



## 프로젝트 설명

현생살기 힘든 어른이들을 위한 추억의 게임 '모두의 크아'

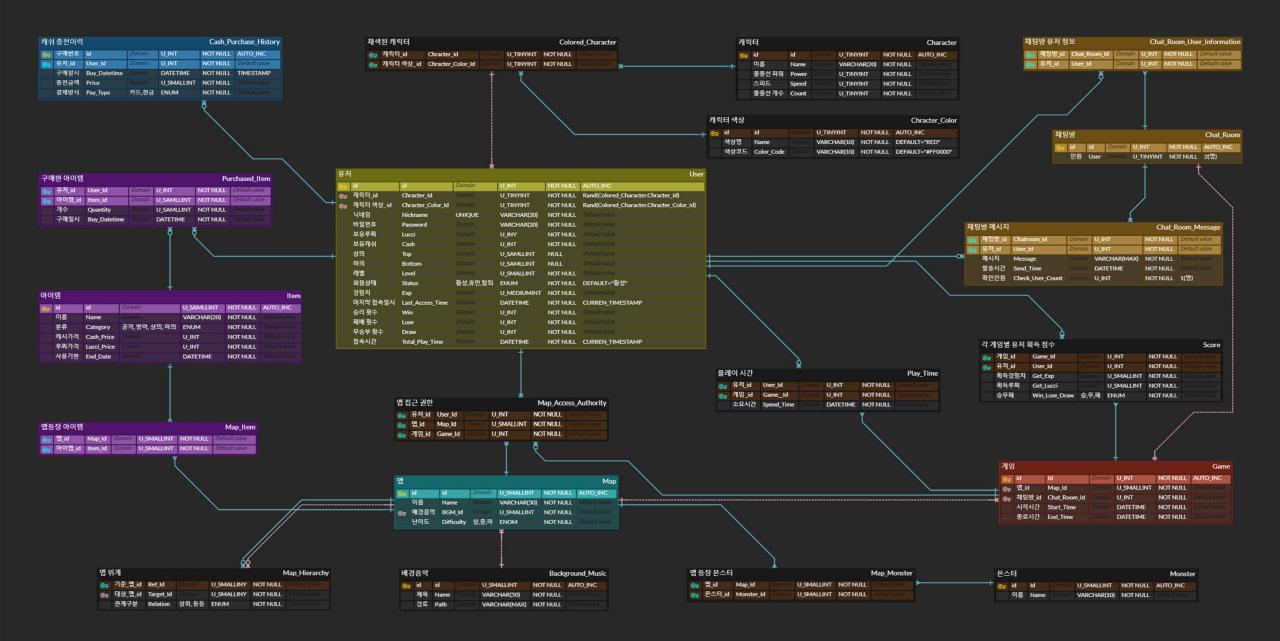
어릴 때 누구나 한 번쯤 해봤던 게임으로 추억의 N간으로 돌아가보자

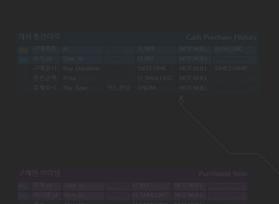
향수 속에서 위로를 받는 위로젝트 그 특별한 이야기가 지금 시작됩니다





# 최종ERD

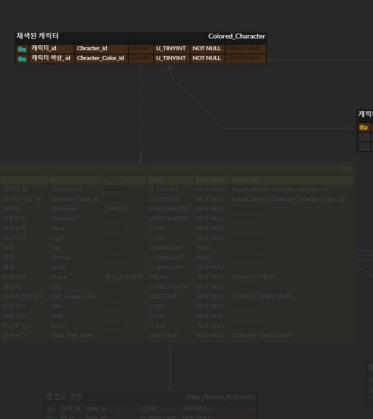




아이템 Item								
©₹	id	id	Domain	U_SAMLLINT	NOT NULL	AUTO_INC		
	이름	Name	Domain	VARCHAR(20)	NOT NULL	Default value		
	분류	Category	공격, 방어, 상의, 하의	ENUM	NOT NULL			
	캐시가격	Cash_Price		U_INT	NOTNULL			
	루찌가격	Lucci_Price		U_INT	NOT NULL			
	사용기하	End Date		DATETIME	NOTNIII			

맵등	맵등장 아이템									
<b>©</b> ₹	맵_id	Map_ld	Domain	U_SMALLINT	NOTNULL	Default value				
600	아이템_id	Item_Id		U_SMALLINT	NOTNULL	Default value				

맵위계 Map_Hierarchy									
©7	기준_맵_id	Ref_ld		U_SMALLINY	NOT NULL				
<b>⊙</b> 7	대상_맵_id	Target_Id		U_SMALLINY	NOT NULL				
	관계구분	Relation	상위,동등	ENUM	NOT NULL				



맵						Мар
©77	id	id	Domain	U_SMALLINT	NOT NULL	AUTO_INC
©7	이름 배경음악 난이도	Name BGM_Id Difficulty	Domain Domain 상,중,하	VARCHAR(50) U_SMALLINT ENOM	NOT NULL NOT NULL NOT NULL	Default value Default value Default value

411 C	음악			Dack	ground_Mu:
©7	id	id	U_SMALLINT	NOTNULL	AUTO_INC
	제목	Name	VARCHAR(50)	NOT NULL	
	경로	Path	VARCHAR(MAX)	NOT NULL	

캐릭	텀				Character
©7	id	id	U_TINYINT	NOT NULL	AUTO_INC
	이름	Name	VARCHAR(20)	NOT NULL	
	물풍선 파워	Power	U_TINYINT	NOT NULL	
	스피드	Speed	U_TINYINT	NOT NULL	
	물풍선 개수	Count	U_TINYINT	NOT NULL	

캐릭터 색상 Chracter_Color										
©7	id	id		U_TINYINT	NOT NULL	AUTO_INC				
	색상명	Name		VARCHAR(10)	NOTNULL	DEFAULT="RED"				
	색상코드	Color_Code		VARCHAR(10)	NOT NULL	DEFAULT="#FF0000"				



맵등	등장 몬스터		Map_Monster		
<b>©</b> ₹	맵_id	Map_ld	U_SMALLINT	NOT NULL	
<b>©</b> ₹	몬스터_id	Monster_Id	U_SMALLINT	NOTNULL	

몬스	:터	Monster			
<b>©</b> ₹	id	ld	U_SMALLINT	NOT NULL	AUTO_INC
	이름	Name	VARCHAR(10)	NOTNULL	



## 아이템

아이템 Item									
© <del>7</del>	id	id	Domain	U_SAMLLINT	NOT NULL	AUTO_INC			
	이름	Name	Domain	VARCHAR(20)	NOT NULL	Default value			
	분류	Category	공격, 방어, 상의, 하의	ENUM	NOTNULL				
	캐시가격	Cash_Price		U_INT	NOTNULL				
	루찌가격	Lucci_Price		U_INT	NOT NULL				
	사용기한	End Date		DATETIME	NOT NULL				

맵등	맵등장 아이템 Map_Item									
<b>©</b> ₹	맵_id	Map_ld	Domain	U_SMALLINT	NOTNULL	Default value				
<b>©</b>	아이템_id	Item_Id	Domain	U_SMALLINT	NOTNULL	Default value				

맵유	4계				1	Map_Hierarchy
<b>©</b> ₹	기준_맵_id	Ref_ld		U_SMALLINY	NOT NULL	
<b>©</b> 7	대상_맵_id	Target_Id		U_SMALLINY	NOT NULL	
	관계구분	Relation	상위,동등	ENUM	NOT NULL	

채식	된 캐릭터		 	Color	ed_Character
<b>⊙</b> ⊽	캐릭터_id	Chracter_Id	U_TINYINT	NOT NULL	
<b>©</b> ₹	캐릭터 색상_id	Chracter_Color_Id	U_TINYINT	NOT NULL	



캐릭	Character				
<b>©7</b>	id	id	U_TINYINT	NOT NULL	AUTO_INC
	이름	Name	VARCHAR(20)	NOT NULL	
	물풍선 파워	Power	U_TINYINT	NOT NULL	
	스피드	Speed	U_TINYINT	NOT NULL	
	물풍선 개수	Count	U_TINYINT	NOT NULL	

캐릭	터 색상				Chracter_Color
©7	id	id	U_TINYINT	NOT NULL	AUTO_INC
	색상명	Name	VARCHAR(10)	NOTNULL	DEFAULT="RED"
	색상코드	Color_Code	VARCHAR(10)	NOT NULL	DEFAULT="#FF0000"

맵 등장 몬스터 ⊙ 맵\_id Map\_ld 🕞 몬스터\_id Monste



## 사전 데이터





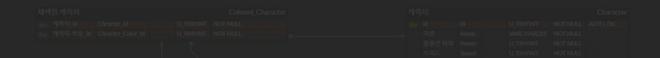
배경	음악			Back	ground_Mu:
©7	id	id	U_SMALLINT	NOT NULL	AUTO_INC
	제목	Name	VARCHAR(50)	NOT NULL	
	경로	Path	VARCHAR(MAX)	NOT NULL	



			Map_Monster
	U_SMALLINT	NOT NULL	
er Id	U SMALLINT	NOT NULL	



구마	구매한 아이템 Purchased_Item						
<b>©</b> ₹	유저_id	User_ld	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value	
<b>©</b> ₽	아이템_id	Item_Id	Domain	U_SAMLLINT	NOT NULL	Default value	
	개수	Quantity		U_SAMLLINT	NOT NULL	Default value	
	구매일시	Buy_Datetime		DATETIME	NOT NULL		



플레이 시간

육저\_id User\_Id→ 게임\_id Game\_Id

소요시간 Spend\_Time

유저						User
O <sub>T</sub>	id	id	Domain	U_INT	NOT NULL	AUTO_INC
©7	캐릭터_id	Chracter_Id	Domain	U_TINYINT	NOT NULL	Rand(Colored_Character.Chracter_Id)
©7	캐릭터 색상_id	Chracter_Color_Id		U_TINYINT	NOT NULL	Rand(Colored_Character.Chracter_Color_Id)
	닉네임	Nickname	UNIQUE	VARCHAR(20)	NOT NULL	
	비밀번호	Password		VARCHAR(20)	NOT NULL	
	보유루찌	Lucci		U_INY	NOT NULL	
	보유캐쉬	Cash		U_INT	NOT NULL	
	상의	Тор		U_SAMLLINT	NULL	
	하의	Bottom		U_SAMLLINT	NULL	
	레벨	Level		U_SMALLINT	NOT NULL	
	회원상태	Status	활성,휴먼,탈퇴	ENUM	NOT NULL	DEFAULT="활성"
	경험치	Ехф		U_MEDIUMINT	NOT NULL	
	마지막 접속일시	Last_Access_Time		DATETIME	NOT NULL	CURREN_TIMESTAMP
	승리 횟수	Win		U_INT	NOT NULL	
	패배 횟수	Lose		U_INT	NOT NULL	
	무승부 횟수	Draw		U_INT	NOT NULL	
	접속시간	Total_Play_Time		DATETIME	NOT NULL	CURREN_TIMESTAMP

먭집	법근 권한			Map_Aco	ess_Authority
€2	유저_id	User_ld	U_INT	NOT NULL	
@₽	맵_id	Map_ld	U_SMALLINT	NOTNULL	
€2	게임_id	Game_ld	U_INT	NOTNULL	

채팅	방유저정	보	Chat_Room_User_Information					
<b>€</b> 2	채팅방_id	Chat_Room_ld	Domain	T/II_U	NOT NULL	Default value		
€a	유저_id	User_Id	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value		

15	망			Chat_Room		
Þ	id	Id	Domain	U_INT	NOT NULL	AUTO_INC
	인원	User	Domain	U_TINYINT	NOT NULL	2(명)

채팅	대팅방메시지 Chat_F								
<b>⊙</b> 2	채팅방_id	Chatroom_ld	NOT NULL Default value						
<b>©</b> 2	유저_id	User_Id	Domain	U_INT	NOTNULL	Default value			
	메시지	Message	Domain	VARCHAR(MAX)	NOT NULL	Default value			
	발송시간	Send_Time		DATETIME	NOTNULL				
	확인인원	Check_User_Count		U_INT	NOTNULL	1(명)			

<b>©</b> ⊋	게임_id	Game_Id		U_INT	NOT NULL	
<b>©</b> ₹	유저_id	User_Id		U_INT	NOT NULL	
	획득경험치	Get_Exp		U_SMALLINT	NOT NULL	
	획득루찌	Get_Lucci		U_SMALLINT	NOT NULL	
	승무패	Win_Lose_Draw	승.무.패	ENUM	NOT NULL	

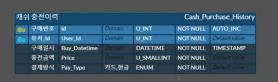
게임	l .					Game
©₽	id	ld	Domain	U_INT	NOT NULL	AUTO_INC
©2	맵_id	Map_ld	Donulin	U_SMALLINT	NOT NULL	Default value
©7	채팅방_id	Chat_Room_ld		U_INT	NOT NULL	
	시작시간	Start_Time		DATETIME	NOT NULL	
	종료시간	End_Time		DATETIME	NOT NULL	

이벤트 데이터

Play\_Time

NOTNULL

DATETIME NOT NULL



구마	구매한 아이템 Pu						
<b>©</b> ⊽	유저_id	User_Id	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value	
©₽	아이템_id	Item_Id	Domain	U_SAMLLINT	NOT NULL	Default value	
	개수	Quantity	Domain	U_SAMLLINT	NOT NULL	Default value	
	구매일시	Buy_Datetime		DATETIME	NOT NULL		





먭집	접근 권한			Map_Acce	ess_Authority
<b>©</b> ⊽	유저_id	User_ld	U_INT	NOT NULL	
<b>©</b> ⊽	맵_id	Map_ld	U_SMALLINT	NOT NULL	
<b>©</b> ₹	게임_id	Game_ld	U_INT	NOT NULL	



각 게임별 유저 획득 점수

획득경험치 Get\_Exp

플러	이 시간				Play_Time
<b>©</b> ₹	유저_id	User_Id	U_INT	NOTNULL	
<b>⊙</b> 7	게임_id	Game_Id	U_INT	NOTNULL	
	소요시간	Spend_Time	DATETIME	NOT NULL	

71	

계임								
<b>⊙</b> 7	id	ld	Domain	U_INT	NOT NULL	AUTO_INC		
<b>⊙</b> ⊽	맵_id	Map_ld	Donisin	U_SMALLINT	NOT NULL	Default value		
©7	채팅방_id	Chat_Room_ld		U_INT	NOT NULL			
	시작시간	Start_Time		DATETIME	NOT NULL			
	종료시간	End_Time		DATETIME	NOT NULL			

U\_INT

U INT

승무패 Win\_Lose\_Draw 승,무,패 ENUM NOT NULL

NOT NULL

NOT NULL

U\_SMALLINT NOT NULL
U\_SMALLINT NOT NULL

이벤트 데이터

## 사전

## 이벤트

- 캐릭터

- 유저

- 맵

- 상점

- 아이템

- 채팅

- 게임결과

# 사전 테이블

#### 사전

- 캐릭터
- 맵

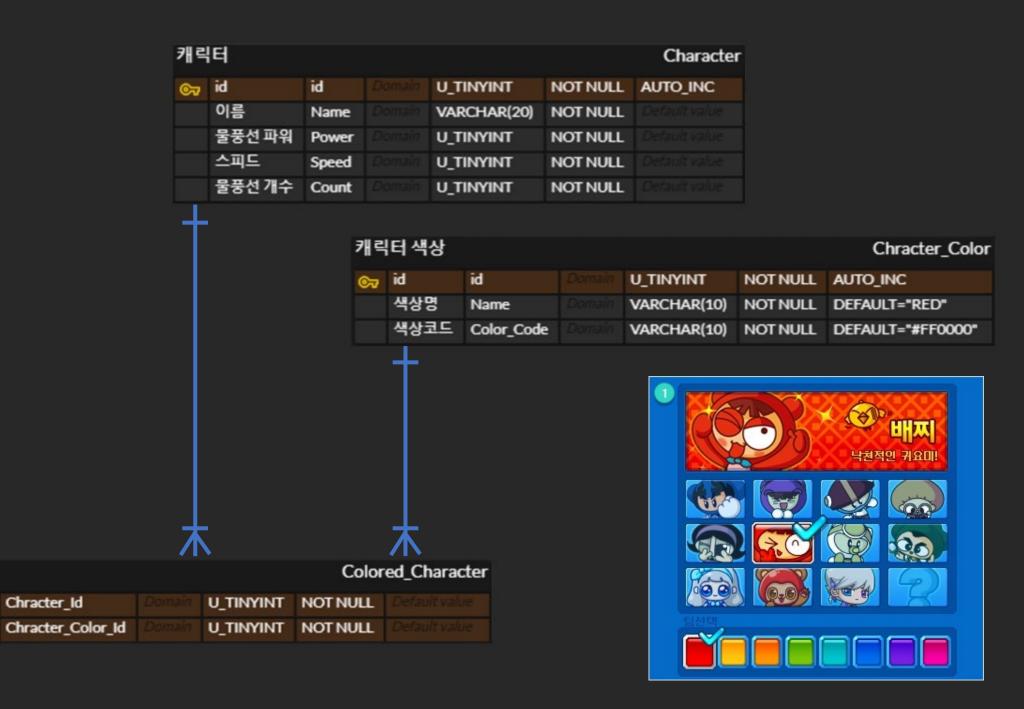
채색된 캐릭터

캐릭터\_id

캐릭터 색상\_id

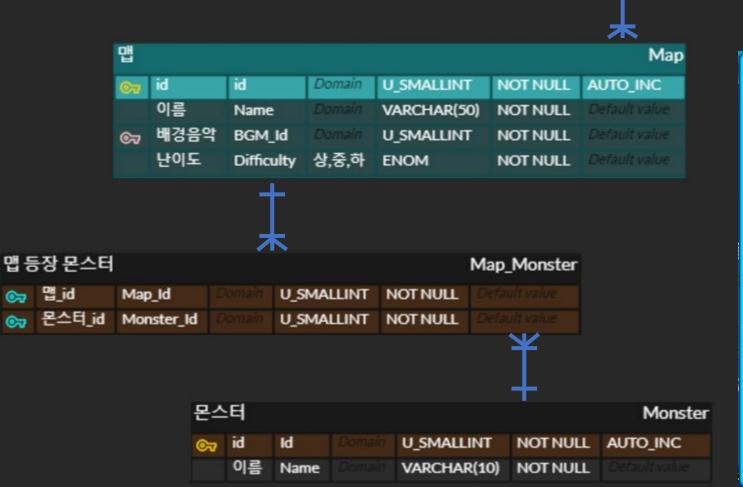
Chracter\_Id

- 아이템



#### 사전

- 캐릭터
- 맵
- 아이템









# 이벤트 테이블

#### 이벤트

- 유저
- 상점
- 채팅
- 게임결과



유저		13				User
07	id	id	Domain	U_INT	NOT NULL	AUTO_INC
©7	캐릭터_id	Chracter_Id	Domain	U_TINYINT	NOT NULL	Rand(Colored_Character.Chracter_Id)
©7	캐릭터 색상_id	Chracter_Color_Id	Domain	U_TINYINT	NOT NULL	Rand(Colored_Character.Chracter_Color_Id)
	닉네임	Nickname	UNIQUE	VARCHAR(20)	NOT NULL	Default value
	비밀번호	Password	Domain	VARCHAR(20)	NOT NULL	Default value
	보유루찌	Lucci	Domain	U_INY	NOT NULL	Default value
	보유캐쉬	Cash	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value
	상의	Тор	Domain	U_SAMLLINT	NULL	Default value
	하의	Bottom	Domain	U_SAMLLINT	NULL	Default value
	레벨	Level	Domain	U_SMALLINT	NOT NULL	Default value
	회원상태	Status	활성,휴먼,탈퇴	ENUM	NOT NULL	DEFAULT="활성"
	경험치	Ехф	Domain	U_MEDIUMINT	NOT NULL	Default value
	마지막 접속일시	Last_Access_Time	Domain	DATETIME	NOT NULL	CURREN_TIMESTAMP
	승리 횟수	Win	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value
	패배 횟수	Lose	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value
	무승부 횟수	Draw	Domain	U_INT	NOT NULL	Default value
	접속시간	Total_Play_Time	Domain	DATETIME	NOT NULL	CURREN_TIMESTAMP

전 적	0승 0무 2패	
승 률	종합승률 : 0.0%	[전체보기]
경 험 치	10 / 400	

단	없음	승 률	0.0%
순 위	-	승 점	0점
전 적	0승 0패		

#### 이벤트

- 유저
- 상점
- 채팅

아이템

id

이름

분류

캐시가격

루찌가격

사용기한

id

Name

Category

Cash\_Price

Lucci\_Price

End\_Date

- 게임결과

구매한 아이템

개수

아이템\_id

구매일시

Domain

공격, 방어, 상의, 하의

**ENUM** 

U\_INT

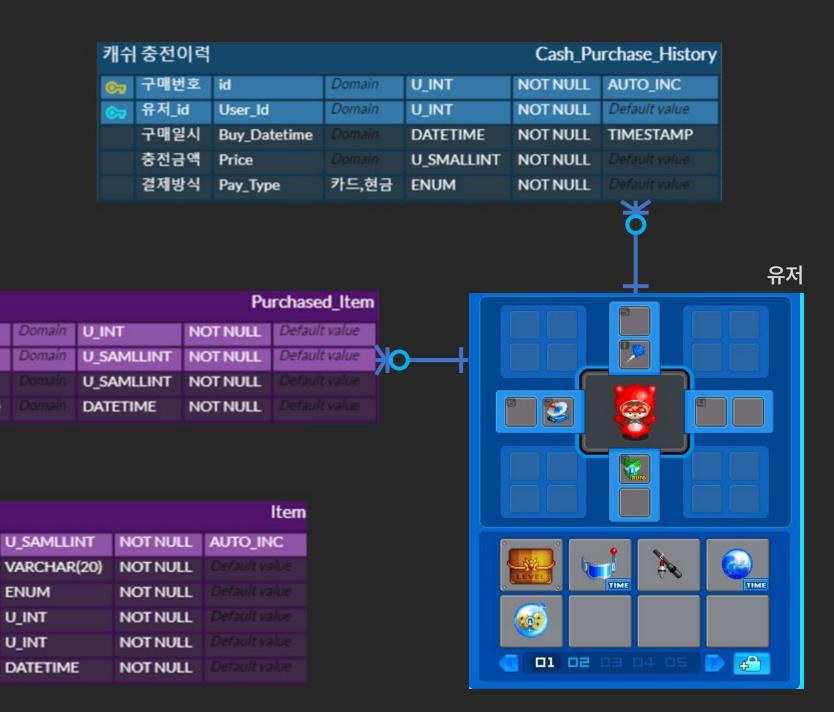
U\_INT

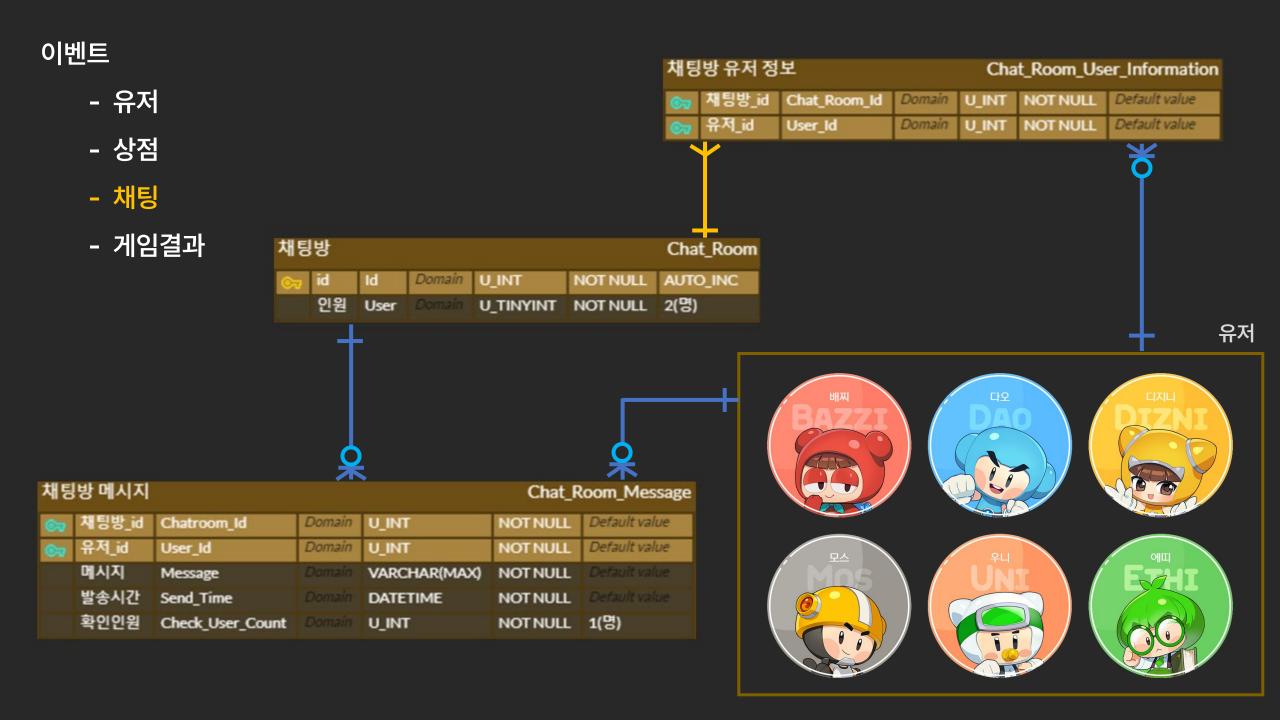
User Id

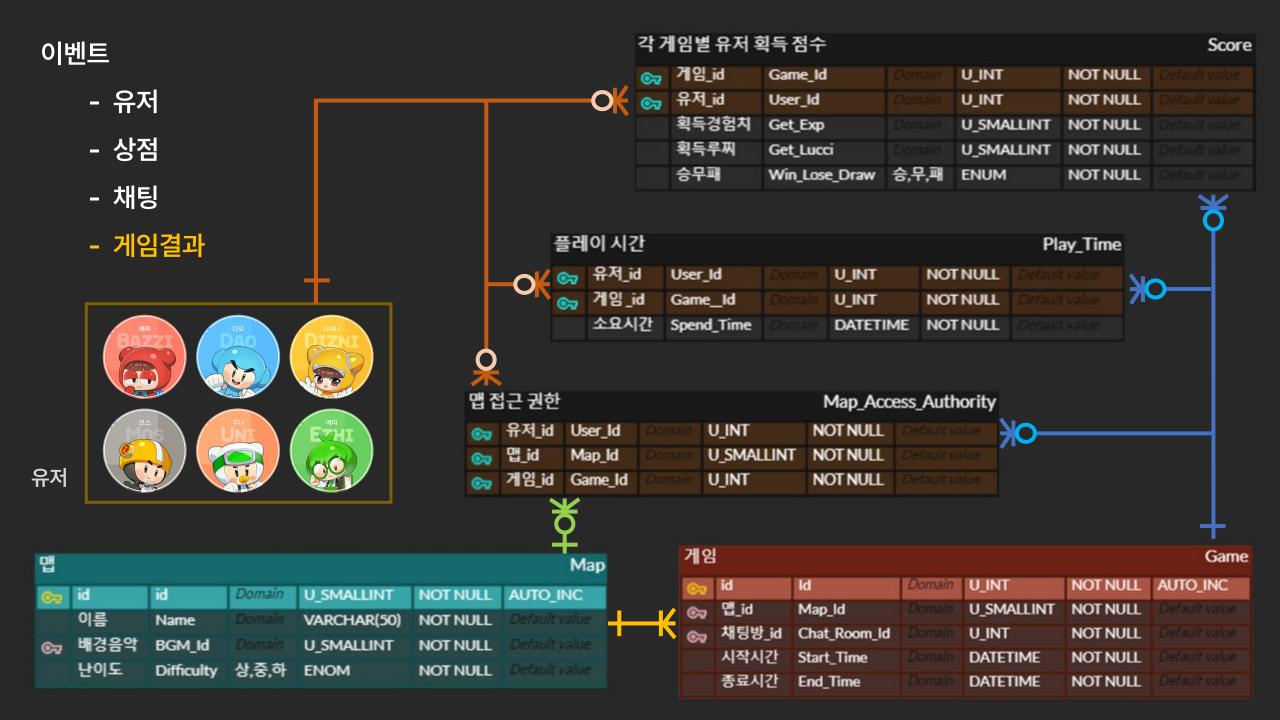
Item\_Id

Quantity

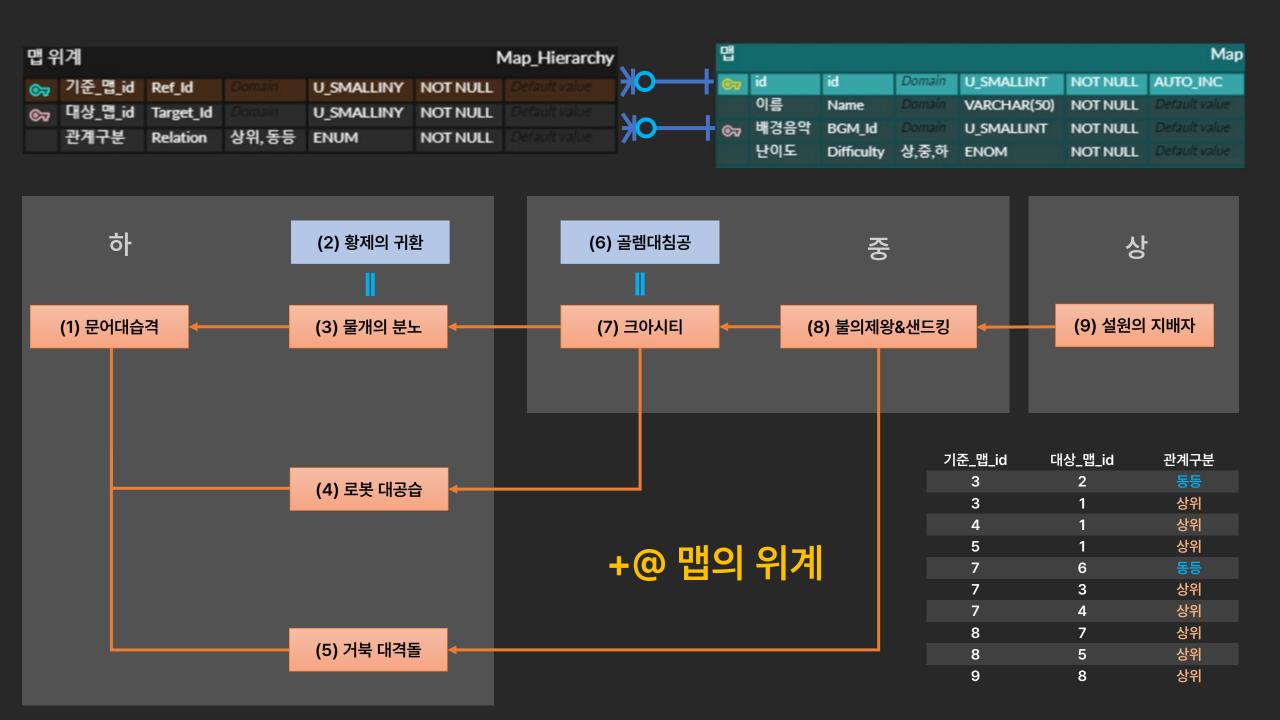
Buy\_Datetime







# +@맵의위계



# + 게임생성과정

#### 게임 생성 과정







유저

게임 Game								
<b>⊙</b> 7	id	ld	Domain	U_INT	NOT NULL	AUTO_INC		
©7	맵_id	Map_ld	Domain	U_SMALLINT	NOT NULL	Default value		
©7	채팅방_id	Chat_Room_ld		U_INT	NOT NULL			
	시작시간	Start_Time		DATETIME	NOT NULL			
	종료시간	End_Time		DATETIME	NOT NULL			





맵집	접근 권한		Map_Access_Authority							
<b>©</b> ⊽	유저_id	User_ld	U_INT	NOT NULL						
<b>©</b> ⊽	맵_id	Map_ld	U_SMALLINT	NOT NULL						
0	게임 id	Game Id	U INT	NOT NULL						



## Team 03

#### 3조 \_ 데이터 모델링 프로젝트 계획

ver. 2023.11.28(화)

2	주제 : 크레이지 아케이드																					
팀장 : 박세종	팀원 : 박성준, 신유정, 정세한, 권도훈					사전	전작업			12월 1일(금) 오전			12월 1일(금) 오후						12월 4일	2월 4일(월) 오전		
대분류	중분류	담당	보조	최종산 <del>출</del> 물	27(월)	28(화)	29(수)	30(목)	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	
기반 계획	단체방 개설			슬랙/카톡																		
	팀장 선정			박세종																		
	도메인/주제 설정			게임																		
	프로젝트(깃폴더)명 확정																					
	활용 툴 정리			erdcloud / 워크벤																		
	전체 스케줄 조율			WBS 방식																		
	역할별 담당자 확정																					
설계	요구사항 요약	박성준	공동	스프레드 시트																		
	엔터티 후보 수집 / 선정																					
	확정 엔터티 식별자(PK) 부여	신유정	공동	erdcloud 초안																		
	엔터티 관계(FK) 부여																•					
	ERD 다이어그램 제작	정세한	& 박성준	Work bench													Ť					
	테이블 생성 쿼리문 (DDL)																주					
구현	INSERT 쿼리 작성 (DML)	권도훈	& 신유정	DML 쿼리													말					
12	JOIN 쿼리 작성																					
	프로시저 작성	박세종	공동														•					
	정규화 위반 사례 검토																					
	사레 데이터 입력	권도훈	박성준																			
검증	생성, 읽기, 갱신, 삭제 검증	정세한	신유정																			
	데이터 모델 보완	박성준	공동																			
	최종 발표 내용 검토	박세종	공동																			
마무리	모델 개선 사항 논의	박성준	& 신유정																			
	모델 최종 재 검증 및 보완	정세한	& 권도훈																			
	사용자 관련 쿼리문 작성(DCL) 보류	권도훈	공동																			
	최종 다이어그램 디자인	신유정	공동																			
	최종 발표 리허설	박세종	공동																			



### 박성준 CTO

최고기술책임자

(Chief Technical Officer)

- 요구사항 요약
- 엔터티 후보 수집 빛 선정
- 생성, 읽기, 갱신, 삭제 검증
- 정규화 위반 사례 검토



## 신유정 COO

최고운영책임자 (Chief Operating Officer)

- 요구사항 기반 테이블 설계
- 확정 엔터티 식별자 부여
- 엔터티 관계(FK) 부여
- 시각적 컨텐츠 디자인



## 정세한 CBO

최고개발책임자 (Chief Business Officer)

- 설계기반 테이블 구현
- Maria DB 워크 벤치 제어
- 테이블 생성 쿼리문 (DDL)
- 생성, 읽기, 갱신, 삭제 검증



## 권도훈 CIO

최고정보책임자

(Chief Information Office)

- INSERT 쿼리 작성 (DML)
- JOIN 쿼리 작성
- 사레 데이터 입력
- README 구상 및 작성



## 박세종 CEO

최고경영책임자

(Chief Executive Officer)

- 전체 일정 관리
- 업무별 역할 분담
- GIT HUB 관리
- 최종 발표 자료 준비



감사합니다.