**طراحی جداول دیتابیس (Database Tables)**

**جدول ۱: مشتریان (customers)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| customer\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| full\_name | VARCHAR | نام کامل مشتری |
| phone | VARCHAR | شماره تلفن |
| address | TEXT | آدرس (اختیاری) |
| created\_at | DATETIME | تاریخ ثبت |

**✅ جدول ۲: کارمندان (employees)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| employee\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| full\_name | VARCHAR | نام کامل |
| role | VARCHAR | نقش (فروشنده، مدیر، حسابدار و...) |
| phone | VARCHAR | شماره تماس |
| created\_at | DATETIME | تاریخ استخدام |

**✅ جدول ۳: لاگین (logins)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| login\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| employee\_id (FK) | INT | به کارمند متصل می‌شود |
| username | VARCHAR | نام کاربری |
| password\_hash | VARCHAR | هش رمزعبور |
| last\_login | DATETIME | آخرین زمان ورود |

**✅ جدول ۴: مصارف دوکان (shop\_expenses)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| expense\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| expense\_type | VARCHAR | نوع مصرف (کرایه، برق، مالیات و...) |
| amount | DECIMAL | مبلغ |
| expense\_date | DATETIME | تاریخ |
| description | TEXT | توضیح اضافی |
| employee\_id (FK) | INT | کارمندی که ثبت کرده |

**✅ جدول ۵: بیلانس دوکان (shop\_balance)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| balance\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| gold\_balance\_grams | DECIMAL | موجودی کل طلا به گرم |
| cash\_balance\_usd | DECIMAL | موجودی نقدی به دلار |
| updated\_at | DATETIME | آخرین زمان بروزرسانی |

*نکته:* بیلانس معمولاً یک رکورد دارد که هربار آپدیت می‌شود؛ یا می‌توان تاریخچه تغییرات را هم نگه داشت.

**✅ جدول ۶: نوع طلا (gold\_types)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| gold\_type\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| name | VARCHAR | مثل 18k، 21k، 24k |
| description | TEXT | توضیح اضافی |

**✅ جدول ۷: نرخ طلا (gold\_rates)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| rate\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| gold\_type\_id (FK) | INT | متصل به نوع طلا |
| rate\_per\_gram | DECIMAL | نرخ فعلی |
| updated\_at | DATETIME | زمان به‌روزرسانی |

**✅ جدول ۸: معاملات (transactions) — بروز شده**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ستون** | **نوع داده** | **توضیح** |
| txn\_id (PK) | INT | شناسه یکتا |
| customer\_id (FK) | INT | به جدول مشتریان وصل می‌شود |
| employee\_id (FK) | INT | کارمندی که معامله را ثبت کرده |
| gold\_type\_id (FK) | INT | به نوع طلا وصل می‌شود |
| grams | DECIMAL | مقدار طلا (مثلاً 10 گرم) |
| rate\_per\_gram | DECIMAL | نرخ معامله (ممکن است لحظه‌ای با نرخ متفاوت باشد) |
| total\_usd | DECIMAL | مبلغ کل معامله |
| txn\_date | DATETIME | تاریخ معامله |
| notes | TEXT | توضیحات اضافی |

**🛠 توضیحات مهم طراحی**

* **FK = Foreign Key** یعنی کلید خارجی برای ارتباط بین جدول‌ها.
* نرخ در جدول معاملات ذخیره می‌شود تا اگر نرخ تغییر کرد، تاریخچه معامله درست بماند.
* کارمندان با جدول لاگین مرتبط هستند: هر کارمند می‌تواند یک حساب کاربری داشته باشد.
* مصارفات دوکان توسط کارمندان ثبت می‌شود.
* بیلانس دوکان مجموع موجودی طلا و پول نقد است؛ می‌توانید هربار بعد از معامله یا مصرف آپدیت کنید.