

Реализованные проекты:

1. https://t.me/Toky7812_bot

(бот будет доступен в режиме 24/7 до 01.05.2023, с 01.05 – по запросу)

- ✓ **Java** Maven;
- ✓ IntelliJ IDEA;
- ✓ Telegram и Bot dialog;
- ✓ Yandex Cloud и Yandex VM;
- ✓ **Linux** Ubuntu 20 в пределах установки VM;
- ✓ Поиск в интернете необходимых ресурсов для программирования;
- ✓ Применение найденных ресурсов в программе.

Интерфейс программы позволяет просматривать в браузере спутниковые фото Земли с координатами, датой и углом обзора, предварительно выбранными Автором, либо заданными Пользователем.

Используются ресурсы NASA API, Telegram API, Java и Яндекс-VM.

Реализованы следующие возможности:

- Многоуровневое диалоговое меню с предустановками и альтернативной возможностью ввода данных Пользователем;
- Возможность выбора языка интерфейса программы (Русский/ Английский);
- Использование 3D-массива для хранения и обработки предустановленных значений из MS Excel (чтение -> парсинг);
- Валидация введенных Пользователем параметров запроса;
- Формирование URL-запроса, JSON-парсинг и получение ссылки на фото с запрошенными параметрами;
- **VM Яндекс Java JAR**, **VM Яндекс Java Maven** через GIT. Протестированы оба варианта. Автор, в конечном итоге, использует вариант **VM Яндекс Java JAR**.

При тестировании программы выяснилось, что:

- база данных NASA не обновляется с января 2022 г.;
- установлены ограничения на запросы API (не более 40 запросов в час);
- Автору не удалось найти спутниковых снимков Дальнего Востока и Южной Америки, поэтому для некоторых предустановленных локаций (Аргентина и Бразилия) бот предложит перейти в карты Google.

Указанные особенности API NASA обрабатываются в программе, и пользователь получает необходимую информацию.

Дополнительно: исполнение программы в PC/Maven и Cloud/Java отличаются в плане доступа к Resources. Тем не менее, решение было найдено Автором без создания дополнительного класса.

В контексте данной программы Автор получает практику в следующих областях IT:

- front-end developer;
 - back-end developer;
 - тестировщик ПО.
-

2. <https://github.com/AlexToky/Python>

(см. также <https://raw.githubusercontent.com/AlexToky/Python/main/README.md>)

- Применение **Python**, VS Code, GitHub;
 - Поиск в интернете необходимых ресурсов и библиотек;
 - Практическое применение локаторов XPATH и CSS_SELECTOR;
 - Использование диалоговых окон для ввода тестовых параметров;
 - Валидация полученных JSON- ответов;
 - Использование случайных значений «логин/ пароль» для регистрации на сайте, и т.д.
-

3. <https://github.com/AlexToky/VBA/tree/main/Time%20Sheet%20VBA>

(см. также <https://github.com/AlexToky/VBA/blob/main/README.md>)

Применение VBA Excel для минимизации:

- ошибок пользователей путём преобразования интерфейса Excel в контекстно-ориентированный, включая рорип-меню, и т.д.;
- спутникового трафика между теплоходом и Офисом.