

DB 프로젝트

웹 기반 가상 펫 육성 게임

김규리 16011212
최승환 17013241

목차

1. 프로젝트 개요
2. 시스템 구성도
3. 요구사항 분석
4. 논리적 / 물리적 데이터 모델
5. 용어 사전
6. 도메인 기술
7. 테이블 기술

9. 정규화 과정

10. 현존 오류

11. 시나리오 1 / 2

프로젝트 개요

1. 프로젝트 주제

- a. 웹을 통해 간편히 즐길 수 있는 가상 펫 수집 게임 서비스

2. 프로젝트 설명

- a. 스마트폰등으로 인해 웹 접속 방식이 다양
- b. 웹게임이 시공간의 제약에서 자유롭고 비교적 쉽다는 장점을 바탕으로 현대인에게 인기
- c. 해당 프로젝트에서는 수집(hoarding), 힐링에 목표를 둔 반 방치형 펫 게임이 매력적일 것이라 판단, 러프한 단계의 웹 펫 게임 개발을 목표

프로젝트 개요

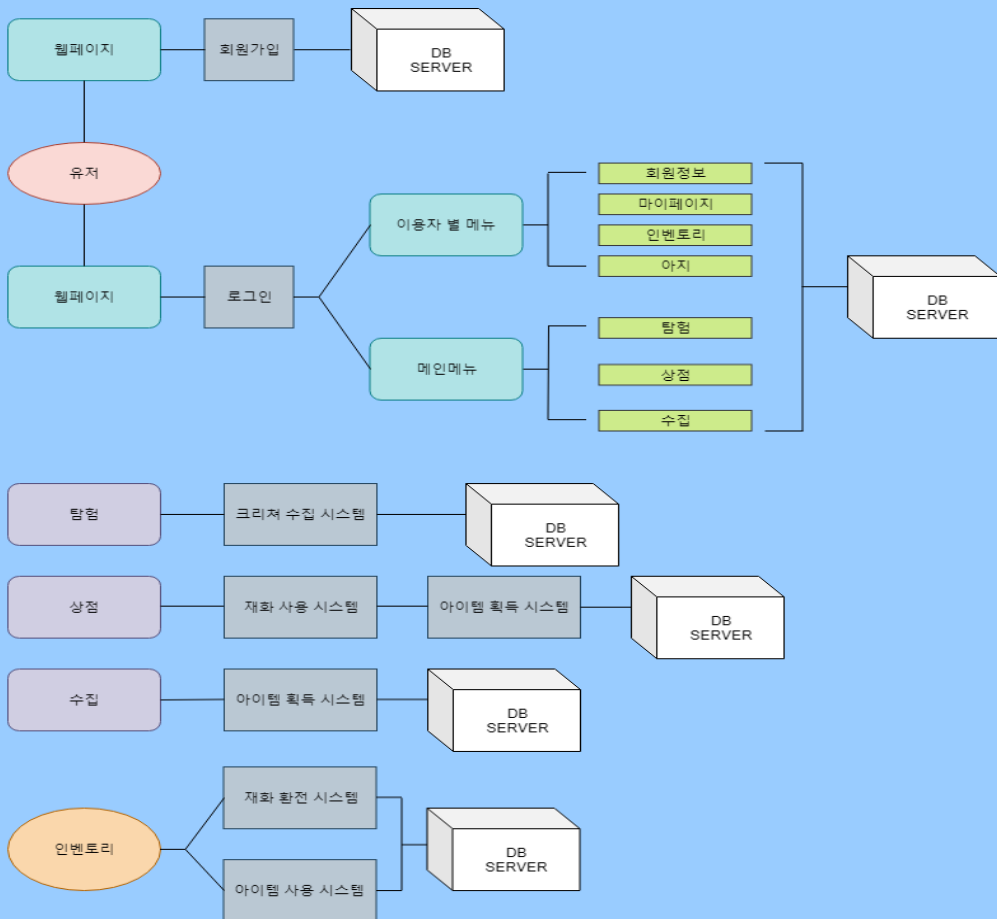
3. 주요기능

- 회원가입, 계정소유
- 랜덤 스프라이트 수집
- 게임머니로 아이템 구매
- 탐험을 통한 아이템 획득
- 아이템을 재화로 전환

4. 개발 언어 및 환경

- 서버: Apache2.4
- DB:MySQL
- 언어: PHP, HTML,JSP

시스템 구성도



요구사항 분석 명세

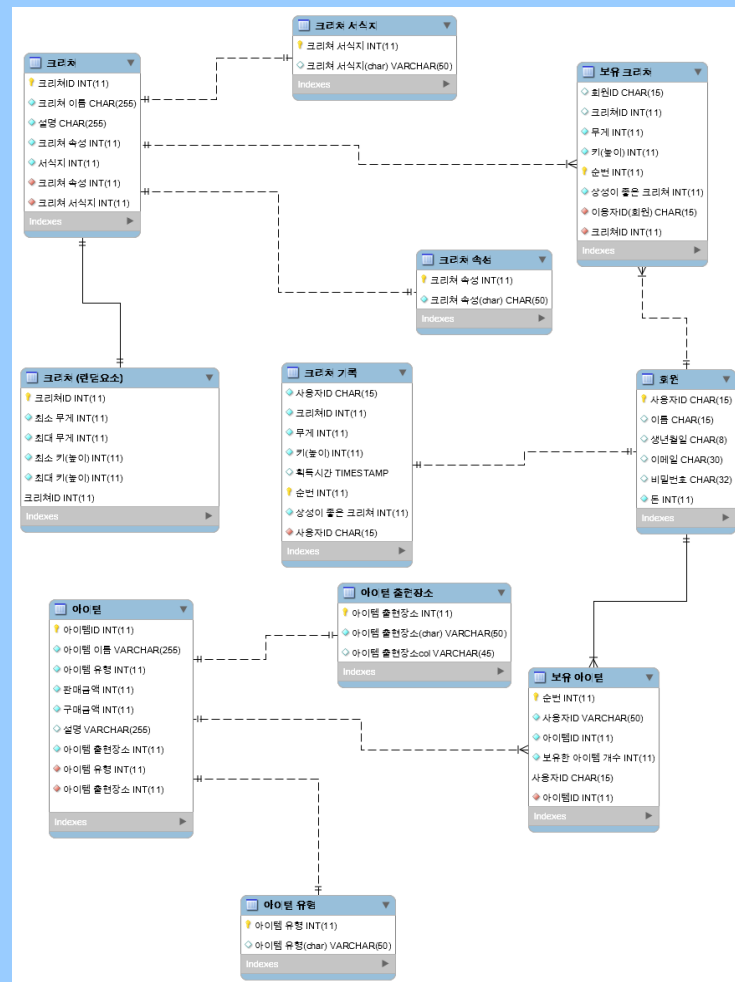
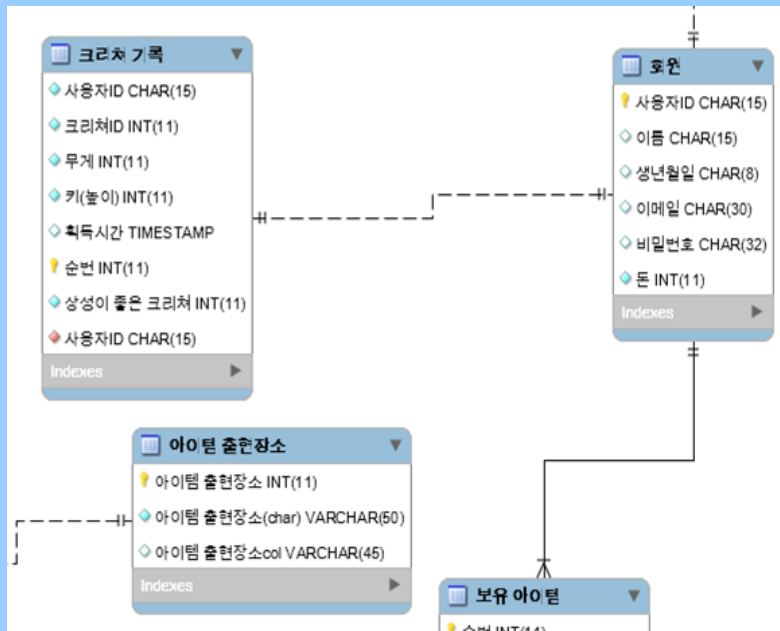
- 회원가입
- 로그인
- 회원정보 열람
- 회원탈퇴
- 로그아웃
- 획득 크리처 열람(아지트)
- 크리처 획득 기록 열람 (히스토리)
- 상성이 좋은 크리처 목록 검색
- 획득 아이템 열람 (인벤토리)
- 아이템 판매 (인벤토리)
- 랜덤 크리처 획득 (탐험)
- 랜덤 아이템 획득 (수집)
- 아이템 구매 (상점)

요구사항 분석 예시

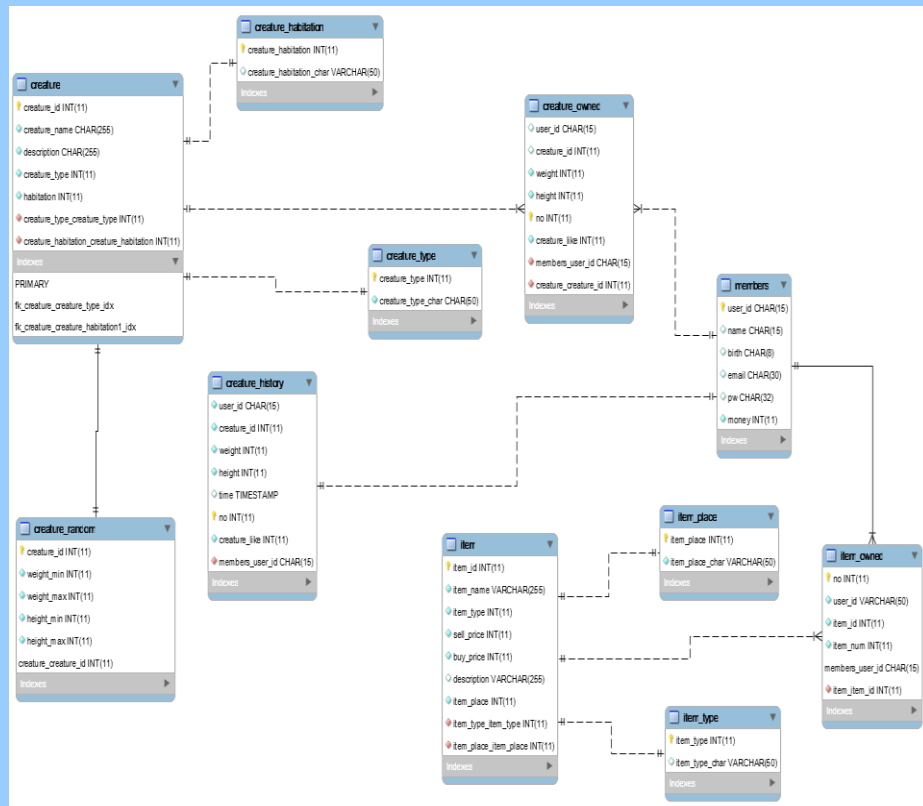
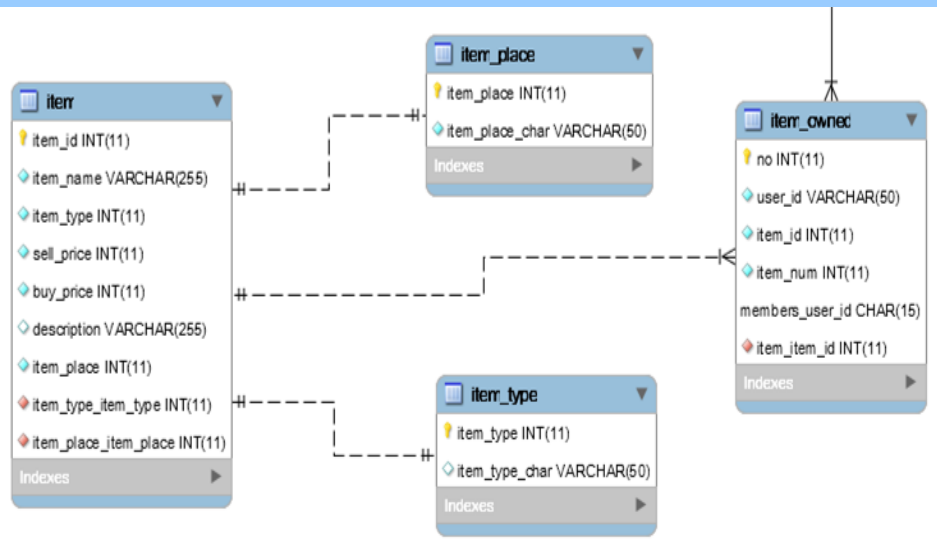
- 획득 아이템 열람 (인벤토리)

1. 메인메뉴에서 인벤토리 페이지로 접속할 수 있다.
2. 로그인 된 상태에서만 접근이 가능하다.
3. 상단에 현재 소지한 금액을 회원정보로부터 불러와 출력한다.
4. 소지 금액 밑으로 소유한 아이템 정보들이 나열된다.
5. 아이템 정보에는 아이템 이미지, 아이템 이름, 소유 개수, 아이템 설명, 판매가격이 있다.
6. 아이템 정보 밑에는 아이템 판매 버튼과 함께, 판매할 아이템 개수를 입력할 수 있는 란 이 있다.

논리적 데이터 모델



물리적 데이터 모델



용어사전

논리명	물리명	설명
크리쳐ID	creature_id	크리쳐가 가지는 고유한 숫자

용어사전		
논리명	물리명	설명
크리쳐ID	creature_id	크리쳐가 가지는 고유한 숫자
크리쳐 이름	creature_name	크리쳐의 이름
설명	description	아이템/크리쳐에 대한 설명
크리쳐 서식지	creature_habitation	크리쳐가 위치하는 곳
유저ID	user_id	게임상 회원이 쓰는 별명
무게	weight	크리쳐의 무게
키(높이)	height	크리쳐의 키(높이)
순번	no	데이터가 저장된 순번, primary key용도로 사용
상성이 좋은 크리쳐	creature_like	개별 크리쳐와 상성이 좋은 크리쳐, 랜덤으로 지정
크리쳐 속성	creature_type	크리쳐가 가지는 속성(열...etc)
획득시간	time	크리쳐를 획득한 시간
이름	name	회원이입시 입력하는 실명
생년월일	birth	회원이입시 입력하는 생년월일
이메일	email	회원이입시 입력하는 이메일
비밀번호	pw	회원이입시 입력하는 비밀번호
아이템ID	item_id	아이템이 가지는 번호
아이템 이름	item_name	아이템의 이름
아이템 유형	item_type	아이템이 가지는 유형
판매가격	sell_price	아이템을 판매시 획득하는 가격
구매가격	buy_price	아이템을 구매시 소모하는 가격
아이템 출현장소	item_place	아이템이 출현하는 위치

도메인 기술서

논리명	물리명	Data type	설명
크리쳐ID	creature_id	INT(11)	크리쳐의 아이디

도메인 기술서			
논리명	물리명	Data type	설명
크리쳐ID	creature_id	INT(11)	크리쳐의 아이디
크리쳐 이름	creature_name	CHAR(255)	크리쳐의 이름
설명	description	CHAR(255)	크리쳐에 대한 설명
크리쳐 서식지	creature_habitation	INT(11)	크리쳐의 서식지 아이디
크리쳐 서식지(char)	creature_habitation_char	VARCHAR(50)	크리쳐 서식지 이름 문자열
유저ID	user_id	CHAR(15)	유저의 아이디
무게	weight	INT(11)	크리쳐의 무게
키(높이)	height	INT(11)	크리쳐의 신장
순번	no	INT(11)	데이터가 저장된 순번
상성이 좋은 크리쳐	creature_like	INT(11)	상성이 좋은 크리쳐의 아이디
크리쳐 속성	creature_type	INT(11)	크리쳐의 속성 아이디
크리쳐 속성(char)	creature_type_char	CHAR(50)	크리쳐의 속성 문자열
최소 무게	weight_min	INT(11)	종류별 크리쳐의 최소 무게
최대 무게	weight_max	INT(11)	크리쳐의 최대 무게
최소 키(높이)	height_min	INT(11)	크리쳐의 최소 신장
최대 키(높이)	height_max	INT(11)	크리쳐의 최대 신장
획득시간	time	TIMESTAMP	크리쳐를 획득한 시간
이름	name	CHAR(15)	유저 이름
생년월일	birth	CHAR(8)	유저 생년 월일
이메일	email	CHAR(30)	유저 이메일
비밀번호	pw	CHAR(32)	유저 비밀번호
아이템ID	item_id	INT(11)	아이템의 아이디
아이템 이름	item_name	VARCHAR(255)	아이템의 이름 문자열
아이템 유형	item_type	INT(11)	아이템의 유형 아이디
판매가격	sell_price	INT(11)	아이템 판매가격
구매가격	buy_price	INT(11)	아이템 구매가격
아이템 출현장소	item_place	INT(11)	아이템을 얻을 수 있는 장소

테이블 기술서

테이블 이름	테이블 설명
creature	게임에서 제공하는 크리처의 데이터
Creature_owned	유저가 소유한 크리처의 데이터
Creature_habitation	크리처 서식지 데이터
Creature_random	크리처에게 랜덤으로 부여되는 몸무게, 신장의 최대최소 데이터
Creature_type	크리처의 속성 데이터
item	게임에서 제공하는 아이템의 데이터
Item_owned	유저가 소유한 아이템의 데이터
Item_type	아이템 유형의 데이터
Item_place	아이템 출현 장소의 데이터
members	회원 정보 데이터

테이블 기술서 예시

		Table 기술서					
테이블 이름		Item_owned					
테이블 설명		유저가 소유한 아이템의 데이터					
No	Attribute	Data Type	NN	Key	Option	Default	Description
1	no	Int(11)	Y	PK			순번
2	User_id	Varchar(50)	Y	FK	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE		유저 아이디
3	Item_id	Int(11)	Y	FK	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE		아이템 아이디
4	Item_num	Int(11)	Y				아이템 소유 개수

현존 오류

- 제작한 홈페이지에서, 직전에 로그인하였다가 탈퇴한 아이디 회원가입을 재 진행할 시 회원가입 절차가 끝나면 해당 아이디로 자동로그인 되는 현상이 발견되었다. 본래라면 회원가입 후 별도의 로그인 절차를 거쳐야만 한다. 캐시 사용의 문제임으로 추정하고 있으나, 프로젝트 종료 시까지 이러한 문제를 해결하지 못하였다.

시나리오 1

상성이 좋은 크리처를 검색했을 경우 그에 대한 답변 출력

kyuri kim(alley5653)님의 히스토리 [\[화\]](#)

[아지트로 돌아가기](#)

검색 결과

1.



이름 : 육두곰나무 | 상성이 좋은 크리처 : 코르네아우스 리자드

2.



이름 : 치아 | 상성이 좋은 크리처 : 코르네아우스 리자드

3.



이름 : 아레이벤 | 상성이 좋은 크리처 : 육두곰나무

4.



이름 : 코르네아우스 리자드 | 상성이 좋은 크리처 : 육두곰나무

5.



시나리오 2

아지트에서 크리쳐를 방출 했을 경우,
아지트에서는 방출된 크리쳐를 출력하지 않으나 획득 기록에서는 출력한다.

스토리 [홈]

[아지트로 돌아가기](#)

크리쳐 획득 히스토리



1. 이름 : 육두곰나무 | 무게 : 402 | 신장 : 1458 | 상성이 좋은 크리쳐 : 코르네이우스 리자드 | 획득 시각 : 2019-06-10 00:18:11



2. 이름 : 코르네이우스 리자드 | 무게 : 82 | 신장 : 45 | 상성이 좋은 크리쳐 : 아레이넨 | 획득 시각 : 2019-06-10 00:18:16



3. 이름 : 치아 | 무게 : 134 | 신장 : 3 | 상성이 좋은 크리쳐 : 코르네이우스 리자드 | 획득 시각 : 2019-06-10 00:18:20



4. 이름 : 아레이넨 | 무게 : 195 | 신장 : 143 | 상성이 좋은 크리쳐 : 육두곰나무 | 획득 시각 : 2019-06-10 16:17:23

아지트

수집한 크리쳐의 목록

1.



2.



3.



QnA

감사합니다!