

# Яндекс Сокол (веб-интерфейс для работы через браузер)

Документация, содержащая описание технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технических средств компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения

19.04.2024

ПО. Документация, содержащая описание технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технических средств компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения. Версия 1

Дата подготовки документа: 19.04.2024

Этот документ является составной частью технической документации Яндекса.

© 2019—2024 ООО «Яндекс Лавка». Все права защищены.

## **Предупреждение об исключительных правах и конфиденциальной информации**

Исключительные права на все результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий, которым предоставляется правовая охрана (интеллектуальную собственность), используемые при разработке, поддержке и эксплуатации службы ПО, включая, но не ограничиваясь, программы для ЭВМ, базы данных, изображения, тексты, другие произведения, а также изобретения, полезные модели, товарные знаки, знаки обслуживания, коммерческие обозначения и фирменные наименования, принадлежат ООО «Яндекс Лавка» либо его лицензиарам.

Использование результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации в целях, не связанных с разработкой, поддержкой и эксплуатацией службы ПО, не допускается без получения предварительного согласия правообладателя. Настоящий документ содержит конфиденциальную информацию ООО «Яндекс Лавка». Использование конфиденциальной информации в целях, не связанных с разработкой, поддержкой и эксплуатацией службы ПО, а равно как и разглашение таковой, не допускается. При этом под разглашением понимается любое действие или бездействие, в результате которых конфиденциальная информация в любой возможной форме (устной, письменной, иной форме, в том числе с использованием технических средств) становится известной третьим лицам без согласия обладателя такой информации либо вопреки трудовому или гражданско-правовому договору.

Отношения ООО «Яндекс Лавка» с лицами, привлекаемыми для разработки, поддержки и эксплуатации службы ПО, регулируются законодательством Российской Федерации и заключаемыми в соответствии с ним трудовыми и/или гражданско-правовыми договорами (соглашениями). Нарушение требований об охране результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации, а равно как и конфиденциальной информации, влечет за собой дисциплинарную, гражданско-правовую, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## **Контактная информация**

ООО «Яндекс Лавка»

<https://lavka.yandex.ru/>

Тел.: +7 495 739 7000

Email: [pr@yandex-team.ru](mailto:pr@yandex-team.ru)

Главный офис: 123112, Россия, г. Москва, 1-ый Красногвардейский проезд, дом 21, строение 1

# Содержание

Сведения о хранении и компиляции.....	6
Хранение исходного кода.....	6
Компиляция исходного кода.....	6
Arcadia CI.....	7
Адрес нахождения технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технические средства компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения.....	7

---

# Сведения о хранении и компиляции

## Хранение исходного кода

Исходные коды программного обеспечения разработаны и контролируются российской организацией ООО «Яндекс Лавка» и находятся в принадлежащих ООО «Яндекс Хостинг» дата-центрах на территории Российской Федерации.

Технические средства хранения исходного кода программного обеспечения контролируются российской организацией ООО «Яндекс Лавка» и находятся в принадлежащих ООО «Яндекс Хостинг» дата-центрах на территории Российской Федерации.

Услуги распределенного хостинга предоставляются ООО «Яндекс Хостинг» по договору.

Для работы над проектом используется система контроля версий Arcadia (Arc). Команда разработчиков взаимодействует с консольным или браузерным инструментом для выгрузки кода на сервер и изменения структуры.

**Arc** — легковесная система контроля версий для монорепозитория, хранящая данные в облаке и использующая виртуализацию рабочей копии вместо скачивания всех данных репозитория. Это позволяет занимать место на диске только для хранения локальных изменений и для оптимизации скорости работы (дисковый кэш).

Для работы с исходными кодами единого репозитория из браузера создан веб-интерфейс Arcanum.

### Особенности единого репозитория

- 1. Исходные коды всех проектов хранятся в одном месте.** Для каждого крупного проекта заводится отдельный каталог, где расположены его исходные коды. Есть специальный каталог для хранения исходных кодов общих внутренних библиотек (library), внешних библиотек (contrib) и экспериментов (junk).
- 2. Trunk-based development.** Весь актуальный код хранится в главной «ветке», которая называется «транк» (англ. trunk - ствол). В определенных случаях от транка могут отводиться дочерние ветки (branches). Все проекты должны отправлять свои коммиты в транк.
- 3. Зеленый транк (green trunk).** Любые изменения перед добавлением в транк проверяются набором тестов. Изменения, для которых тесты не проходят, не добавляются в транк. В Arc добавление изменений организовано через пулл-реквесты (pull-request).
- 4. Герметичность.** Любой из проектов, хранящихся в едином репозитории, собирается только с использованием исходных кодов из этого репозитория. Исходные коды внешних библиотек и описание процесса сборки хранятся в этом же репозитории.

### Уровни использования единого репозитория

В едином репозитории предусмотрено два уровня использования **tier** (англ. tier - уровень):

- **Tier 0** — проекты, полностью интегрированные со всеми рекомендуемыми инструментами и технологиями разработки в едином репозитории. Сюда относится большинство проектов на C++, Java, Python и Go.
- **Tier 1** — проекты, исходные коды которых хранятся в едином репозитории, но при этом используют собственные инструменты тестирования и сборки. В первую очередь сюда относятся проекты мобильной и фронтенд-разработки.

## Компиляция исходного кода

Приложение написано на языке программирования TypeScript с разбиением на отдельные модули. На этапе сборки с помощью инструментов с открытым исходным кодом [typescript](#) и [Webpack](#) исходный код приложения переводится в код на интерпретируемом языке программирования JavaScript и модули объединяются в отдельные файлы с учетом структуры, удобной для использования в веб-приложениях. Поскольку язык JavaScript является интерпретируемым, дальнейшая компиляция исходного кода не требуется и не выполняется.

Процесс сборки запускается в веб-интерфейсе Arcanum с использованием системы запуска процессов Arcadia CI. Результатом процесса сборки является архив с файлами на языках HTML, CSS, JavaScript.

## Arcadia CI

Arcadia CI — современное решение для организации непрерывной интеграции (CI) и непрерывной доставки (CD) кода в едином репозитории Arcadia. Для хранения конфигурации используются файлы с YAML синтаксисом, хранящиеся в едином репозитории вместе с кодом проекта.

### Среды исполнения

Обычно системы непрерывной интеграции из внешнего мира (Jenkins, Teamcity, Bamboo и т.д.) используют отдельные машинки-агенты, на которые установлены все необходимые зависимости. CI отличается от этих систем тем, что выполняет каждую задачу в одной из поддерживаемых внешних систем (Runtime, среда исполнения):

- Sandbox — система исполнения произвольных задач общего назначения (включая обычные задачи, бинарные задачи, шаблоны и Tasklet v1).
- Tasklets v2 — система исполнения произвольных строго типизированных задач общего назначения, использующая Sandbox, UP или YT (экспериментальная поддержка) в виде рантайма.
- Система исполнения внутренних (служебных) задач, например common/misc/sleep (ожидание по таймеру).

CI предоставляет механизм обмена входными и выходными параметрами и умеет использовать внутри одного Flow задачи в разных средах исполнения.

## Адрес нахождения технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технические средства компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения

Технические средства хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технические средства компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения контролируются российской организацией ООО «Яндекс Лавка» и находятся в принадлежащих ООО «Яндекс Хостинг» дата-центрах на территории Российской Федерации.

Услуги распределенного хостинга предоставляются ООО «Яндекс Хостинг» по договору.

**ДЦ Владимир** Россия, Владимирская обл., г. Владимир, Микрорайон Энергетик, Поисковая улица, дом 1, корпус 2