

Яндекс Маркет (web)

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.

05.08.2024

Яндекс Маркет (web). Документация, содержащая информацию, необходимую для эксплуатации сервиса. Версия 1.

Дата подготовки документа: 05.08.2024.

Этот документ является составной частью технической документации Яндекса.

© 2008—2024 ООО «ЯНДЕКС». 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 Яндекс Маркет (web), 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» либо его лицензиарам.

Использование результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации в целях, не связанных с разработкой, поддержкой и эксплуатацией службы Яндекс Маркет (web), не допускается без получения предварительного согласия правообладателя. Настоящий документ содержит конфиденциальную информацию ООО «ЯНДЕКС».

Использование конфиденциальной информации в целях, не связанных с разработкой, поддержкой и эксплуатацией службы Яндекс Маркет (web), 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» с лицами, привлекаемыми для разработки, поддержки и эксплуатации службы Яндекс Маркет (web), 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»

<https://www.yandex.ru>

Тел.: +7 495 739 7000

Email: pr@yandex-team.ru

Главный офис: 119021, Россия, г. Москва, ул. Льва Толстого, д. 16

Содержание

- Сведения о хранении и компиляции..... 4
 - Хранение исходного кода 4
 - Особенности единого репозитория 4
 - Уровни использования единого репозитория 4
 - Компиляция исходного кода 5
 - Структура сервиса в Deploy..... 5
 - Структура сервиса в Nanny 6
 - Адреса нахождения технических средств хранения исходного текста программного обеспечения 6

Сведения о хранении и компиляции

Хранение исходного кода

Исходные коды программного обеспечения разработаны и контролируются российской организацией ООО "Яндекс" и находятся в принадлежащих ООО "Яндекс Инфраструктура" дата-центрах на территории Российской Федерации.

Услуги распределенного хостинга предоставляются ООО "Яндекс Инфраструктура" по договору.

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

Услуги распределенного хостинга предоставляются ООО "Яндекс Инфраструктура" 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.

ПО Яндекс Маркет (web) относится к tier 1.

Компиляция исходного кода

Объектный код программного обеспечения, а также технические средства компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения сервисом не используются.

Исходный текст кода программного обеспечения контролируется российской организацией ООО "Яндекс" и находится в принадлежащих ООО "Яндекс Инфраструктура" дата-центрах на территории Российской Федерации.

Услуги распределенного хостинга предоставляются ООО ООО "Яндекс Инфраструктура" по договору.

Используемые внутренние инструменты: Yandex Deploy, Nanny.

Структура сервиса в Deploy

Самый нижний уровень представляет **Workload** — это приложение, бинарный файл, микросервис, скрипт. В Workload указываются параметры запуска, проверки готовности и живости процесса, логи, unistat url для сбора метрик, сбор корок и локальные переменные окружения.

Workload расположен внутри **Box** — контейнера, файловой системы, docker образа, porto слоев. В настройках Box указываются ограничения по ресурсам, общие для Workload переменные окружения, базовые слои вашего приложения (docker/porto), статические и динамические ресурсы. В Box определяются файлы, запуск которых настраивается в Workload'ах.

Pod (Под) — это основная и минимальная единица управления деплоя, агрегирующая сущность для Box, Workload. Для Pod доступны такие настройки как FQDN, net/mount/pid ns. Именно Pod'ы создаются и запускаются в датацентрах, настраивается их количество для распределения нагрузки, Pod'ы отображаются в UI Deploy и мониторингах, имеют свою ревизию и т.д.

Уровнем выше Box находится **Deploy Unit**, который управляет группами одинаковых Pod в соответствии с выбранной политикой деплоя, сколько Pod'ов с какими ресурсами в каких дата центрах запустить в какой последовательности. N одинаковых Pod'ов = Deploy Unit.

Stage — группа deploy unit, выкладка которых оркестрируется между собой. Служит, например, для разделения окружений (testing, pre-stable, stable) или объединения разных, но связанных логически Deploy unit (backend + frontend).

Проект — это сущность, предназначенная для:

- логического разделения сервисов между собой;

- группировки Stage;
- выдачи ролей на все стейджи проекта.

Структура сервиса в Nanny

Самый нижний уровень представляет **Workload** — это приложение, бинарный файл, микросервис, скрипт. В Workload указываются параметры запуска, проверки готовности и живости процесса, логи, unistat url для сбора метрик, сбор корок и локальные переменные окружения.

Workload расположен внутри **Layer** — контейнера, файловой системы, docker образа, porto слоев. В настройках Layer указываются ограничения по ресурсам, общие для Workload переменные окружения, базовые слои вашего приложения (docker/porto), статические и динамические ресурсы. В Layer определяются файлы, запуск которых настраивается в Workload'ах.

Pod — это основная и минимальная единица управления деплоя, агрегирующая сущность для Layer, Workload. Для Pod доступны такие настройки как FQDN, net/mount/pid ns. Именно Pod'ы создаются и запускаются в датацентрах, настраивается их количество для распределения нагрузки, Pod'ы отображаются в UI Deploy и мониторингах, имеют свою ревизию и т.д.

Уровнем выше Layer находится **Deploy Unit**, который управляет группами одинаковых Pod в соответствии с выбранной политикой деплоя, сколько Pod'ов с какими ресурсами в каких дата центрах запустить в какой последовательности. N одинаковых Pod'ов = Deploy Unit.

Stage — группа deploy unit, выкладка которых оркестрируется между собой. Служит, например, для разделения окружений (testing, pre-stable, stable) или объединения разных, но связанных логически Deploy unit (backend + frontend).

Проект — это сущность, предназначенная для:

- логического разделения сервисов между собой;
- группировки Stage;
- выдачи ролей на все стейджи проекта.

Адреса нахождения технических средств хранения исходного текста программного обеспечения

Технические средства хранения исходного текста программного обеспечения контролируются российской организацией ООО "Яндекс" и находятся в принадлежащих ООО "Яндекс Инфраструктура" дата-центрах на территории Российской Федерации.

Услуги распределенного хостинга предоставляются ООО "Яндекс Инфраструктура" по договору.

ДЦ Владимир

Россия, Владимирская область, г. Владимир, мкр. Энергетик, ул. Поисковая, д. 1

ДЦ Сасово

Россия, Рязанская область, г. Сасово, ул. Пушкина, д. 21

ДЦ Калуга

Россия, Калужская область, г. Калуга, мкр. Грабцево, ул. 1-й Автомобильный пр-зд, д. 8