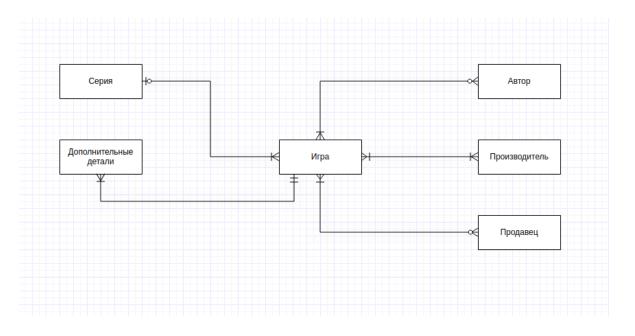
Модели базы данных настольных игр

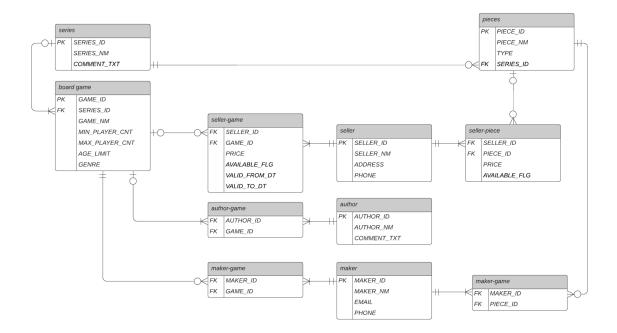
Маргарита Сагитова

18 мая 2021 г.

1 Концептуальная модель



2 Логическая модель



Тут представлена логическая модель база данных в третьей нормальной форме. Уменьшается число повторений данных, что упрощает структуру данных и экономит дисковое пространство. Из-за сокращения дублирования данных уменьшается вероятность их несогласованности.

3 Физическая модель

Board_game – игра				
Название	Описание	Тип данных	Ограничение	
game_id	суррогатный ключ	serial	PK	
game_nm	название	Varchar(100)		
min_player_cn	минимальное количество игроков	integer		
max_player_cr	максимальное количество игроков	integer		
age_limit	возрастное ограничение	integer		
genre	жанр	Varchar(50)		
series_id	id серии, к которой принадлежит	integer	FK	

	Series - серия игр		
Название	Описание	Тип данных	Ограничение
series_id	суррогатный ключ	serial	PK
series_nm	название	Varchar(50)	
comment_txt	описание	Varchar(250)	

	Author – автор игры		
Название	Описание	Тип данных	Ограничение
author_id	суррогатный ключ	serial	PK
author_nm	имя	Varchar(50)	
comment_txt	описание	Varchar(250)	

Seller – продавец игры				
Название	Описание	Тип данных	Ограничение	
seller_id	суррогатный ключ	serial	PK	
seller_nm	название	Varchar(50)		
addres	адрес	Varchar(150)		
phone	телефон	Varchar(13)		

Maker – продавец игры			
Название	Описание	Тип данных	Ограничение
maker_id	суррогатный ключ	serial	PK
maker_nm	название	Varchar(50)	
email	адрес почты	Varchar(150)	
phone	телефон	Varchar(13)	

Piece – дополнение для игры				
Название	Описание	Тип данных	Ограничение	
piece_id	суррогатный ключ	serial	PK	
piece_nm	название	Varchar(100)		
type	тип	Varchar(50)		
series_id	id серии, к которой принадлежит	integer	FK	

seller_x_game – связь игра – продавец				
Название	Описание	Тип данных	Ограничение	
game_id	id игры	integer	PK, FK	
seller_id	id продавца	integer	PK, FK	
price	цена	Numeric(6, 2)		
available_flg	доступна ли игра в магазине	boolean		
valid_from_dt	с какого времени действует	date		
valid_to_dt	по какое время действует	date		

seller_x_piece – связь дополнение – продавец				
Название	Описание	Тип данных	Ограничение	
piece_id	id дополнения	integer	PK, FK	
seller_id	id продавца	integer	PK, FK	
price	цена	Numeric(6, 2)		
available_flg	доступна ли игра в магазине	boolean		

maker_x_piece – связь дополнение – производитель				
Название	вание Описание Тип данных Ограничение			
piece_id	id дополнения	integer	PK, FK	
maker_id	id производителя	integer	PK, FK	

maker_x_game – связь игра – производитель			
Название Описание Тип данных Ограничение			
game_id	id игры	integer	PK, FK
maker_id	id производителя	integer	PK, FK

author_x_game – связь игра – автор				
Название	звание Описание Тип данных Ограничение			
game_id	id игры	integer	PK, FK	
author_id	id автора	integer	PK, FK	