

# Физическая модель

## Идея

База данных для торговой площадки, с хранением не посредственно лотов на предметы, информации о предмете и продавце.

## Описание сущностей

### Категории предметов items\_categories

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>category_name</b>	Название категории	VARCHAR(64)	PRIMARY KEY
<b>features</b>	Отличительные свойства категории или ее описание	VARCHAR(512)	NOT NULL

### Предметы items

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>item_name</b>	Название предмета	VARCHAR(256)	PRIMARY KEY
<b>category</b>	Категория предмета	VARCHAR(64)	FOREIGN KEY
<b>creation_time</b>	Время затрачиваемое на создание предмета	TIME	-
<b>create_rank</b>	Ранг требуемый для создания предмета	SMALLINT	-
<b>rarity</b>	Редкость	VARCHAR(64)	NOT NULL
<b>trade_tax</b>	Налог взимаемый при торговле	INTEHER	CHECK(trade_tax > 0)

### Ресурсы resources

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>resource_name</b>	Название ресурса	VARCHAR(64)	PRIMARY KEY
<b>location_planet</b>	Планета на которой можно найти ресурс	VARCHAR(64)	NOT NULL

### Ресурсы для предметов resources\_for\_items

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>id</b>	Идентификатор	INTEGER	PRIMARY KEY
<b>item</b>	Название предмета	VARCHAR(256)	FOREIGN KEY
<b>resource</b>	Название ресурса	VARCHAR(64)	FOREIGN KEY
<b>quantity</b>	Количество ресурса	INTEGER	CHECK(quantity > 0)

### Продавцы sellers

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>seller_nickname</b>	Никнейм продавца	VARCHAR(64)	PRIMARY KEY
<b>status</b>	Онлайн в игре/Онлайн/Оффлайн	VARCHAR(16)	NOT NULL
<b>mastery_rank</b>	Общий игровой уровень	SMALLINT	CHECK(mastery_rank >=2 and mastery_rank <=34)
<b>reputation</b>	Репутация продавца	INTEGER	NOT NULL

### Активные лоты active\_lots

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>lot_id</b>	Идентификатор	INTEGER	PRIMARY KEY
<b>seller</b>	Имя продавца	VARCHAR(64)	FOREIGN KEY
<b>item</b>	Название предмета	VARCHAR(256)	FOREIGN KEY
<b>date_put</b>	Дата выставления лота на аукцион	TIMESTAMP	NOT NULL
<b>price_piece</b>	Цена за штуку	INTEGER	CHECK(price>0)
<b>quantity</b>	Количество предметов в лоте	INTEGER	CHECK(quantity>0)
<b>rank</b>	Ранг продаваемого предмета	SMALLINT	NOT NULL

### История лотов lote\_history

<i>Название</i>	<i>Описание</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Ограничение</i>
<b>lot_id</b>	Идентификатор	INTEGER	PRIMARY KEY
<b>seller</b>	Имя продавца	VARCHAR(64)	FOREIGN KEY
<b>item</b>	Название предмета	VARCHAR(256)	FOREIGN KEY
<b>date_put</b>	Дата выставления лота на аукцион	TIMESTAMP	NOT NULL
<b>sale_date</b>	Дата продажи предмета из лота или лота	TIMESTAMP	NOT NULL
<b>price</b>	Цена	INTEGER	CHECK(price>0)
<b>rank</b>	Ранг продаваемого предмета	SMALLINT	NOT NULL