

Epic Games Store

Derren Richard Nathanael - 2702251232

Kennedy Surianto - 2702252525

Hosea Calvin Sinaga - 2702233564

Brayden Hernett Tan -2702247973



MASALAH BISNIS

Epic Games menghadapi beberapa tantangan dalam bisnisnya dimana mereka tidak memiliki community hub yang memungkinkan pemain untuk berinteraksi, berdiskusi, dan berbagi konten-konten seputar game. Selain itu, Epic Games Store juga tidak memiliki fitur personalisasi yang penting bagi pengalaman pemain, seperti achievements, badges, dan sistem ulasan komunitas yang dapat meningkatkan keterlibatan pengguna. Kurangnya fitur-fitur ini membuat platformnya terasa kurang menarik bagi pemain yang menginginkan pengalaman lebih mendalam selain sekadar membeli dan memainkan game.





Solusi

Solusi yang kelompok kami tawarkan untuk Epic Games mencakup pengembangan Community Hub yang memungkinkan pemain berinteraksi, berdiskusi, dan berbagi konten terkait game. Selain itu, saya akan menambahkan fitur personalisasi, seperti achievements, badges, dan sistem ulasan komunitas, untuk meningkatkan keterlibatan pengguna. Dengan fitur-fitur ini, platform akan terasa lebih menarik, meningkatkan loyalitas pemain, serta memberikan pengalaman yang lebih mendalam di luar sekadar pembelian dan permainan game.





Entity, Attribute, UID

Game

id
* gameTitle
* gamePrice
* releaseDate
* discount
* category
* description
* coverImage
* ageRating
* platform

User

id
* name
* email
* password
* profilePicture
* creationDate
* lastLogin

Customer

* walletBalance
* dateOfBirth
* level

Developer

* website

UserLibrary

* dateAdded
* totalPlayTime
* lastPlayed
* isFavorite

GameServer

id
* name
* IpAddress
* maxPlayer
* region

GameReview

id
* rating
* reviewText
* reviewDate
* helpfulVotes

Purchase

id
* purchaseDate
* status

Category

id
* name





Entity, Attribute, UID

Item

id
* itemName
* rarity
* tradable
* marketable

TradeTransaction

id
* status
* timestamp

MarketListing

id
* price
* status

GroupMember

* role
* joinedDate

DiscussionComment

* commentText
* timeStamp

DiscussionThread

id
* title
* content
* createdDate

Friendship

id
* status
* addedDate

ChatMessage

id
* messageText
* timestamp

GroupChat

id
* name
* createdDate
* privacy



Relationship

Relasi (1:1) (One to One)

- Setiap USER bisa menjadi CUSTOMER, tetapi tidak semua USER harus menjadi CUSTOMER.
- Setiap USER bisa menjadi DEVELOPER tetapi tidak wajib.

Relasi (1:M) (One to Many)

- Developer - Game → Setiap Developer bisa membuat banyak Game, tetapi setiap Game hanya dibuat oleh satu Developer.
- Setiap Game bisa memiliki banyak GameReview, tetapi setiap GameReview hanya terkait dengan satu Game.
- Setiap Customer dapat membuat banyak GameReview, tetapi setiap GameReview hanya dibuat oleh satu Customer.
- Setiap Customer dapat melakukan banyak Purchase, tetapi setiap Purchase hanya terkait dengan satu Customer.
- Setiap Game bisa memiliki banyak Achievement, tetapi setiap Achievement hanya terkait dengan satu Game.
- Setiap Customer bisa memiliki banyak Friendship, tetapi setiap Friendship hanya terjadi antara dua Customer.
- Setiap Customer bisa bergabung dalam banyak GroupChat, tetapi setiap GroupChat harus memiliki setidaknya satu Customer.
- Setiap Customer bisa membuat banyak DiscussionThread, tetapi setiap DiscussionThread hanya bisa dibuat oleh satu Customer.
- Setiap DiscussionThread bisa memiliki banyak DiscussionComment, tetapi setiap DiscussionComment hanya terkait dengan satu DiscussionThread.

- Setiap DiscussionThread bisa memiliki banyak DiscussionComment, tetapi setiap DiscussionComment hanya terkait dengan satu DiscussionThread.
- Setiap Customer bisa melakukan banyak TradeTransaction, tetapi setiap TradeTransaction hanya dilakukan oleh satu Customer.
- Setiap ITEM bisa dilibatkan ke banyak TradeTransaction, tetapi setiap TradeTransaction hanya bisa terkait dengan satu ITEM.
- Setiap Customer bisa mengirim banyak ChatMessage, tetapi setiap ChatMessage hanya dikirim oleh satu Customer.
- Setiap GroupChat bisa memiliki banyak ChatMessage, tetapi setiap ChatMessage hanya terkait dengan satu GroupChat.
- Setiap Customer bisa menjadi GroupMember dalam banyak GroupChat, tetapi setiap GroupChat tidak harus memiliki semua Customer.
- Setiap Item bisa memiliki banyak MarketListing, tetapi setiap MarketListing hanya terkait dengan satu Item.

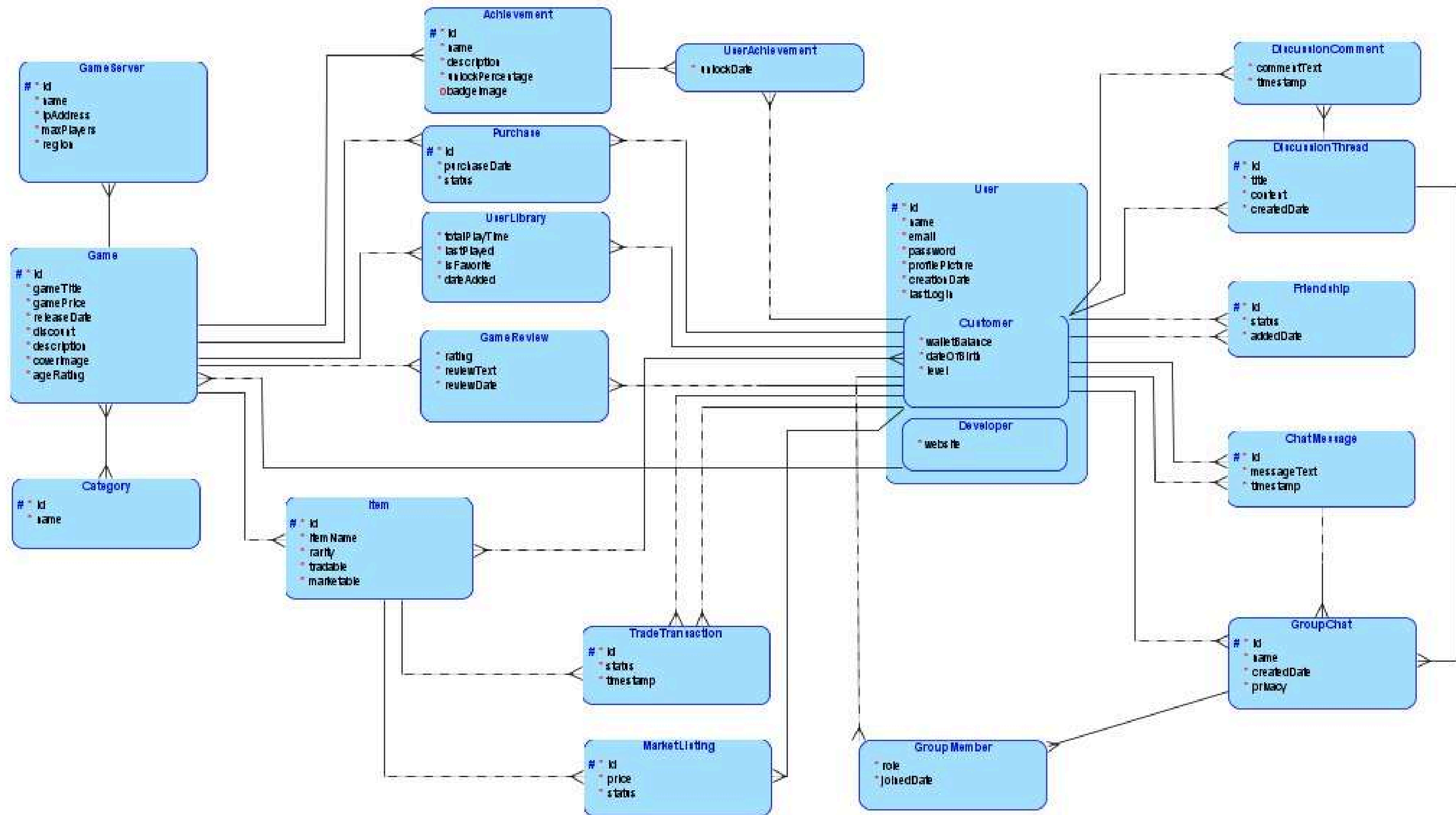
Relasi (M:M) (Many to Many)

- Setiap Game dapat masuk ke dalam banyak Category, dan setiap Category dapat memiliki banyak Game
- Setiap Customer bisa berpartisipasi dalam banyak DiscussionThread, dan setiap DiscussionThread bisa memiliki banyak Customer yang berpartisipasi.
- Setiap Customer bisa mendapatkan banyak Achievement, dan setiap Achievement bisa dimiliki oleh banyak Customer.

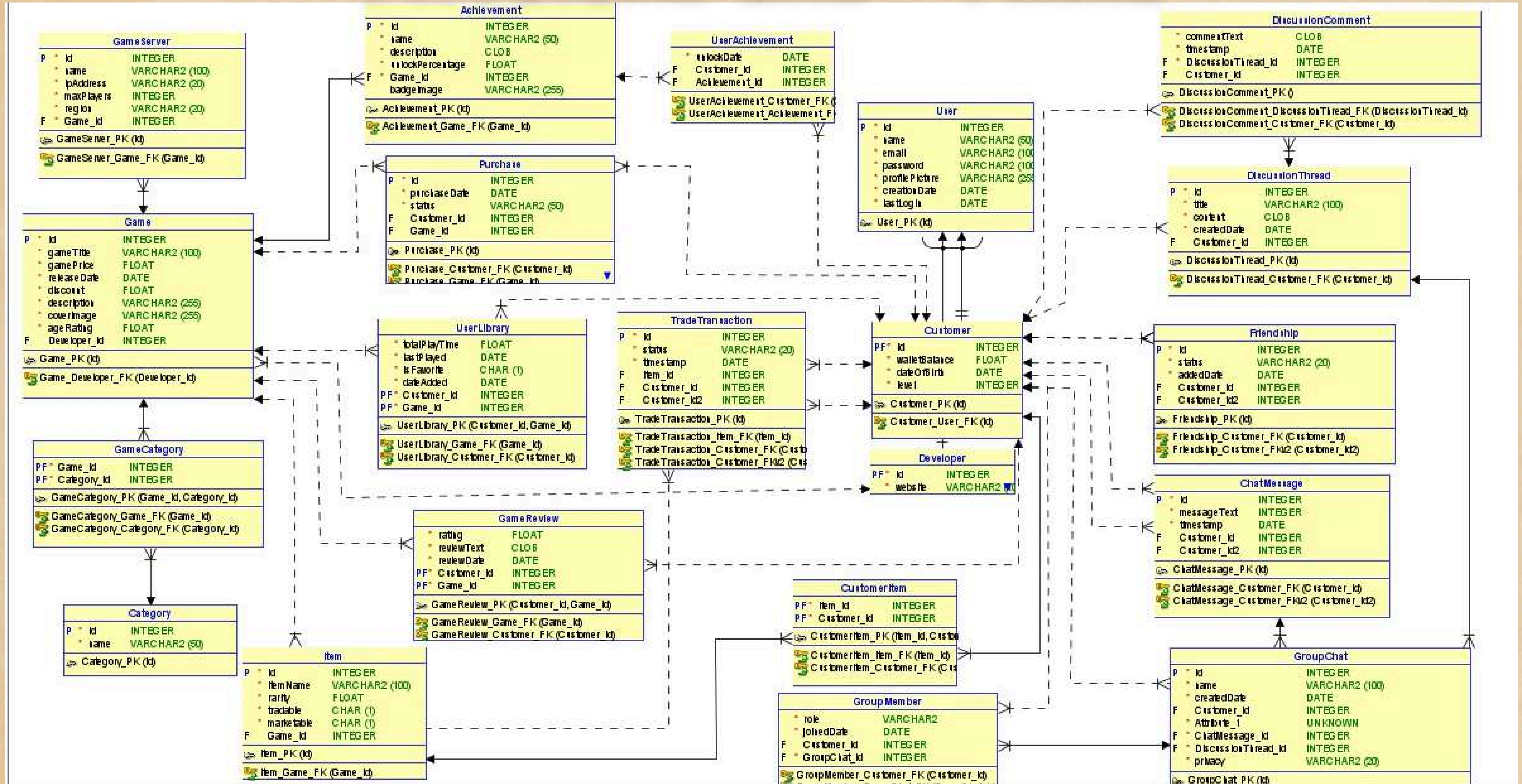




CONCEPTUAL ERD - FINAL



PHYSICAL ERD - FINAL





Pemetaan Dasar



GameServer

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	name
	*	ipAddress
	*	maxPlayers
	*	region
FK1	*	gameId

Game

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	gameTitle
	*	gamePrice
	*	releaseDate
	*	discount
	*	description
	*	coverImage
	*	ageRating
FK1	*	developerId

Category

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	name

Developer

Key Type	Optionality	Column Name
PK, FK1	*	id
	*	website

GameReview

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	rating
	*	reviewText
	*	reviewDate
	*	helpfulVotes
FK1	*	customerId
FK2	*	gameId

UserLibrary

Key Type	Optionality	Column Name
	*	dateAdded
	*	totalPlayTime
	*	lastPlayed
	*	isFavorite
PK1, FK1	*	customerId
PK2, FK2	*	gameId

Purchase

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	purchaseDate
	*	status
FK1	*	customerId
FK2	*	gameId

Customer

Key Type	Optionality	Column Name
PK, FK1	*	id
	*	walletBalance
	*	dateOfBirth
	*	level

User

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	name
	*	email
	*	password
	*	profilePicture
	*	creationDate
	*	lastLogin

Game Category

Key Type	Optionality	Column Name
PK,FK 1	*	gameId
PK,FK 2	*	categoryId

Achievement

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	name
	*	description
	*	unlockPercentage
	*	badge
FK	*	gameId

UserAchievement

Key Type	Optionality	Column Name
	*	unlockDate
FK1	*	achievementId
FK2	*	customerId

Item

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	itemName
	*	rarity
	*	tradable
	*	marketable
FK	*	gameId

TradeTransaction

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	status
	*	timestamp
	*	itemId
FK1	*	customerId1
FK2	*	customerId2

MarketListing

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	price
	*	status
FK1	*	customerId
FK2	*	itemId

GroupMember

Key Type	Optionality	Column Name
	*	role
	*	joinedDate
FK1	*	groupChatId
FK2	*	customerId

ChatMessage

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	messageText
	*	timeStamp
FK1	*	customerId
FK2	*	groupChatId

FriendShip

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	status
	*	addedDate
FK1	*	customerId1
FK2	*	customerId2

DiscussionThread

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	id
	*	tittle
	*	content
	*	createdDate
FK	*	customerId

DiscussionComment

Key Type	Optionality	Column Name
PK	*	commentText
	*	timeStamp
	*	content
FK1	*	discussionTh readId
FK2	*	customerId

KESIMPULAN

Kami memilih solusi ini karena fitur Community Hub dan personalisasi dapat meningkatkan keterlibatan pemain dengan platform. Interaksi sosial memungkinkan pemain untuk berbagi pengalaman, berdiskusi, dan menemukan game baru melalui komunitas, sehingga mendorong mereka untuk lebih sering mengakses platform. Selain itu, fitur seperti achievements, badges, dan sistem ulasan komunitas memberikan motivasi tambahan bagi pemain untuk mengeksplorasi game lebih dalam, meningkatkan loyalitas, dan memperpanjang waktu bermain mereka. Dengan menghadirkan fitur-fitur ini, Epic Games dapat menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan membuat pemain merasa lebih terhubung dengan ekosistemnya.



Thank You

