1. Общие требования к информационной системе
2. Требования к справочной информации

Должны существовать следующие справочники:

* **справочник атомарных действий**

- код дейтсвия

- наименование действия

100 - install

200 - rate\_comment

300 - review

400 - flag\_content

500 — activity

….

1000 - dislike

1100 - bad comment

* **справочник результатов выполнения атомарных действий**

- код результата действия

- наименование результата действия

1 - CREATED

2 - WARN (not started)

3 - IN PROGRESS

4 - WAIT FOR BOT

10 - OK (finished)

-1 - FAIL (general error)

-2 - WARN (finished)

-3 - FAIL (uri not exist)

-4 - FAIL (unknown action)

-5 - FAIL (agent is expired)

-6 - FAIL (task not exists)

* **справочник видов батчей**

- код вида батча

- наименование вида батча

* **справочник провайдеров приложений**

- код провайдера

- наименование провайдера

10 - google play market

20 - apple store

30 - huawei appgallery

40 - windows phone apps

* **справочник статусов заказов (контрактов)**

- код статусa

- наименование статуса

1 — создан (без обработки)

10 — в обработке

20 — отложен (пауза)

50 — завершен успешно

-100 — завершен с ошибками по причине 1

-101 — завершен с ошибками по причине 2

1. Требования к информационным объектам
   1. Бот (bots)

Бот должен состоять из следующих атрибутов:

bot\_id TIdCode not null,

actual\_date TDateTime not null,

bot\_status\_id TIdCode not null,

bot\_provider\_id TIdCode not null,

pass TStr100 null,

login TStr100 null,

session\_id TStr100 null,

bot\_note TStr200 null,

- должно быть осуществлено ведение исторических изменений атрибутов для указанной сущности

- должна существовать возможность заведения и\или редактирования бота в системе через эндпоинт (createOrUpdateBot)

* 1. Приложения (packages)

Пакет должен состоять из следующих атрибутов:

order\_id TIdCode not null,

order\_status\_id TIdCode not null,

actual\_date TDateTime not null,

package\_id TIdCode not null,

batch\_template\_id TIdCode not null,

bot\_id TIdCode null,

order\_batches\_amount TIdCode not null,

order\_name TStr100 null,

success\_batches\_amount TIdCode null,

fail\_batches\_amount TIdCode null,

exec\_start\_date TDateTime null,

exec\_finish\_date TDateTime null,

exec\_last\_date TDateTime null,

order\_note TStr200 null,

- должна существовать возможность заведения и\или редактирования пакета в системе через эндпоинт (createOrUpdatePackage)

- должно быть осуществлено ведение исторических изменений атрибутов для указанной сущности

* 1. Комментарий к приложению (comments)

Комментарий должен состоять из следующих атрибутов:

comment\_id TIdCode not null,

create\_date TDateTime not null,

comment\_source TStr10000 not null,

- должна существовать возможность заведения и\или редактирования комментария в системе через эндпоинт (createOrUpdateComment)

- должно быть осуществлено ведение исторических изменений атрибутов для указанной сущности

* 1. Шаблоны пакеты действий (batch template)

Система полжна позволять вести перечень шаблонов для ведения пакетных действий

batch\_template\_id TIdCode not null,

actual\_date TDateTime not null,

batch\_type\_id TIdCode not null,

provider\_id TIdCode not null,

template\_name TStr200 not null,

is\_actual TBoolean not null,

- должна существовать возможность заведения и\или редактирования комментария в системе через эндпоинт (createOrUpdateTemplate)

- должно быть осуществлено ведение исторических изменений атрибутов для указанной сущности

* 1. Пакетные действия (batch setup)

- Батч должен состоять из набора атомарных действий

- должна существовать возможность заведения и\ил редактирования батча в системе через эндпоинт (createOrUpdateBatch)

- При выполнении батча должны быть последовательно выполнены одиночные атомарные действия, с заданным интервалом выполнения\задержек.

- Батч должен состоять из следующих атрибутов:

batch\_setup\_id TIdCode not null,

batch\_template\_id TIdCode not null,

act\_ref\_id TIdCode not null,

execution\_order TIdCode not null,

min\_delay TIdCode not null,

max\_delay TIdCode not null,

actual\_date TDateTime not null,

is\_actual TBoolean not null,

batch\_note TStr200 null,

* 1. **Заказы на выполнение действий (orders)**

- должна существовать возможность заведения и\или редактирования заказа\контракта в системе через эндпоинт (createOrUpdateOrder)

- Заказ должен состоять из следующих атрибутов:

order\_id TIdCode not null,

order\_status\_id TIdCode not null,

actual\_date TDateTime not null,

package\_id TIdCode not null,

batch\_template\_id TIdCode not null,

bot\_id TIdCode null,

order\_batches\_amount TIdCode not null,

order\_name TStr100 null,

success\_batches\_amount TIdCode null,

fail\_batches\_amount TIdCode null,

exec\_start\_date TDateTime null,

exec\_finish\_date TDateTime null,

exec\_last\_date TDateTime null,

order\_note TStr200 null,

- должна существовать возможность исполнения заказов через заданный набор действий, с установленными сроками и периодичностью.

- должно быть осуществлено ведение исторических изменений атрибутов для указанной сущности

* 1. **Выполнение пакетных действий над заказом (договором)**

- Действие должно состоять из следующих атрибутов:

act\_ref\_id INTEGER

act\_ref\_name VARCHAR(100)

- Должна существовать возможность выполнения конкретного действия над заказом\договором (см. ниже) в составе пакетного действия

- исполненное действие должно состоять из следующих атрибутов:

action\_id TIdCode not null,

actual\_date TDateTime not null,

act\_ref\_id TIdCode not null,

batch\_setup\_id TIdCode not null,

order\_id TIdCode not null,

action\_result\_id TIdCode not null,

used\_ip TStr20 null,

action\_start\_date TDateTime null,

action\_finish\_date TDateTime null,

err\_msg TStr10000 null,

**- не допустимо выполнять очередное действие из пакета, пока не завершится предыдущее действие или не истечет тайм-аут отведенный для исполнения выполнения действия**

**- при выполнении атомарных действий следует обязательно соблюдать порядок следования атомарного действия внутри батча (execution\_order)**

**- не допускается использования более одного бота на весь набор действий в заказе (order)**

***- если в процессе выполнения действия бот был забанен, то следует прекратить выполнение всего батча, и перевыполнить заново весь батч с новым ботом***

**- при ошибочном выполнении атомарного действия должно быть выполнено действие, следующее по порядку, указанному внутри батча**

**- действие, которое завершилось с ошибкой, должно быть перевыполнено не ранее чем, через Х минут, после своего ошибочного завершения**

**- запрещено создавать и передавать для выполнения новое действие, если по заказу присутствует более N ошибочных действий (любых)**

*- приложение должно выдерживать нагрузку при одновременной обработке не менее 1000 заказов*

* + 1. Требования к имплементации атомарных действий
       1. Install
       2. RateComment
       3. Review
       4. FlagContent
       5. Activity

1. Требования к ведению исторических изменений
2. Требования к нагрузке системы
3. Требования к нагрузочному тестированию
4. Требования к аппаратной части
5. Требования к архитектуре системы