR-UU-002	비밀번호 설정 및 입력	50글자 미만으로 구성	상
FR-UU-003	회원가입	ID, 비밀번호 신규 등록시 DB에 저장	상
FR-UU-004	로그인 실패 메시지	DB에 저장된 값과 입력값이 다를 경우 로그인 실패 메시지를 표시	중
FR-UU-005	로그인	DB에 저장된 값과 입력받은 값이 동일한지 확인	상
FR-UU-006	회원 여부 확인	로그인 시 회원이면 게임을 실행하고, 회원이 아니면 '회원 정보가 없습니다'라는 실패 메시지를 띄움	상
FR-UU-007	회원 탈퇴 실패 메시지	회원 탈퇴란에 입력받은 정보가 DB에 등록된 정보와 상이할 경우 회원 탈퇴 실패 메시지 띄움	중
FR-UU-008	플레이어 보상 옵션	보상에 따라 플레이어의 스테이터스가 변동됨 (체력, 공격력, 방어력 등)	상
FR-UU-009	매층마다 플레이어, 파수꾼 스테이터스 화면 출력	DB에 저장된 플레이어 및 파수꾼의 스테이터스(체력, 공격력, 방어력)를 불러와서 게임을 이어서 실행	상
FR-UU-010	변경된 스테이터스 표시	플레이어 또는 파수꾼의 변경된 스테이터스만 게임 화면에 출력해준다.	중
FR-UU-011	게임 종료 처리	50층 격파 시 게임 종료 또는 플레이어의 체력이 0이되면 게임 종료	상
FR-UU-012	매층마다 플레이어, 파수꾼 스테이터스 저장	매층 격파 후 플레이어의 스테이터스를 DB에 저장함	상
FR-UU-013	플레이어 턴	플레이어가 [1]찌르기 [2]베기 [3]겁주기 [4]숨고르기 중 선택하고 턴을 마치고, 특정 조건이 충족되면 루프를 종료	상
FR-UU-014	파수꾼 턴	파수꾼이 [1]간보기 [2]이판사판 돌진 [3]포션 마시기 중 랜덤으로 선택하게해서 턴을 마치고, 특정 조건이 충족되면 루프를 종료	상