

Общество с ограниченной ответственностью «Решения «Гармония»

ИНН: 7813683532

Адрес электронной почты: info@harmonymdm.ru

**Документация, содержащая описание функциональных
характеристик программного обеспечения и
информацию, необходимую для установки и
эксплуатации программного обеспечения**

ArenaData Harmony MDM

Оглавление

Термины	3
Назначение настоящего документа.....	4
Общее описание функциональных характеристик ПО	4
Уровень подготовки пользователей.....	5
Программные и аппаратные требования.....	5
Инструкция по установке и получению доступа к ПО	6
Инструкция по эксплуатации ПО	6
Завершение работы с ПО	7
Аварийные ситуации	7

Термины

Термин / Сокращение	Определение
ArenaData Harmony MDM (MDM, Система)	Master Data Management (разработано ООО «Решения «Гармония») – система управления мастер-данными, позволяющая синхронизировать мастер-данные и транзакционные данные, имеющая возможности настраивать процессы согласования, маршрутизации, бизнес-правил, правила поиска похожих записей и т.д.
Workflow	Процесс обработки заявок на добавление / редактирование записей справочника
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД, база данных	Совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных
Дедубликация	Процесс, при котором устраняются избыточные копии информации, в итоге снижая текущие расходы на хранение этой информации
Заявка	Обращение Конечного пользователя в техническую поддержку
Клиентская система	Система, взаимодействующая с Arenadata Harmony MDM при обмене справочными данными
Компания	Организация-эксплуататор Arenadata Harmony MDM
Маппинги	Идентификаторы одной и той же записи из разных систем, поставленные в соответствие друг другу
Нормализация	Процедура предобработки входной информации к шаблонному виду
НСИ	Нормативно-справочная информация
Основные данные	См. НСИ
Пользователь	Лицо или группа лиц, извлекающих пользу из системы в процессе ее применения

Термин / Сокращение	Определение
Разработчик	ООО «Решения «Гармония»
Система, решение	Arenadata Harmony MDM

Назначение настоящего документа

Настоящий документ предназначен для описания функциональных характеристик программного обеспечения Arenadata Harmony MDM (далее – MDM, система) в части ее базового функционала по управлению мастер-данными и настройке этого процесса. Также документ содержит информацию о дополнительных возможностях системы и ее архитектурных особенностях.

Общее описание функциональных характеристик ПО

ПО Arenadata Harmony MDM предназначено для

- Ведения единой базы, содержащей мастер-данные компании, обладающие следующими свойствами:
 - Непротиворечивость;
 - Унификация;
 - Отсутствие дублирования.
- Обеспечения возможности построения автоматизированных бизнес-процессов по управлению мастер-данными, включающих следующие элементы:
 - Валидация данных;
 - Нормализация данных;
 - Дедубликация данных.
- Предоставления автоматизированного рабочего места специалиста по управлению мастер-данными для обеспечения их качества.
- Обеспечения интеграционного взаимодействия с различными ИТ-системами в контуре компании для синхронизации мастер-данных.

Уровень подготовки пользователей

Пользователям Системы рекомендуется иметь навыки работы на персональном компьютере под управлением операционной системы Microsoft Windows, Mac OS, AstroLinux, а также навыки работы с интернет-браузерами.

Программные и аппаратные требования

Для корректной работы с ПО необходимы параметры не ниже:

Windows:

Версия ОС	Windows 11, Windows 10 Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016 Поддержка операционных систем Microsoft Windows 7, 8 и 8.1 прекращена с декабря 2024 года. Поддержка операционных систем Microsoft Windows XP и Vista прекращена с апреля 2017 года.
------------------	---

Процессор	Intel Pentium 4 (и выше)
------------------	--------------------------

Оперативная память	Минимум 512 МБ
---------------------------	----------------

Свободное место на диске	Минимум 600 МБ
---------------------------------	----------------

Linux:

Версия ОС	64-bit Ubuntu 18.04 (и выше), Debian 10 (и выше), openSUSE 15.2 (и выше) или Fedora Linux 32 (и выше)
------------------	---

Стандартные библиотеки	glibc 2.18 (и выше), NSS 3.35 (и выше), nss-util 3.59 (и выше), ALSA 1.1.6 (и выше)
-------------------------------	---

Процессор	Intel Pentium 4 (и выше)
Оперативная память	Минимум 512 МБ
Свободное место на диске	Минимум 600 МБ
MacOS:	
Версия ОС	macOS 11 (и выше)
Процессор	Intel, Apple M1 (на архитектуре ARM)
Оперативная память	Минимум 512 МБ
Свободное место на диске	Минимум 600 МБ

Инструкция по установке и получению доступа к ПО

Специальных действий по установке ПО на стороне пользователя не требуются. Для использования ПО используется браузер. Адрес доступа уникален для каждого проекта и зависит от DNS записей, используемых у клиента.

Каждому клиенту предоставляется персональный доступ к хранилищу, откуда можно получить актуальный дистрибутив системы. Данные для входа отправляются контактному лицу клиента на электронную почту

Инструкция по эксплуатации ПО

Запустить браузер и открыть в нем адрес, присвоенный для конкретного проекта. Более подробную информацию по адресу,

который получила система после установки, можно получить в инструкции по установке ПО

Далее откроется стандартная страница для авторизации. Ввести логин и пароль и нажать «Далее».

Завершение работы с ПО

Закройте страницу браузера.

Аварийные ситуации

При возникновении проблем со штатным функционированием ПО обратитесь в службу поддержки пользователей – напишите на адрес электронной почты info@harmonymdm.ru или позвоните по номеру телефона +7 (495) 191-12-95.

Примеры использования Системы

После того, как произведены необходимые настройки основных разделов системы, может быть запущен прописанный сценарий работы с данными, например, создания или обновления данных. Также благодаря low-code настройке, запуск системы для использования пользователями не является препятствием для подключения бизнес-правил или добавления новых полей. Некоторые из примеров использования описаны ниже:

Создание и утверждение заявки с последующей отправкой в системы-получатели

Пройдя авторизацию в системе, пользователь попадает на начальную страницу заявок:

ГАРМОНИЯ > Заявки

test_test

NOBЫЙ ОТКРЫТЬ УДАЛИТЬ ОБНОВИТЬ ПЕРЕЗАЛУСТИТЬ ОТЧЕТЫ

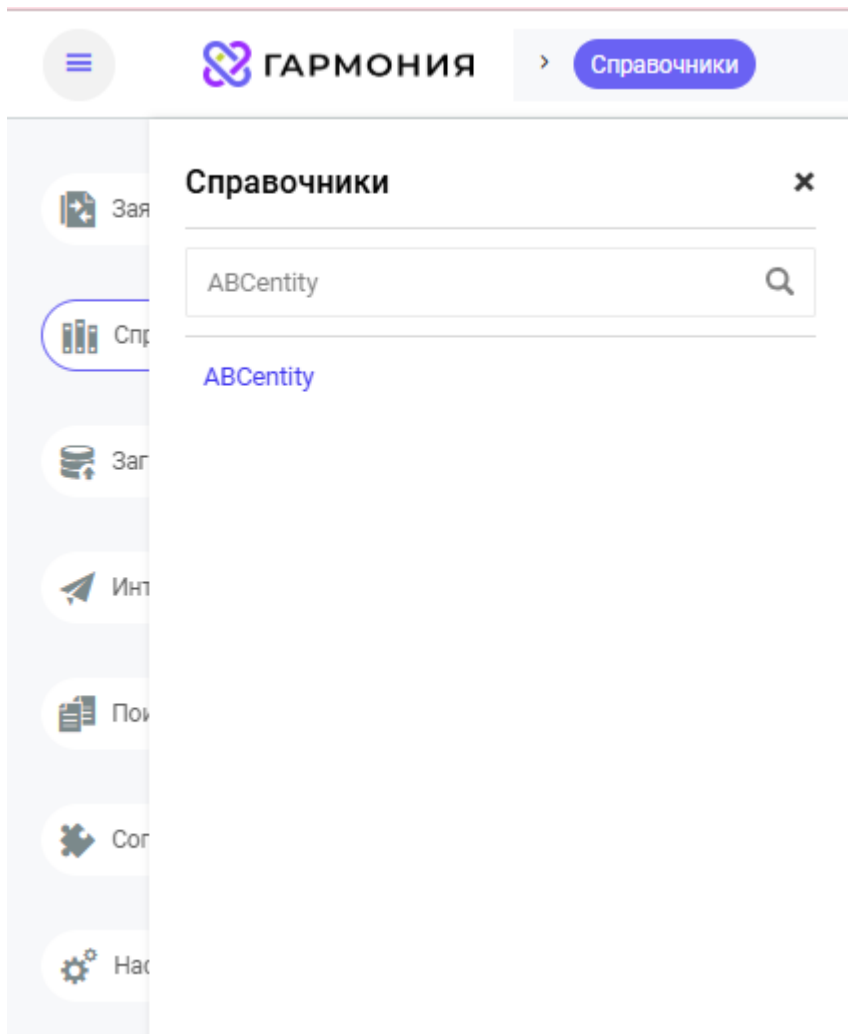
РАСШИРЕННЫЙ ПОИСК. Показать группы Элементы 1301 - 1400 из 16041 Выводить 100

№	ТИП	СЦЕНАРИЙ	СУЩНОСТЬ	КОД	НАЗВАНИЕ	АВТОР	ДАТА	СТАТУС	РЕЗУЛЬТАТ	НАЗНАЧЕНО	В РАБОТЕ
26894	Создание	Создание клиента (S...	Customers	118201		khaziekie	13.05.2024, 16:43:46	На согласовании		MD Team check	demo-usr-mdm02
26893	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	273070	273070	kalniek	13.05.2024, 16:42:18	На согласовании		Product MD Create&C...	
26892	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	272317	272317	kalniek	13.05.2024, 16:42:12	На согласовании		Product MD Create&C...	
26891	Создание	Изменение ZSP1; Со...	MassChangeZSP1	394	394	solidatvl	13.05.2024, 16:41:54	На согласовании		ZSP1 Validation	
26890	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	272291	272291	kalniek	13.05.2024, 16:41:53	Завершена	Обновлена		
26889	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	296291	296291	aladyse	13.05.2024, 16:41:42	Черновик			
26888	Создание	Создание клиента (S...	Customers	118202		shevchaa	13.05.2024, 16:39:50	На согласовании		MD Team check	
26887	Создание	Создание клиента (S...	Customers	118199		altukhly	13.05.2024, 16:35:50	На согласовании		MD Team check	
26886	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	284207	284207	bondarda	13.05.2024, 16:34:58	Завершена	Обновлена		
26885	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	318920	318920	bondarda	13.05.2024, 16:31:39	Завершена	Обновлена		
26884	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	296290	296290	aladyse	13.05.2024, 16:31:08	Черновик			
26883	Создание	Создание поставщи...	Vendors	44136	20351575	kalambir	13.05.2024, 16:30:25	Завершена	Создана		
26882	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	272290	272290	kalniek	13.05.2024, 16:30:03	Завершена	Обновлена		
26881	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	312711	312711	kalniek	13.05.2024, 16:29:24	Завершена	Обновлена		
26880	Создание	Создание клиента (S...	Customers	118197		khaziekie	13.05.2024, 16:27:30	На согласовании		MD Team check	
26879	Создание	Создание клиента (S...	Customers	118194		kotinaek	13.05.2024, 16:25:55	На согласовании		MD Team check	
26878	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	312710	312710	kalniek	13.05.2024, 16:22:42	Завершена	Обновлена		
26877	Создание	Создание клиента (S...	Customers	118198		altukhly	13.05.2024, 16:22:26	На согласовании		MD Team check	
26876	Обновление	For Edit By MD Custo...	Customers	118132	850313678	gurichol	13.05.2024, 16:22:21	Завершена	Обновлена		
26875	Обновление	For edit by MD Materi...	Materials	311967	311967	kalniek	13.05.2024, 16:22:07	Завершена	Обновлена		

Версия

Для поиска необходимой заявки пользователь может воспользоваться как стандартным, так и расширенным поиском. Подробнее об их возможностях можно узнать в инструкции к системе.

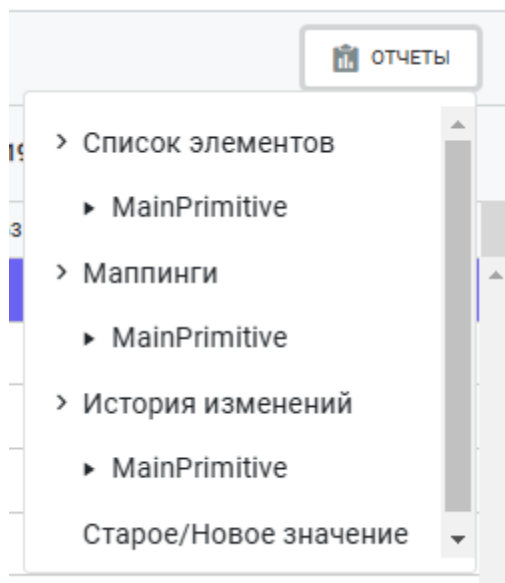
Пользователь может инициировать создание новой заявки как через кнопку «Новый» на странице заявок, так и напрямую через справочник. Для этого на боковой панели необходимо выбрать раздел «Справочники» и с помощью поиска найти необходимый:



Перейдя в справочник, пользователь может создать заявку на добавление новой записи справочника через кнопку «Создать» или создать заявку на редактирование имеющейся записи, выбрав ее двойным кликом:

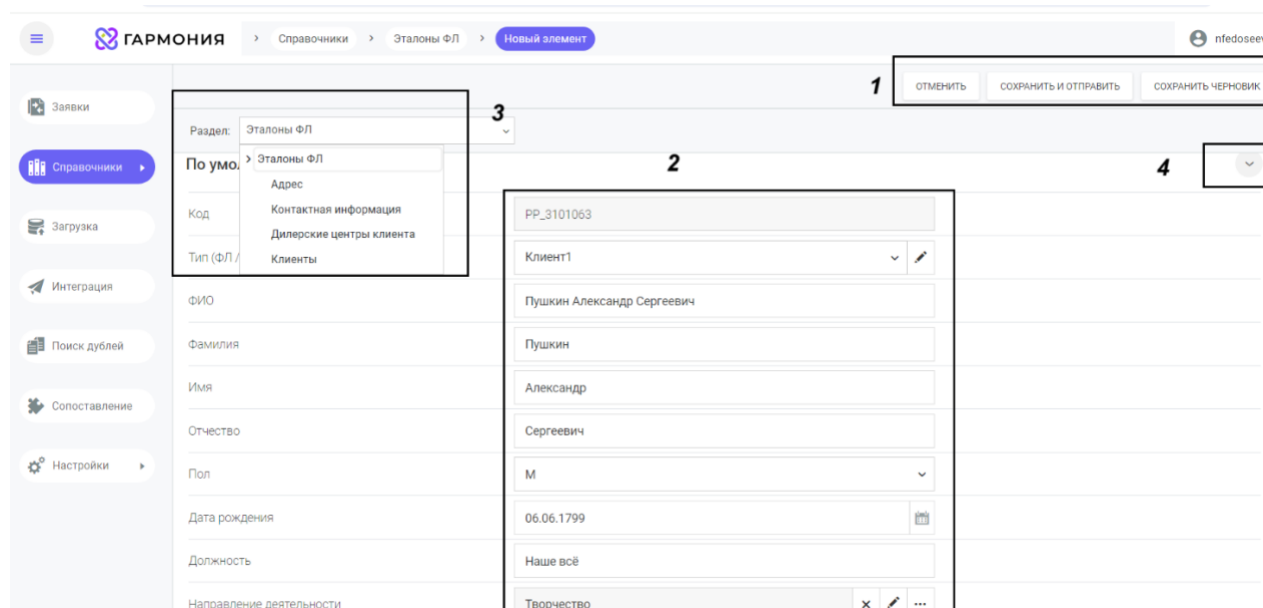
CODE	STRING1	LOGO1	NUMBER1	DATE1	FILE1	LINK1	STRING2	STRING3	DATE2
36	123	<input checked="" type="checkbox"/>							
25	ert								
19	Test 1	<input type="checkbox"/>	1						
16	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	55			00			
15		<input checked="" type="checkbox"/>	2	07.05.2024	File-Download-Test.pdf				
14	Test 9	<input checked="" type="checkbox"/>	1	03.04.2023		01			
13	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	8	01.01.2024		05			
12	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	18	19.11.2023		04			
11	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	4		Excel-Download-Test.xlsx	02			
10	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	100			03			
9	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	4	17.03.2019		04			
8			3						
7	Test 2	<input checked="" type="checkbox"/>	109	13.04.2022		06			
6	Test 1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	07.07.2016	File-Download-Test.pdf	05			
5	Test 8	<input checked="" type="checkbox"/>	8	14.02.2002		04			
4	Test 7	<input checked="" type="checkbox"/>	5			03			
3	Test 6	<input checked="" type="checkbox"/>	6			02			
2	Test 5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		Excel-Download-Test.xlsx	01			
1	Test 4	<input checked="" type="checkbox"/>	4			00			

Внутри справочника пользователю доступны различные команды для управления данными в виде создания, редактирования, архивации и отправки в клиентские системы, а также их анализа с помощью выгрузки отчетов:



Страница добавления нового элемента в справочник приведена показана ниже и содержит:

- Панель команд 1,
- Рабочую область (поле для ввода данных) 2,
- Поле выбора примитива для введения нового элемента 3,
- кнопку Свернуть поле данных 4.



На странице заявки, в зависимости от настроенной бизнес-логики, выполняется ряд бизнес-правил по проверке обязательности, валидности, уникальности данных, а также их автоматического скрываются и простановки значений.

Если какие-либо поля не проходят проверку, пользователь получает соответствующее уведомление об ошибке:

ГАРМОНИЯ > Справочники > Тип адреса > Новый элемент

ОТМЕНИТЬ СОХРАНИТЬ

Не удалось сохранить элемент, поскольку не все поля заполнены корректно

▼ список ошибок

ТИП АДРЕСА

- Код - Код обязателен
- Тип адреса - Не заполнено поле Тип адреса

По умолчанию

активstatus

Код ▲ КОД ОБЯЗАТЕЛЕН

Тип адреса * ▲ НЕ ЗАПОЛНЕНО ПОЛЕ ТИП АДРЕСА

После внесения данных и отправки инициатором, заявка стартует по work-flow. О возможности настройки сценариев подробнее можно ознакомиться в инструкции.

При назначении заявки на согласующего, ему необходимо взять ее в работу, нажатием соответствующей кнопки:

ГАРМОНИЯ > Заявки

1. Раздел заявки

ВЗЯТЬ В РАБОТУ

№: 55228

Операция (Тип): Создание

Сущность: Идентификаторы продукции

Статус: На согласовании

2. Выберите заявки со статусом На согласовании

Автор: Anna Kozlova

Назначено: System Administrator

В работе:

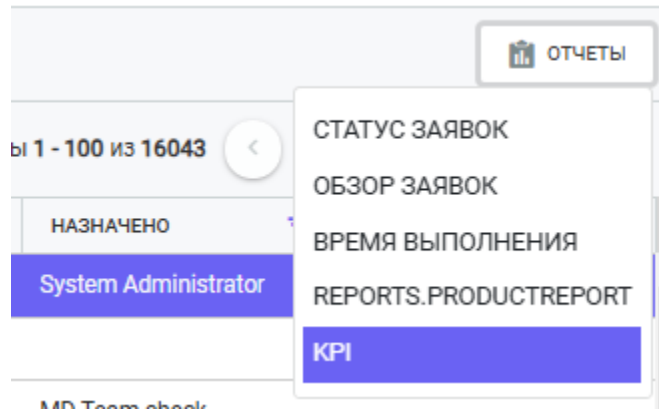
Дата начала: 17.05.2024, 13:06:51

Дата завершения:

3. Возьмите в работу

В рамках согласования заявки, ответственный сотрудник может выполнять различные действия с заявкой, в зависимости от настроек логики и ролевого доступа. Например, только просматривать или создавать и редактировать данные. Возвращать заявку на уточнение инициатору или согласующим, отклонять или отзывать заявку, с обязательным указанием причины.

Факт перехода заявки с шага на шаг, дата и время действий, ФИО и роль пользователя, решения согласующих – вся данная информация фиксируется в соответствующих отчетах.



По факту завершения согласования заявки, внесённые изменения попадают в мастер-запись справочника. Далее, если настроены соответствующие правила маршрутизации, происходит репликация данных в системы получатели. Отправку сообщений пользователи могут увидеть в разделе «Интеграция»:

ДАТА	ИСТОЧНИК	НАЗВАНИЕ	ИНИЦИАТОР	КОД	ПОЛУЧАТЕЛЬ	КОД НАЗНАЧЕНИЯ	ОПЕРАЦИЯ	СТАТУС	РЕЗУЛЬТАТ	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
27.12.2024, 18:05:27	Vendors		sap	20240153	mdm	43480	Обновление	В заявках		sap
25.12.2024, 11:46:07	Vendors		sap	011022033	mdm	44091	Обновление	Завершено	Создан	sap
25.12.2024, 11:43:08	Vendors		sap	011022033	mdm	44091	Создание	Завершено	Обновлен	sap
25.12.2024, 11:40:07	Vendors		sap	20351537	mdm	44091	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
25.12.2024, 11:19:31	Vendors	10005471	mdm	15304	sap	10005471	Обновление	Каскад		tsbvernd
25.12.2024, 10:34:26	Vendors		sap	20351537	mdm	44091	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
25.12.2024, 10:29:53	Vendors		sap	20351537	mdm	44091	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
25.12.2024, 10:24:31	Vendors		sap	20351537	mdm	44091	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
25.12.2024, 09:37:13	Vendors		sap	20351536	mdm	44092	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
25.12.2024, 09:35:33	Vendors		sap	20351536	mdm	44092	Обновление	Завершено	Некорректное сообщен...	sap
25.12.2024, 09:23:01	Vendors		sap	20351536	mdm	44092	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
24.12.2024, 11:31:57	TestGKSmoke2	VR_5448_0	mdm	437	sap	001	Создание	Завершено	Создан	test_test
20.12.2024, 09:16:29	TestGKSmoke2	Test	mdm	349	sap		Создание	Задержан		vivanova
18.12.2024, 14:35:25	TestGKSmoke2	TEST Int round 1	mdm	433	sap	0433	Обновление	Завершено	Обновлен	glostromilnova
18.12.2024, 14:33:59	TestGKSmoke2		sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:31:09	TestGKSmoke2	SAP11	sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:31:08	TestGKSmoke2		sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:29:57	TestGKSmoke2	SAP00	sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:28:52	TestGKSmoke2	SAP00	sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:25:21	TestGKSmoke2	SAP0	sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:25:20	TestGKSmoke2		sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:24:23	TestGKSmoke2		sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap
18.12.2024, 14:22:53	TestGKSmoke2		sap	0433	mdm	433	Обновление	Завершено	Обновлен	sap

Добавление нового бизнес-правила

Во время работы системы, без остановки работы бизнес-пользователей и прерывания процессов может быть добавлена новая логика с помощью конструктора бизнес-правил:

ГАРМОНИЯ > Настройки > Бизнес-правила > Редактирование правила test_test

ОТМЕНИТЬ СОХРАНИТЬ

Название * Name1 уникально

Приоритет 1

активное

Тип * Контроль

Код

Тип данных:

- Мастер-дата
- Транзакционные данные

Тип операции:

- Создание
- Обновление
- Создание & Обновление

Справочник Customers

Триггер:

- Сохранение сущности
- Открытие формы сущности
- Открытие формы дочернего примитива
- Сохранение дочернего элемента
- Утверждение заявки
- Отклонение заявки
- Возврат заявки
- Изменение значения атрибута

Структура General Data Customers

Атрибут Name 1

Параметры обработки заявок:

- Выполнять для всех ролей
- Выполнять для заданных ролей
- Исключить для ролей
- Исключить для всех ролей

Роли

Выполнять для инициатора

Условия:

Если:

- + добавить и Name 1 Не пусто И Name2 Не пусто
- + добавить или

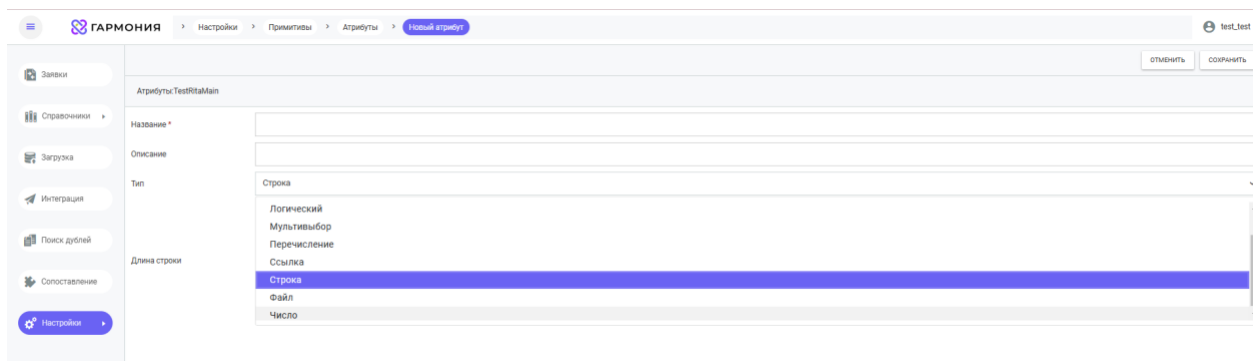
Тогда:

- Должен быть уникален Наименование должно быть уникально
- + добавить

Версия

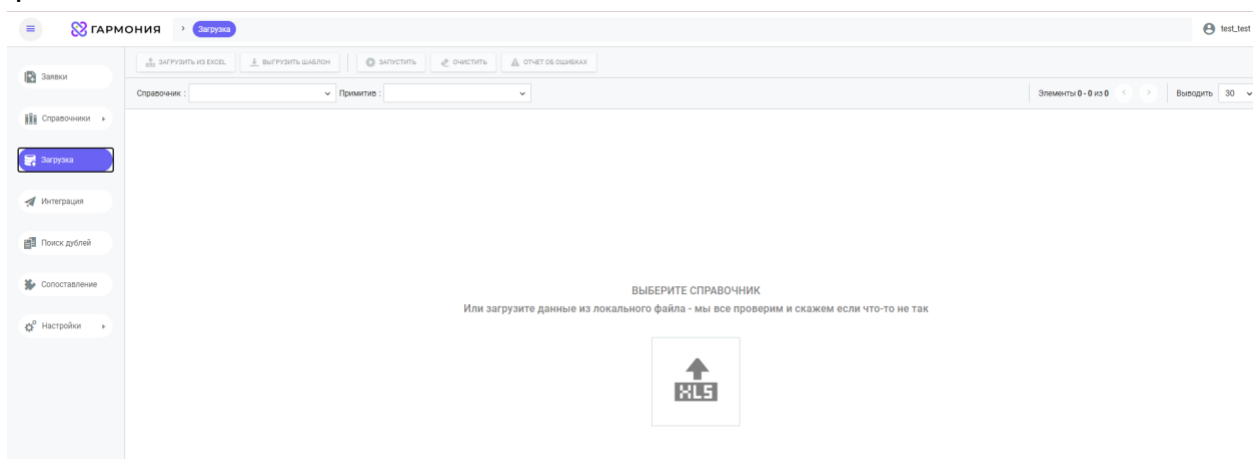
Добавление нового атрибута

Во время работы системы, без остановки работы бизнес-пользователей и прерывания процессов может быть добавлена новый атрибут в примитив справочника:



Массовая загрузка записей и изменений

Инструмент массовой загрузки данных позволяет загрузить новые и изменять существующие данные в MDM с помощью шаблона в формате файла Excel.



Поиск похожих и обработка дублей

Функционал раздела Поиск дублей позволяет управлять процессом поиска дублей по справочникам в случае, если для справочника настроены правила поиска похожих. Функциональность раздела Поиск дублей настраивается администратором системы и доступна, если авторизованный пользователь обладает соответствующей ролью и имеет доступ к разделу.

ГАРМОНИЯ > Дедублиция nfedoseev

ОБНОВИТЬ ПУСК СТОП 3

2 Элементы 1 - 30 из 65 Выводить 30

СПРАВОЧНИК	СТАТУС	РЕЗУЛЬТАТ	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	ДАТА НАЧАЛА	ДАТА ОКОНЧАНИЯ
Города	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:00:04	
Тип контактной информации	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:00:10	
Направление деятельности	Новый	1	nfedoseev	21.05.2024, 13:00:16	
Организационно-правовая форма	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:00:21	
Сектор экономики	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:00:26	
Страны	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:00:31	
Тип адреса	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:00:47	
Дилерские центры	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:01:04	
Площадки дилеров	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:01:13	
Тип клиента	Новый		nfedoseev	21.05.2024, 13:01:19	

- Реестр справочников 1, представленный в виде таблицы (грида), для поиска и выбора дублей.
- Кнопки настройки видимости страницы с дублями 2.
- Панель команд 3, содержащая действия, применимые к выбранному справочнику.