



ИНТЕРАКТИВНЫЙ TELEGRAM BOT ENGLISH CARDS

ВЕЛЬДЯЙКИН НИКОЛАЙ
НИУ ВШЭ ФКН ПМИ 154
МЕНТОР:
МИХАИЛ ОЛЕНИН

ENGLISH CARDS? WHY?



Эффективный и популярный
метод обучения

Существующие реализации
неудобны

English cards

Мне надо улучшить
мой английский

Помощь и себе, и людям.

СЕЙЧАС ПЛОХО?



БУМАЖНЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ КАРТОЧКИ

1. Готовые наборы – скучно
2. Делать самому – долго, сложно, не хватает мотивации и грустно ☹️
3. Наборы могут быть безвозвратно потеряны



СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ

- Карточки одного типа.
- Отдельное приложение или наборчики бумажных карточек.

TELEGRAM? WHY?



Популярный мессенджер

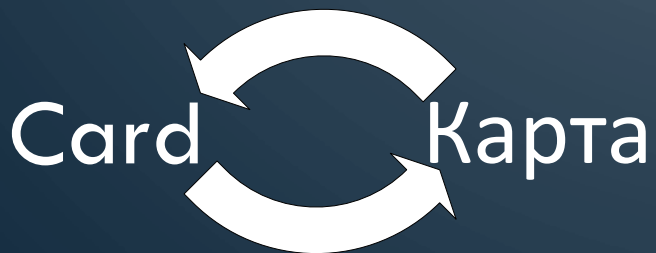
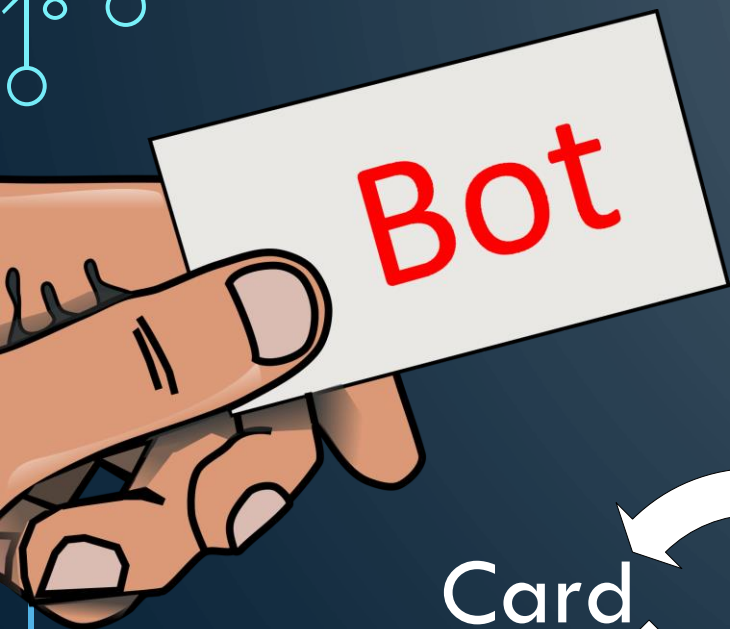
Официальная поддержка
ботов и мощный API

Telegram

«Стильно, модно,
молодёжно!»

Всегда под рукой

ЭТО РАБОТАЕТ? HOW?



- Бот быстро переводит слова (API + кэш в БД)
- Слова для обучения берём из запросов пользователя на перевод
- Стратегии обучения

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ



- ✓ Переводчик
- ✓ Интерфейс
- ✓ Карточки
- ✓ Стратегии обучения



РАЗРАБОТКА

- ООП
- Внешние API
- Контейнерное приложение
- NoSQL БД

РЕАЛИЗАЦИЯ:ТЕХНОЛОГИИ



- Python 3
- Docker
- Mongo
- Яндекс.АРІ Словарь и Переводчик
- Использование «worker»

РЕАЛИЗАЦИЯ



«Вежливый бот» - «привет»,
«пока», случайные шутки.



Перевод
по запросу



Финальная версия
(удобный интерфейс,
в контейнере и с БД)



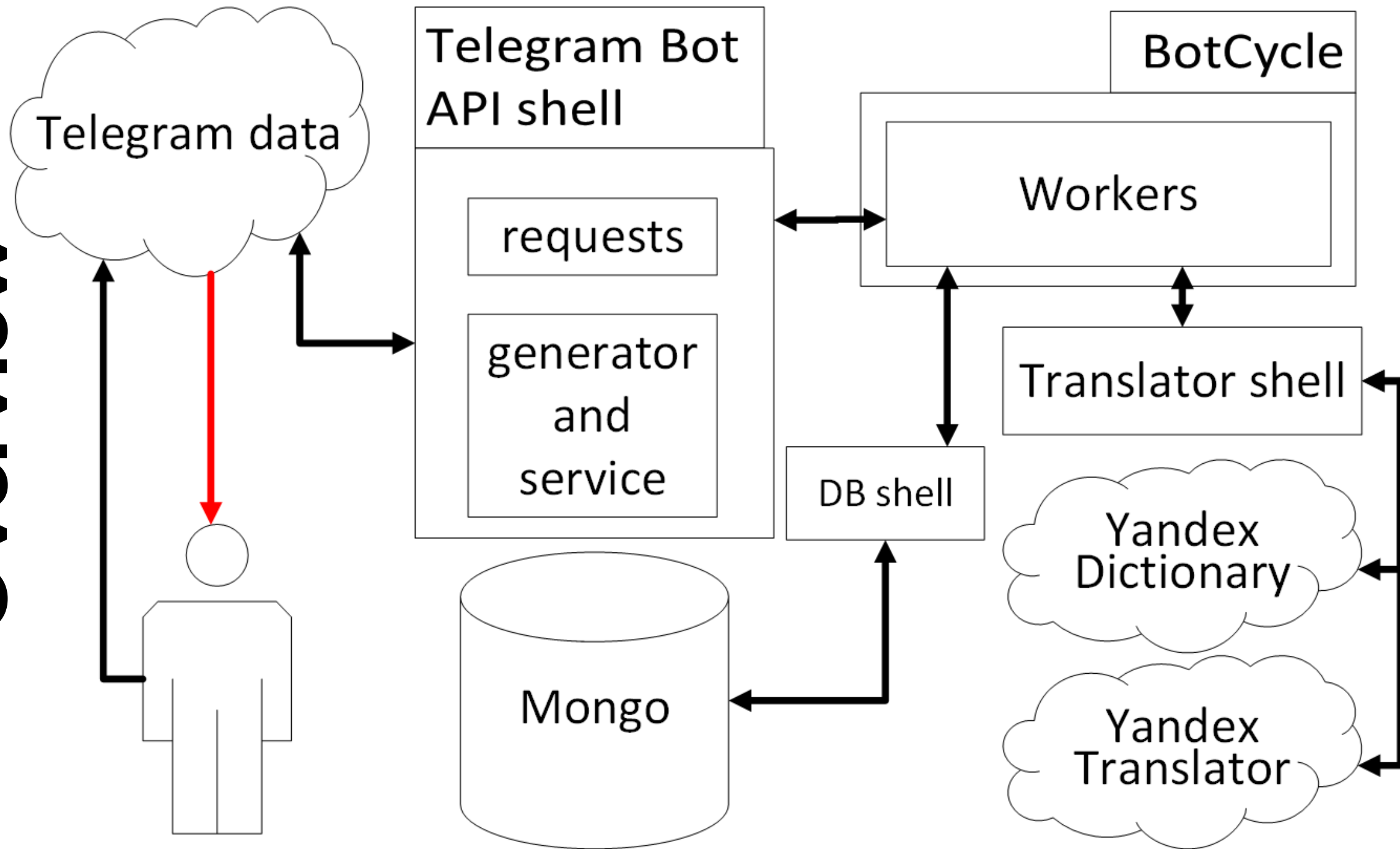
Реализована функциональная
часть, простейший
достаточный интерфейс.

ПО ПУТИ СООБЩЕНИЯ



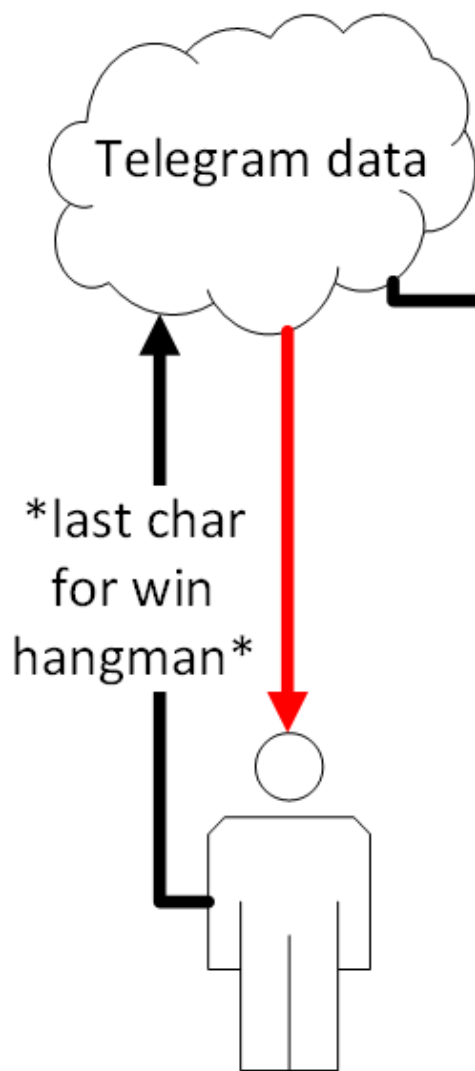
- Включение контейнера моего приложения загружает `run.py` (выделен зеленым)
- Зеленые стрелки – служебные вызовы
- Черные стрелки – путь сообщения, его и проследим сейчас
- Красные стрелки – ответная информация
- Пунктирные – важные связи, которые не участвуют в рассмотренном примере

Overview



First stage

Getting



The application's container

Msg (shell for the msg dictionary)

chat_id, pers_id, text...

text_mod, text_change_to...

Telegram Bot API shell (tAPI)

getUpdates

get_msg [my generator]

send

edit

send_inline_keyboard

send_reply_keyboard
[for the future]

BotCycle

Service workers

Blacklist

Stop (shut down

Info

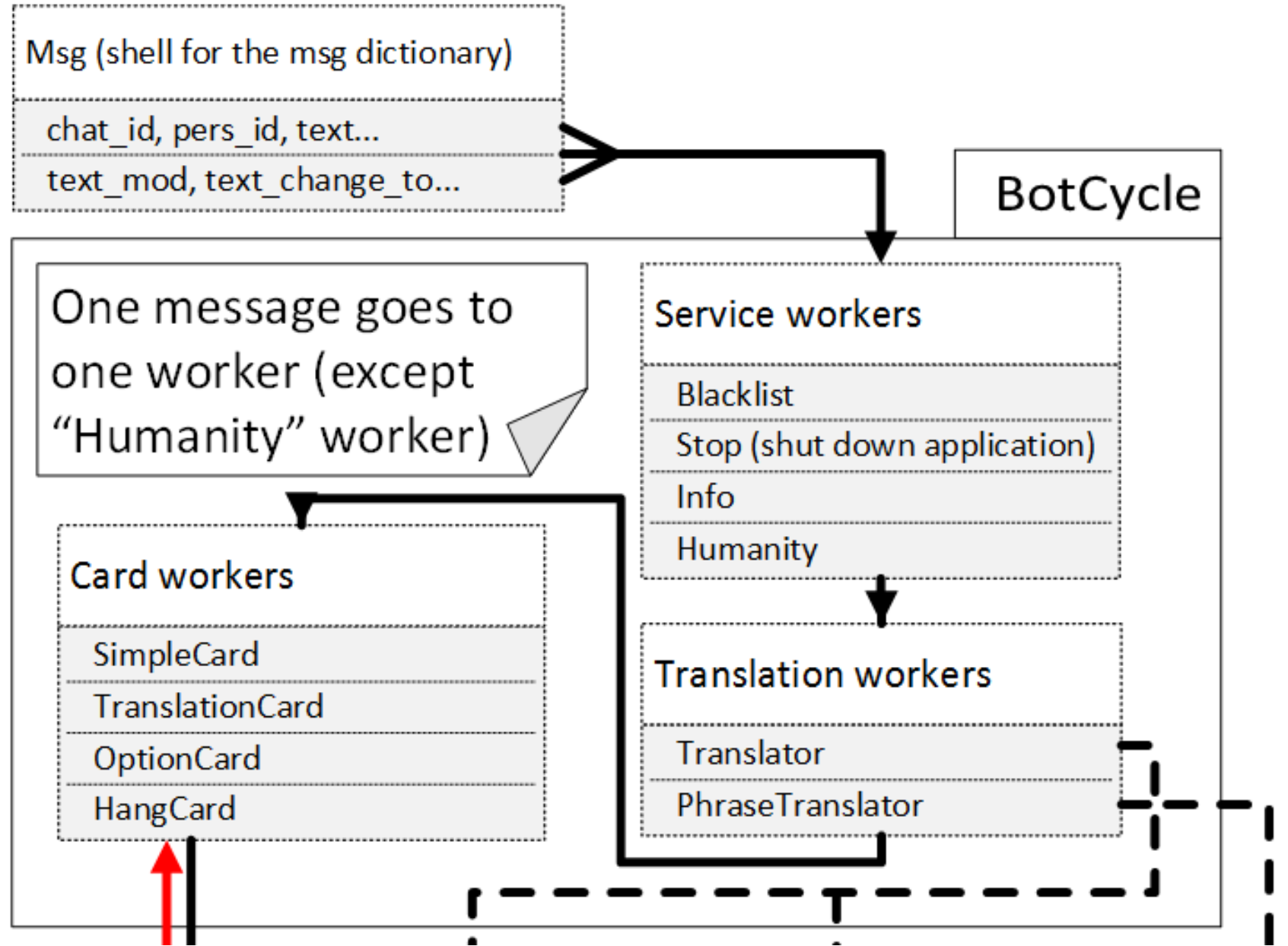
Humanity

...

Second stage

Processing

The application's container



Bonus stage

Little big

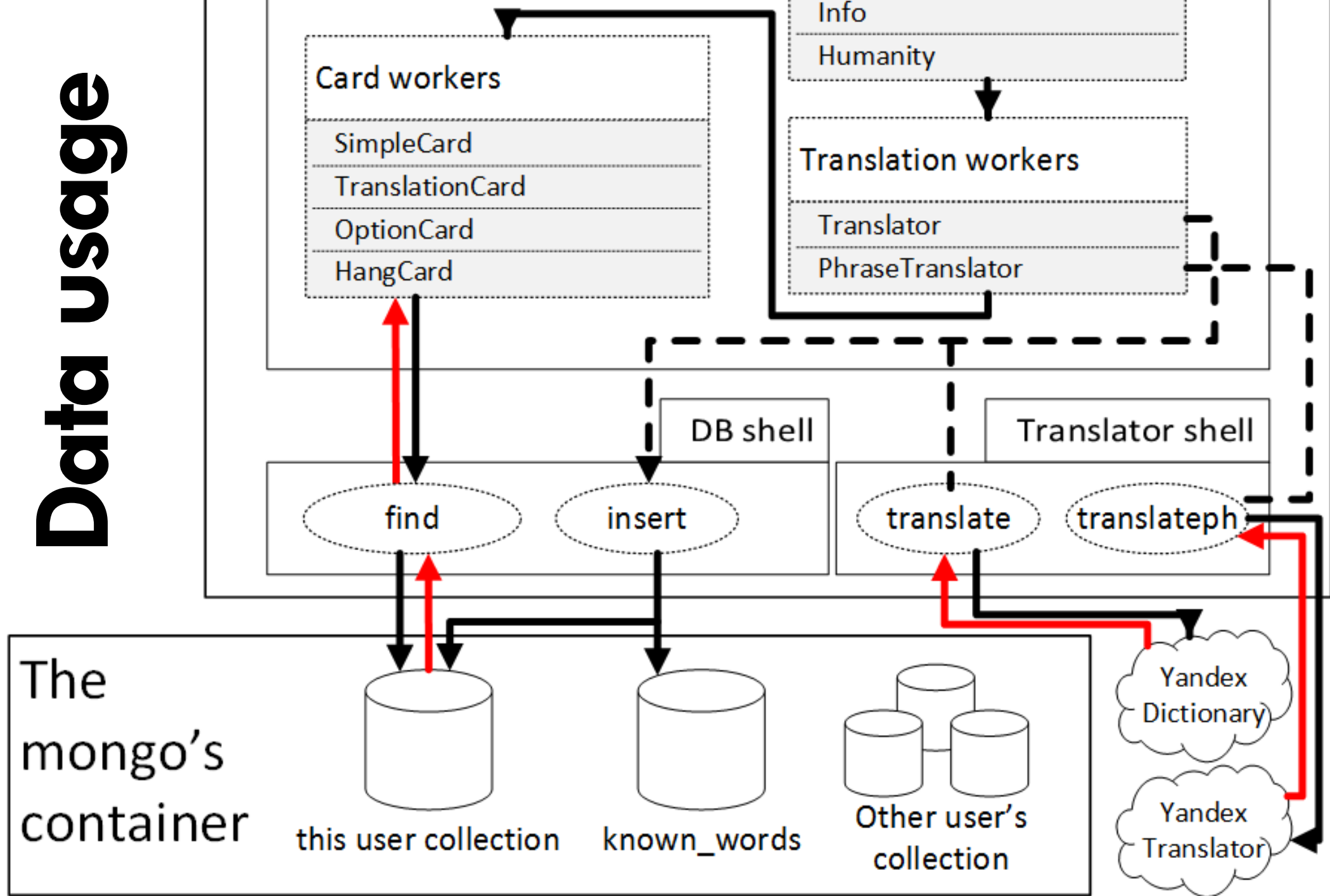
Worker

is_it_for_me

run

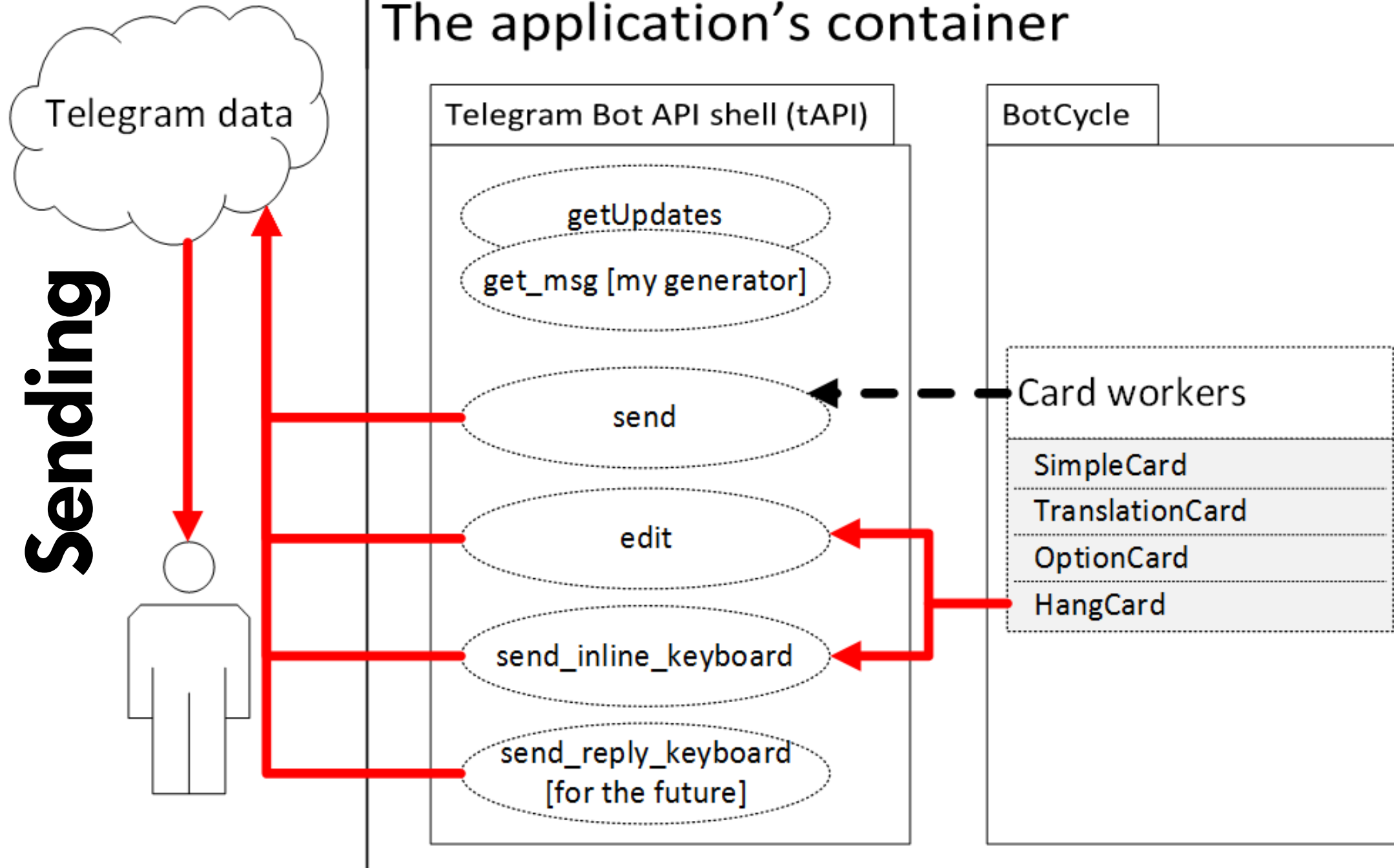
Third stage

Data usage

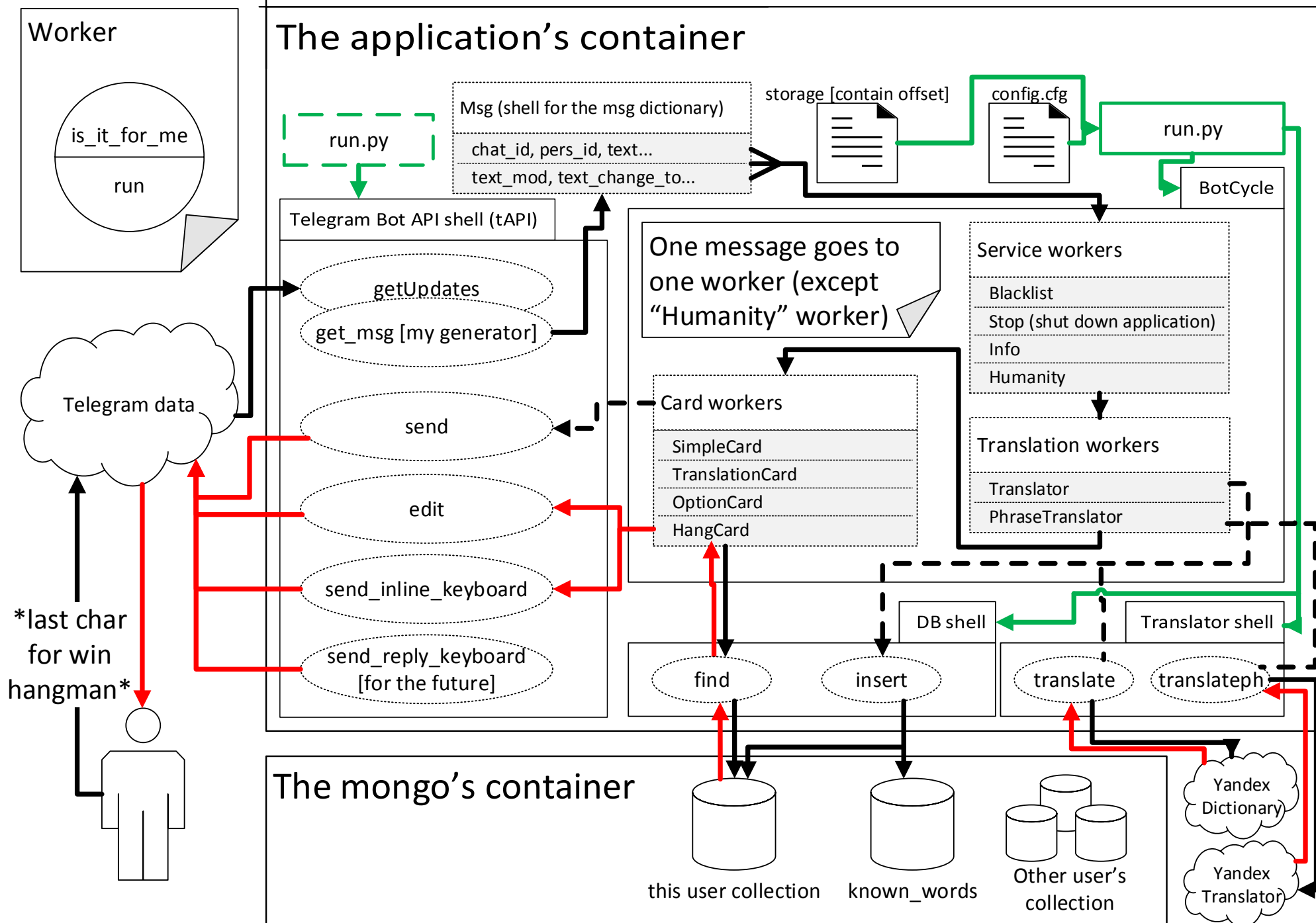


Fourth stage

Sending



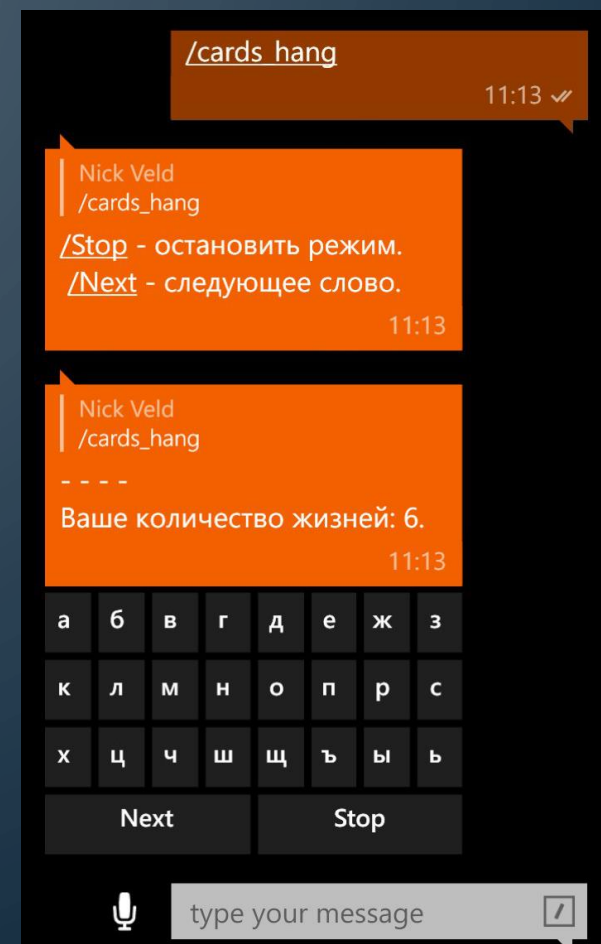
Full map



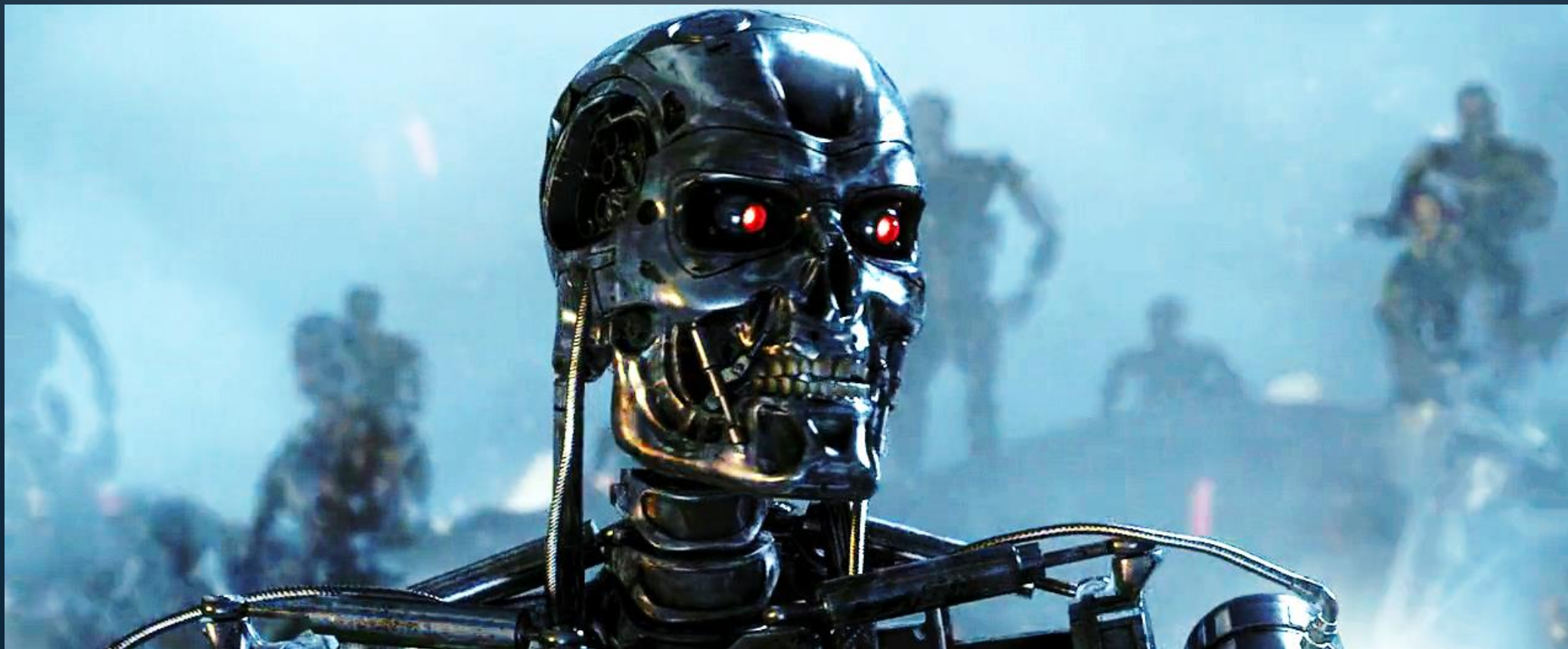
ДЕМОНСТРАЦИЯ



- Как найти бота?
- ✓ В поиск напечатать @E_CardBot
- Что делать дальше?
- ✓ Бот сразу же все расскажет.



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ



- Больше типов карточек (синонимы/антонимы, ...)
- Больше стратегий обучения
- Больше интуитивности и удобства
- Добавить просмотр и редактирование списка слов.
- Использование опыта для создания семейства ботов с разными функциями
- Добавить игровой механики для вовлечения в процесс обучения

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!

