Концептуальне моделювання

Концептуальна модель - це опис конкретних даних, які у майбутньому будуть збережені в самій базі даних. Вона описує основні сутності та взаємозв'язки, не вдаючись до конкретної реалізації.

Сутності:

Табл. 1. Таблиця основних сутностей

Назва	Умовне позначення	Первинний ключ
Аукціон	Auction	id_auction
Специфіка аукціону	Auction_Type	id_auction_type
Предмет	Item	id_lot
Предмет аукціону	Auction_Item	id_auction_item
Ролі	Roles	id_role
Особа	Person	id_person
Ролі на аукціоні	Roles_in_auction	

Табл. 2. "Аукціон"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-аукціону	id_auction	PRIMARY KEY
Розпорядник	id_manager	INT (FOREIGN KEY)
Дата	date	TIMESTAMP
Місце проведення	location	TEXT
Специфіка	specificity	INT (FOREIGN KEY)
Статус	status	VARCHAR

Табл. 3. "Специфіка аукціону"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-специфіки	id_auction_type	PRIMARY KEY
Тип	type	VARCHAR

Табл. 4. "Предмет"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-предмету	id_lot	PRIMARY KEY
Назва	name	VARCHAR
Опис	description	TEXT

Табл. 5. "Предмет аукціону"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-предмету аукціону	id_auction_item	PRIMARY KEY
ID-аукціону	id_auction	INT (FOREIGN KEY)
ID-предмету	id_lot	INT (FOREIGN KEY)
Початкова ціна	starting_price	NUMERIC (10, 1)
Ціна продажу	final_price	NUMERIC (20, 1)
ID-продавця	id_vendor	INT (FOREIGN KEY)
ID-покупця	id_customer	INT (FOREIGN KEY)
Статус продажу	sold	BOOLEAN

Табл. 6. "Ролі"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-ролі	id_role	PRIMARY KEY
Назва ролі	role_name	VARCHAR
Опис ролі на аукціоні	description	TEXT

Табл. 7. "Особа"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-людини	id_person	PRIMARY KEY
П.І.Б	full_name	VARCHAR

Табл. 8. "Ролі на аукціоні"

Назва	Умовне позначення	Тип даних
ID-людини	id_person	INT (FOREIGN KEY)
ID-ролі	id_role	INT (FOREIGN KEY)
ID-аукціону	id_auction	INT (FOREIGN KEY)

Табл. 9. "Відношення між сутностями"

Сутності	Тип відношення
"Специфіка аукціону" - "Аукціон"	Один до багатьох
"Предмет" - "Предмет аукціону"	Один до багатьох
"Аукціон" - "Предмет аукціону"	Один до багатьох
"Особа" - "Предмет аукціону"	Один до багатьох
"Особа" - "Ролі на аукціоні"	Один до багатьох
"Ролі" - "Ролі на аукціоні"	Один до багатьох
"Аукціон" - "Ролі на аукціоні"	Один до багатьох