

---

# Read the Docs Template Documentation

*Выпуск 1.0-alpha*

Read the Docs

февр. 09, 2022



---

## Оглавление

---

<b>1 Назначение документа</b>	<b>1</b>
<b>2 Методология внедрения</b>	<b>3</b>
2.1 Получение ресурсов (боевого и тестового стенда) . . . . .	3
2.2 Установка и настройка системы . . . . .	3
2.3 Кастомизация процессов по факту выявленных пожеланий . . . . .	3
2.4 Обучение сотрудников работе в системе . . . . .	4
2.5 Опытная эксплуатация . . . . .	4
2.6 Запуск в промышленную эксплуатацию . . . . .	4
<b>3 Инструкция по установке Arta Synergy Service</b>	<b>5</b>
3.1 Предварительные требования . . . . .	5
3.2 Подключение репозиториев . . . . .	5
3.3 Установка приложения . . . . .	5
<b>4 Инструкция по первичной настройке</b>	<b>7</b>
4.1 В конфигураторе . . . . .	7
4.2 Разграничение доступа к услугам . . . . .	8
4.3 В пользовательской подсистеме SYNERGY . . . . .	8
<b>5 Структура продукта</b>	<b>9</b>
5.1 Как все устроено . . . . .	9
5.2 Список блокирующих процессов (БП) . . . . .	11



# Глава 1

---

## Назначение документа

---

Целью создания данного документа является предоставление информации о конфигурации продукта, в частности, предоставление детализированного описания:

- созданных объектов
- произведенных настроек
- предполагаемого процесса работы в системе согласно назначению продукта.

Данный документ также может содержать дополнительные инструкции по возможным сценариям кастомизации существующей функциональности, советы и рекомендации.



## Методология внедрения

---

### 2.1 Получение ресурсов (боевого и тестового стенда)

Характеристики серверов:

- Хранилище Jackrabbit
- Поисковые индексы Lucene
- 16 Гб ОЗУ
- Debian GNU/Linux (jessie, wheezy)
- CPU 8-core
- HDD/SSD с 10Гб свободного дискового пространства.

**Предупреждение:** Настоятельно рекомендуем развернуть тестовый стенд, полностью дублирующий конфигурацию системы боевого сервера, для диагностики и воспроизведения потенциальных проблем, тестирования обновления и изменений конфигурации.

### 2.2 Установка и настройка системы

Воспользуйтесь инструкциями данного документа для установки (Инструкция по установке) системы на боевом и тестовом стенах.

### 2.3 Кастомизация процессов по факту выявленных пожеланий

1. Для выявления пожеланий по изменению стандартной конфигурации продукта, устанавливаемой по-умолчанию, рекомендуется провести демонстрацию всем заинтересованным лицам проекта, в

том числе, конечным пользователем: сотрудникам первой и второй линии.

2. Все пожелания/замечания к продукту должны быть задокументированы и проанализированы на сложность и сроки адаптации продукта под данные требования.
3. В качестве вспомогательного инструмента к определению необходимых настроек в системе для реализации тех или иных пожеланий, рекомендуется ознакомиться со [Структурой продукта](#), а также [Руководством разработчика](#)

**Предупреждение:** Настоятельно рекомендуем провести полное тестирование всех процессов, после произведения настроек конфигурации.

## 2.4 Обучение сотрудников работе в системе

1. Все сотрудники организации, которым в рамках проекта предполагается обучение, могут быть объединены в группы согласно осуществляемым ими ролям (диспетчеры, исполнители и т.д.)
2. Рекомендуем адаптировать руководство пользователя, представленное по-умолчанию, согласно произведенным изменениям конфигурации, оргструктуре компании и прочей специфики проекта.
3. В первую очередь, должны быть обучены сотрудники, исполняющие основные роли в процессах, попадающих под опытную эксплуатацию

## 2.5 Опытная эксплуатация

1. Процесс опытной эксплуатации представляет собой имитацию полноценной работы системы в боевом режиме, но в меньших масштабах. Это может быть прогон основных боевых процессов на выделенном подразделении или на определенной категории документов.
2. Продолжительность процесса опытной эксплуатации зависит от масштабов проекта и количество внедряемых одновременно процессов.
3. Результатом опытной эксплуатации должен являться подтвержденный всеми заинтересованными сторонами факт готовности системы к использованию в промышленном режиме.
4. В случае выявления замечаний в ходе опытной эксплуатации, должны быть произведены соответствующие настройки в системе и измененные процессы должны быть протестированы повторно.

**Примечание:** Рекомендуем адаптировать руководство пользователя, представленное по-умолчанию, согласно произведенным изменениям конфигурации, оргструктуре компании и прочей специфики проекта.

## 2.6 Запуск в промышленную эксплуатацию

## Инструкция по установке Arta Synergy Service

---

### 3.1 Предварительные требования

Важно! Для работы системы требуется:

- установить Arta Synergy 4.1 minsky ([инструкция по установке](#))
- в подсистеме администрирования обновить БД и процессы.

### 3.2 Подключение репозиториев

Установочный пакет находится в репозитории *product-stable*. В файле */etc/apt/sources.list* необходимо добавить либо раскомментировать следующую строку:

```
deb http://deb.arta.kz/tengri product-stable main contrib non-free
```

### 3.3 Установка приложения

Для установки приложения необходимо выполнить команду:

```
# apt-get update  
# apt-get install arta-synergy-apps-service
```

В ходе установки необходимо выбрать тип установки из предложенного списка

---

#### Примечание:

1. Вариант **Clean** полностью удаляет все ранее установленные данные Synergy, устанавливает приложение Synergy Service, автоматически загружает его конфигурацию и загружает дампы базы данных.

2. Вариант `Install/Upgrade Configuration` устанавливает приложение Synergy Service, автоматически загружает его конфигурацию и настраивает необходимые конфигурационные файлы.
  3. Вариант `Manual` устанавливает приложение Synergy Service без автоматической загрузки конфигурации (т.е. только заменяет `war`-файлы).
- 

Дальнейший ход установки зависит от выбранного типа установки:

- для варианта `Clean`:
  - указать URL сервера Synergy, на котором производится работа (например: `http://192.168.0.187:8080/Synergy`)
  - ввести пароль пользователя, имеющего root-права mysql, от имени которого будут применены дампы базы данных
  - после завершения установки обязательно нужно выполнить полную переиндексацию форм, файлов и документов в Административном приложении Synergy.
- для вариантов `Install/Upgrade Configuration` и `Manual`:
  - указать URL сервера Synergy, на котором производится работа (например: `http://192.168.0.187:8080/Synergy`):
  - ввести последовательно логин и пароль Системного пользователя:

**Внимание:** Для предотвращения дальнейшей нечаянной установки нестабильных версий пакетов из репозитория `unstable`, после установки пакета `arta-synergy-apps-service` рекомендуется закомментировать этот репозиторий в файле `/etc/apt/sources.list`.

После установки приложения обязательно выполнить пункты ([Инструкция по первичной настройке](#))

## Инструкция по первичной настройке

---

### 4.1 В конфигураторе

1. Внести организационную структуру.

Обязательно должны присутствовать сотрудники с ролями:

- Диспетчер
  - Исполнитель
2. В организационной структуре обязательно должна присутствовать должность Клиент с кодом `service_clients`
  4. Добавить пользователей в группы `service_admin_group` и `service_client_group` и/или настроить и разграничить права на реестры по потребности (как минимум, должен быть доступ на просмотр для реестра `service_registry_service`).
  5. Создать формы и реестры на виды услуг в папке `orders` в конфигурации
  6. Для реестров `orders` создать фильтры реестров (например, по статусам заявок), по которым будут автоматически сформированы фильтры в личном кабинете на портале. Рекомендуется использовать условие «содержит текущего пользователя».

---

**Примечание:** Не рекомендуется использовать созданные для примере `order1...order6` так как при обновлении ваши изменения на этих формах могут быть потеряны.

---

7. Создать формы завершения (В дополнительных настройках конфигуратора), ссылаясь на созданные формы: Форма завершения заявки, Форма принятия в работу и Форма подтверждения заявки (формы созданные по-умолчанию расположены в папке `orders`).
8. Проверить корректность указанных форм завершения (для автоматического перехода на следующий этап все формы завершения имеют опцию «не требовать подтверждения») для этапов в маршрутах реестра.

9. Для реестров `orders` при необходимости настроить блокирующие процессы (пример настроен для `service_registry_order_1`):

- `event.blocking.interpreter.set.planFinishDate`: заполняет плановую дату `service_form_order_planFinishDate = service_form_order_date + service_form_order_duration` (время SLA в часах) с учетом режима обслуживания `service_form_order_timemode` (1 - по рабочему календарю, 2 - из расчета 24/7).
- `event.blocking.interpreter.completion_time`: копирует время завершения с ФЗ заявки; с учетом режима обслуживания `service_form_order_timemode` вычисляет затраченное на выполнение время (в часах) в `service_form_order_spenttime`; в `service_form_order_overdue` записывает, просрочено ли решение.
- `event.blocking.interpreter.set.8wh.timer`: заполняет дату таймера `service_form_order_timerDate` в 8 рабочих часов от времени запуска.
- `event.blocking.interpreter.closingby.timer`: закрывает работу подтверждения пользователем решения по заявке, если наступает таймер - т.е. пользователь за отведенное время не ответил.
- `event.blocking.interpreter.email.auth.notification`: отправляет уведомление о смене статуса на емэйл инициатора (установить в нужных местах маршрута);
- `event.blocking.interpreter.matching`, `event.blocking.interpreter.matching.acceptexec`, `event.blocking.interpreter.matching.approve`, `event.blocking.interpreter.matching.executor`: сопоставление из форм завершения на форму заявки.

## 4.2 Разграничение доступа к услугам

Для разграничения доступа к услугам на портале необходимо:

1. Дать нужным группам доступ на создание в реестре соответствующей услуги.
2. Дать нужным группам доступ на просмотр на фильтры соответствующих реестров (при необходимости создать фильтры).

## 4.3 В пользовательской подсистеме SYNERGY

1. Заполнить реестр **Услуги**, указав коды форм и реестров, созданных в конфигураторе.
2. Заполнить реестр **Группы услуг (service\_registry\_service\_group)** и выбрать услуги, которые будут входить в группы. Услуги, которые не будут входить ни в одну группу, не будут отображаться на портале.
3. Заполнить реестры **Типы активов, Активы, Исполнители, Локации**.

## Структура продукта

### Содержание

- Структура продукта
  - Как все устроено
  - Список блокирующих процессов (БП)
    - \* *event.blocking.interpreter.email.auth.notification*
    - \* *event.blocking.interpreter.closingby.timer*
    - \* *event.blocking.interpreter.completion\_time*
    - \* *event.blocking.interpreter.matching*
    - \* *event.blocking.interpreter.matching.acceptexec*
    - \* *event.blocking.interpreter.matching.approve*
    - \* *event.blocking.interpreter.matching.executor*
    - \* *event.blocking.interpreter.matching.firstapprove*
    - \* *event.blocking.interpreter.set.8wh.timer*
    - \* *event.blocking.interpreter.set.planFinishDate*
    - \* *event.blocking.interpreter.status\_0, event.blocking.interpreter.status\_1, ...*

### 5.1 Как все устроено

Система Synergy Service реализована на базе платформы ARTA SYNERGY, путем создания конфигурации, допускающей гибкую настройку объектов: форм, маршрутов, статусов и пр...

В системе Synergy Service реализованы следующие глобальные процессы и их подпроцессы:

- Портал самообслуживания
- Диспетчеризация заявок
- Исполнение заявок
- Управление каталогами услуг, активов, исполнителей

В конфигураторе приложение `SynergyService` состоит из следующих папок:

- **assets - Активы и Локации**
  - Справочник видов активов
  - Формы, реестры Активов
  - Формы, реестры Локаций
- **clients - информация по клиентам**
  - Форма и реестр карточки клиента
- **completion\_forms - формы завершения**
  - Формы завершения заявки, форма принятия в работу и подтверждения завершения заявки
- **interpreter\_scripts - скрипты для автоматической смены статусов и работы с формами завершения**
- **orders - формы и реестры заявок**
  - Папки на каждую услугу, содержащие форму и реестр (в конфигурации по-умолчанию - их 6)
  - Счетчик и шаблон номера
  - Справочник статусов исполнения заявок
- **performers**
  - Форма и реестр карточек исполнителей
  - Форма и реестр навыков исполнителей
  - Форма и реестр полей исполнителей
- **services - Услуги**
  - Форма и реестр услуг
- **Группы:**
  - `SynergyService` - группа для объединения всех реестров
  - `service_admin_group` - группа пользователей с полным доступом
  - `service_client_group` - группа пользователей на портал (клиенты)

В конструкторе приложение `SynergyService` состоит из следующих страниц:

- **auth\_page - Авторизация**
- **main\_page - Главная**
- **my\_orders - Мои заявки**
- **registration\_page - Регистрация**

## 5.2 Список блокирующих процессов (БП)

### 5.2.1 event.blocking.interpreter.email.auth.notification

Блокпроцесс отправляет уведомление автору заявки. По умолчанию в уведомлении указаны: - номер; - дата и время регистрации; - услуга; - статус; - плановое время завершения.

### 5.2.2 event.blocking.interpreter.closingby.timer

Данный БП закрывает заявку, если за отведенное время (например, 8 рабочих часов) инициатор не подтвердил завершение или не отправил эту заявку на доработку.

### 5.2.3 event.blocking.interpreter.completion\_time

БП вычисляет (в зависимости от режима работы `service_form_order_timemode`) затраченное исполнителем время и была ли просрочена заявка.

### 5.2.4 event.blocking.interpreter.matching

БП осуществляет сопоставление данных из формы завершения `work_completion_form_orders` (ФЗ исполнителем заявки) на основную форму заявки.

### 5.2.5 event.blocking.interpreter.matching.acceptexec

БП осуществляет сопоставление данных из формы завершения `work_form_completion_accept` (ФЗ принятия в работу) на основную форму заявки.

### 5.2.6 event.blocking.interpreter.matching.approve

БП осуществляет сопоставление данных из формы завершения `work_completion_form_approve` (ФЗ подтверждения результата решения заявки) на основную форму заявки при завершении.

### 5.2.7 event.blocking.interpreter.matching.executor

БП осуществляет сопоставление данных из формы завершения `work_completion_form_executor_choose` (ФЗ выбора исполнителя заявки) на основную форму заявки.

### 5.2.8 event.blocking.interpreter.matching.firstapprove

БП осуществляет сопоставление данных из формы завершения `work_completion_form_approve` (ФЗ подтверждения результата решения заявки) на основную форму заявки при согласовании.

### 5.2.9 event.blocking.interpreter.set.8wh.timer

БП устанавливает таймер (на определенное количество рабочих минут, по умолчанию на 480). Этот таймер нужен для запуска БП `event.blocking.interpreter.closingby.timer`

### 5.2.10 event.blocking.interpreter.set.planFinishDate

БП заполняет плановые времена решения по заявке в зависимости от выбранного режима работы (`service_form_order_timemode`).

### 5.2.11 event.blocking.interpreter.status\_0, event.blocking.interpreter.status\_1,...

Эти блокпроцессы меняют статус заявки после определенного этапа маршрута.