**Проектирование баз данных «WishDark»**

**🟩 ENG**

**Attributes**

user

user\_id, telegram\_id, username, karma\_level, account\_status, created\_at

wish

wish\_id, requester\_id, description, category, amount, currency, deadline, status, telegram\_message\_id, created\_at

deal

deal\_id, wish\_id, wishmaker\_id, start\_date, end\_date, status, telegram\_chat\_id

complaint

complaint\_id, deal\_id, complainant\_id, reason, is\_resolved, resolution\_details

review

review\_id, deal\_id, author\_id, target\_id, rating, comment, created\_at

user\_category

id, user\_id, category\_name

log

log\_id, user\_id, action, entity\_id, timestamp

moderator

moderator\_id, user\_id, access\_level, assigned\_at

user\_restriction

restriction\_id, user\_id, restriction\_type, start\_date, end\_date, reason

Entity Definitions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Entity Type | Description | Synonym | Constraints |
| User | Information about a platform participant (can be both requester & performer) | User, Participant | telegram\_id must be unique; any user may act as both requester and performer |
| Wish | A task request with a monetary reward | Wish, Job | One wish is created by one user; after creation it can be taken by exactly one performer (1 : 1) |
| Deal | Link between a wish and its performer, recording start/finish | Fulfillment | Each deal refers to one wish; one performer can have many deals (1 : M) |
| Complaint | User appeal in case of a problem with a deal | Claim | A complaint refers to one deal; one user can file several complaints (1 : M) |
| Review | Rating left by one user to another for a deal | Feedback, Review | Up to two reviews per deal (one in each direction); every review belongs to one deal |
| User Category | Areas of performer expertise | Skill, Specialty | One user may have multiple categories; one category may belong to many users (M : N) |
| Log | Record of a user action in the system | History, Event | Each log entry is linked to one user; entries can reference different business entities |
| Moderator | User with elevated privileges (administration/moderation) | Moderator | Each moderator entry corresponds to exactly one user (1 : 1) |
| User Restriction | Access limitation applied to a user (ban, suspension, etc.) | Ban, Limitation | One user can have multiple active or historic restrictions (1 : M) |

**🟩 ENG — Relationship Types**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Entity Type | Relation | Entity Type | Cardinality |
| User | Creates | Wish | 1 : M |
| User | Performs | Wish | 1 : M |
| Wish | Generates | Deal | 1:1 |
| Deal | Linked to | Wish | 1:1 |
| Deal | Causes | Complaint | 1 : M |
| User | Files | Complaint | 1 : M |
| User | Produces | Log | 1 : M |
| Deal | Produces | Review | 1 : M |
| User | Leaves | Review | 1 : M |
| User | Receives | Review | 1 : M |
| User | Has | Category | M : N |
| Moderator | Represents | User | 1:1 |
| User | Subject to | User Restriction | 1 : M |

**🟦 RU – Сведения об атрибутах**

**Пользователь**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_пользователя | Числовой / Счётчик | Простой | код\_пользователя | Уникальный внутренний идентификатор пользователя |
| telegram\_id | Целое | Простой | id\_telegram | Уникальный Telegram ID пользователя |
| никнейм | Текстовый | Простой | username | Отображаемое имя или ник из Telegram |
| карма | Целое | Простой | уровень\_репутации | Очки репутации (увеличиваются/уменьшаются на основе действий и отзывов) |
| статус\_аккаунта | Текстовый | Простой | состояние | Текущий статус учётной записи: active, banned, restricted и т.д. |
| дата\_регистрации | Дата/время | Простой | создано | Дата и время создания учётной записи |

Сделка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_сделки | Числовой/счётчик | Простой | код\_сделки | Уникальный идентификатор сделки |
| id\_заказа | Целое (FK) | Простой | ссылка\_на\_заказ | Ссылка на заказ, который выполняется |
| id\_исполнителя | Целое (FK) | Простой | исполнитель\_id | Пользователь, взявший заказ |
| время\_старта | Дата/время | Простой | начало\_работы | Дата-время, когда заказ взят в работу |
| время\_окончания | Дата/время | Простой | конец\_работы | Дата-время фактического завершения (nullable — если в процессе) |
| статус | Текстовый | Простой | состояние | pending, success, failed |
| telegram\_chat\_id | Целое | Простой | чат\_telegram | Идентификатор чата заказчик-исполнитель (опционально) |

## Жалоба

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_жалобы | Числовой/счётчик | Простой | код\_жалобы | Уникальный идентификатор жалобы |
| id\_сделки | Целое (FK) | Простой | спорная\_сделка | Сделка, по которой подана жалоба |
| id\_жалующего | Целое (FK) | Простой | заявитель\_id | Пользователь, подавший жалобу |
| причина | Текстовый | Простой | обоснование | Описание проблемы |
| рассмотрена | Логический | Простой | is\_resolved | Флаг: жалоба решена (true) / нет (false) |
| детали\_решения | Текстовый | Простой | решение | Итоги модерации или комментарий администратора |

Отзыв

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_отзыва | Числовой/счётчик | Простой | код\_отзыва | Уникальный идентификатор отзыва |
| id\_сделки | Целое (FK) | Простой | ссылка\_сделка | Сделка, по которой оставлен отзыв |
| отправитель\_id | Целое (FK) | Простой | автор\_отзыва | Кто оставил отзыв |
| получатель\_id | Целое (FK) | Простой | адресат\_отзыва | Кому адресован отзыв |
| оценка | Целое | Простой | рейтинг | Балл 1–5 |
| комментарий | Текстовый | Простой | текст\_отзыва | Текстовый комментарий |
| создано | Дата/время | Простой | дата\_отзыва | Дата-время создания отзыва |

## Категория пользователя

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_записи | Числовой/счётчик | Простой | код | Уникальный идентификатор записи категории |
| id\_пользователя | Целое (FK) | Простой | user\_id | Пользователь, владеющий категорией |
| категория | Текстовый | Простой | skill | Название специализации (совпадает с категория в заказах) |

Лог

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_лога | Числовой/счётчик | Простой | код\_лога | Уникальный идентификатор записи лога |
| id\_пользователя | Целое (FK) | Простой | actor\_id | Пользователь, совершивший действие |
| действие | Текстовый | Простой | action | Тип действия: create\_wish, take\_deal, complaint и т.д. |
| id\_объекта | Целое | Простой | entity\_id | ID затронутой сущности (wish, deal, complaint …) |
| время\_действия | Дата/время | Простой | timestamp | Когда действие произошло |

## Ограничение пользователя

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_ограничения | Числовой/счётчик | Простой | код\_бана | Уникальный ID ограничения |
| id\_пользователя | Целое (FK) | Простой | user\_id | Пользователь, к которому применено ограничение |
| тип\_ограничения | Текстовый | Простой | restriction | Например: ban, no\_take, no\_post |
| дата\_начала | Дата/время | Простой | start\_at | Когда ограничение вступило в силу |
| дата\_окончания | Дата/время | Простой | end\_at | Когда снимается (nullable — бессрочно) |
| причина | Текстовый | Простой | reason | Обоснование ограничения |

Модератор

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Вид атрибута | Синоним | Описание |
| id\_модератора | Числовой/счётчик | Простой | код\_модератора | Уникальный ID записи модератора |
| id\_пользователя | Целое (FK) | Простой | user\_id | Пользователь, имеющий права модерации |
| уровень\_доступа | Текстовый | Простой | access\_level | admin, moderator, support и т.д. |
| дата\_назначения | Дата/время | Простой | assigned\_at | Когда статус модератора был присвоен |

**🟩 ENG ­**Attribute Details

User

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| user\_id | Integer / Serial | Simple | user\_code | Unique internal identifier of the user |
| telegram\_id | Integer | Simple | tg\_id | Unique Telegram user ID |
| username | Text | Simple | nickname | Display name or Telegram handle |
| karma\_level | Integer | Simple | reputation\_score | Reputation points (increase/decrease via actions & reviews) |
| account\_status | Text | Simple | state | Current account status: active, banned, restricted, etc. |
| created\_at | Date-Time | Simple | registered\_on | Date and time when the account was created |

Deal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| deal\_id | Integer / Serial | Simple | deal\_code | Unique identifier of the deal |
| wish\_id | Integer (FK) | Simple | linked\_wish | Reference to the wish being fulfilled |
| wishmaker\_id | Integer (FK) | Simple | performer\_id | User who took the wish |
| start\_date | Date-Time | Simple | work\_start | Timestamp when the performer started working |
| end\_date | Date-Time | Simple | work\_end | Timestamp when the deal was completed (nullable while in progress) |
| status | Text | Simple | state | pending, success, failed |
| telegram\_chat\_id | Integer | Simple | tg\_chat | Telegram chat ID for requester–performer communication (optional) |

Complaint

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| complaint\_id | Integer / Serial | Simple | complaint\_code | Unique identifier of the complaint |
| deal\_id | Integer (FK) | Simple | disputed\_deal | Deal to which the complaint refers |
| complainant\_id | Integer (FK) | Simple | claimant\_id | User who filed the complaint |
| reason | Text | Simple | justification | Description of the issue |
| is\_resolved | Boolean | Simple | resolved\_flag | true if complaint is resolved, false otherwise |
| resolution\_details | Text | Simple | decision | Outcome set by moderator / admin |

Review

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| review\_id | Integer / Serial | Simple | review\_code | Unique identifier of the review |
| deal\_id | Integer (FK) | Simple | linked\_deal | Deal for which the review was left |
| author\_id | Integer (FK) | Simple | reviewer\_id | User who wrote the review |
| target\_id | Integer (FK) | Simple | reviewee\_id | User who receives the review |
| rating | Integer (1-5) | Simple | score | Rating value from 1 to 5 |
| comment | Text | Simple | review\_text | Textual feedback |
| created\_at | Date-Time | Simple | review\_date | Date and time when the review was created |

User Category

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| record\_id | Integer / Serial | Simple | cat\_id | Unique identifier of the category record |
| user\_id | Integer (FK) | Simple | user\_ref | User owning this category |
| category\_name | Text | Simple | skill | Name of the specialization (matches category in wishes) |

Log

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| log\_id | Integer / Serial | Simple | log\_code | Unique identifier of the log entry |
| user\_id | Integer (FK) | Simple | actor\_id | User who performed the action |
| action | Text | Simple | event | Action type: create\_wish, take\_deal, complaint, etc. |
| entity\_id | Integer | Simple | object\_id | ID of the business object affected (wish, deal, complaint, …) |
| timestamp | Date-Time | Simple | log\_time | Date-time when the action occurred |

User Restriction

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| restriction\_id | Integer / Serial | Simple | ban\_code | Unique identifier of the restriction |
| user\_id | Integer (FK) | Simple | user\_ref | User to whom the restriction applies |
| restriction\_type | Text | Simple | rule | e.g. ban, no\_take, no\_post |
| start\_date | Date-Time | Simple | start\_at | When the restriction became active |
| end\_date | Date-Time | Simple | end\_at | When it ends (nullable for indefinite) |
| reason | Text | Simple | cause | Justification for applying the restriction |

Moderator

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute | Data Type / Domain | Attribute Type | Synonym | Description |
| moderator\_id | Integer / Serial | Simple | mod\_code | Unique identifier of the moderator record |
| user\_id | Integer (FK) | Simple | user\_ref | User who has moderation privileges |
| access\_level | Text | Simple | role | admin, moderator, support, etc. |
| assigned\_at | Date-Time | Simple | appointed\_on | Date and time when moderation rights were granted |