



Руководство по облачным услугам Cloud Services

(ранее Руководство
по управляемым услугам)

JDA® Cloud Services

Версия 4.0

Дата: 20 февраля 2015 г.



Юридическая информация

© JDA Software Group, Inc., 2009-2015. Все права защищены. JDA является зарегистрированным товарным знаком JDA Software Group, Inc. Все другие наименования компаний и продуктов могут являться товарными знаками, зарегистрированными товарными знаками или знаками обслуживания компаний, с которыми они ассоциированы. JDA оставляет за собой право в любое время и без уведомления изменить данные материалы, а также любые функции, характеристики и спецификации описываемого в них программного обеспечения. JDA не предоставляет никаких гарантий в связи с этими материалами либо описываемым в них программным обеспечением, за исключением установленных Лицензионным соглашением на использование программного обеспечения JDA с уполномоченным лицензиатом.

Содержание

Глава 1. Введение	7
Задача данного руководства	7
Участники программы предоставления облачных услуг JDA Cloud Services.....	7
Клиент	7
Команда JDA Cloud Services	8
Консультационные услуги сторонних компаний, одобренных JDA	8
Глава 2. Новое в версии	9
Глава 3. Жизненный цикл Cloud Services	10
Среды производства, тестирования и разработки	10
Производственная среда	10
Среда тестирования	10
Среда разработки.....	10
Запуск в облаке	11
Программное обеспечение сторонних производителей.....	11
Аудит текущей среды	11
Подготовка к внедрению	12
Запуск проекта Cloud Services	12
Жизненный цикл процесса внедрения	14
Запуск процедуры планирования проекта	14
Подтверждение и обновление требований к параметрам и оборудованию	14
Конфигурирование среды	14
Тестирование интеграции систем (SIT)	15
Приемочное тестирование (UAT)	15
Переход к продуктивной эксплуатации	15
Критерии допустимой среды	16
Очистка и архивация.....	16
Ответственность клиента.....	16
Ответственность JDA	17
Процесс создания отчетов об инцидентах и запросах на обслуживание во время внедрения.....	17
Процесс ввода в эксплуатацию	18
Определение готовности к вводу в эксплуатацию	18
Переход к производственной среде и стабилизация.....	18
Начальный этап продуктивной эксплуатации – гиперсопровождение	19
Устойчивое состояние продуктивной эксплуатации	19
Настройка и модификации	19
Настройка	20
Расширения	20
Модификации	20
Интеграция и связанные с ней потоки операций	20
Стратегия выхода.....	20
Глава 4. Повседневные операции	22
Точки контакта	22
Взаимодействие клиента и JDA	22

Стандартные процессы	22
Ответственность JDA Cloud Services	22
Ответственность клиента.....	23
Услуги по поддержке эксплуатации	23
Администрирование системы	23
Администрирование операций	24
Процесс тестирования интерфейсов и заданий.....	24
Стандартные процессы интеграции	25
Стандартный процесс отправки и получения файлов	25
Дополнительный процесс отправки и получения файлов (опционально).....	25
Процесс добавления и удаления пользователей	26
Процесс добавления, удаления и изменения пакетных заданий	26
Процесс технического обслуживания оборудования.....	26
Мониторинг пакетных заданий и создание отчетов об инцидентах	27
План восстановления в аварийных ситуациях	28
Варианты восстановления в аварийных ситуациях и планирования.....	28
Стандартный.....	29
Расширенный	29
Повышенный	30
Стандартные политики.....	30
Политика допустимого использования.....	30
Процесс создания отчетов об инцидентах и запросах на обслуживание и их разрешения после ввода в эксплуатацию	31
Процесс разрешения инцидентов и выполнения запросов на обслуживание	31
Определения	33
Процесс обработки критических инцидентов.....	33
Процесс управления проблемами (определение основных причин и полное устранение проблем).....	34
Процесс управления изменениями	34
Процесс расширения решения JDA Cloud Services.....	34
Процесс внесения запроса на расширение.....	35
Исправления и обновления.....	35
Процесс установки исправления	35
Процесс установки некритического исправления	36
Тестовые исправления	36
Переход к производственной системе	36
Процесс установки критических исправлений и исправлений безопасности.....	36
Тестовые исправления	37
Переход к производственной системе	37
Исправления для решений	37
Применение обновлений.....	38
Повышение версии на одну единицу	38
Тестовые обновления	39
Переход к производственной системе	40
Тестирование новых функций	40
Изменения в вариантах моделирования или внедрения	41
Доступность.....	41
Перерывы на техническое обслуживание	41

Уровень обслуживания	41
Контроль изменений	41
Безопасность.....	42
Физическая безопасность	42
Логическая безопасность	43
Среды центров обработки данных	43
Среда электропитания.....	43
Среда охлаждения	44
Огонь и дым.....	44
Обнаружение утечек и затопления	44
Выделенные сетевые каналы.....	44
Службы брандмауэра.....	44
Экспорт базы данных	44
Настройка сети и управление сетью	45
Резервное копирование и восстановление	45
График работ.....	46
Автоматические и неавтоматические оповещения	47
Автоматические оповещения	47
Неавтоматические оповещения	47
Управление средами тестирования.....	47
Глава 5. Управление	48
Команда JDA.....	48
Менеджер по облачным услугам	48
Куратор проекта со стороны Cloud Services	49
Технический архитектор системы	49
Администратор системы	50
Администратор сети	50
Администратор базы данных.....	51
Менеджер проекта	51
Организация	52
Ежемесячные отчеты.....	52
Глава 6. Выполнение операций в облаке.....	53
Администрирование оборудования и программного обеспечения в сравнении с администрированием программного обеспечения: самостоятельно или с помощью партнера	53
Администрирование программного обеспечения	53
Приложение А. Политика допустимого использования	54
Введение	55
Соблюдение законодательных требований	55
Обеспечение соблюдения требований	55
Запрещенные способы использования услуг и продуктов.....	55
Общие	56
Система и сеть	56
Мониторинг	56
Электронная почта	56
Правила, регулирующие работу в средах Cloud Services.....	57

Приложение В. Облачные клиенты JDA по подписке и SaaS	58
Дополнение к Руководству по JDA Cloud Services для SaaS	58
Общие положения	58
Менеджер по облачным услугам	58
План проекта	58
Восстановление в аварийных ситуациях	58
Стратегия выхода	59
Веб-развертывание, AS400 и Citrix	59
Услуги передачи данных	59
Целевой уровень обслуживания	60
Общие	62
Управление доступностью	62
Управление безопасностью	62
Управление эффективностью.....	62
Управление изменениями и инцидентами	63
Обновления программного обеспечения.....	63
Отчет по облачным услугам	63
Перерывы на техническое обслуживание.....	64
Глоссарий	65
Указатель.....	70

Глава 1. Введение

JDA Cloud Services стремится продуктивно использовать знания наших клиентов в сферах их деятельности и навыки сотрудников JDA Software по созданию и внедрению программного обеспечения. Клиентам JDA Cloud Services не приходится беспокоиться о способах реализации функциональных возможностей программного обеспечения; они могут сконцентрироваться на бизнес-преимуществах, которые предоставляет то или иное решение.

Модель поставки решений JDA Cloud Services предполагает, что обновления и исправления предоставляются и устанавливаются через JDA Cloud Services; она гарантирует актуальность состояния решения и доступ к актуальным и стабильным версиям программного обеспечения. Мы не просто предоставляем приложения и обеспечиваем техническое обслуживание инфраструктуры — наше глубокое знание продуктов в сочетании с богатым опытом взаимодействия с самыми разными компаниями гарантируют, что вы получите оптимальные решения для своей отрасли.

Как клиент JDA Cloud Services, вы можете быть уверены, что получаете максимальный уровень поддержки, обслуживания и сопровождения операций с программными продуктами JDA.

Задача данного руководства

Руководство по JDA Cloud Services описывает процессы и процедуры, сферы ответственности и инструменты взаимодействия как для JDA Cloud Services, так и для клиентов JDA Cloud Services. Время от времени в него будут вноситься изменения.

Примечание. Изменения в данном документе не будут существенно влиять на уровень обслуживания клиента.

Данный документ охватывает только вопросы, связанные с JDA Cloud Services. Упоминания каких-либо конкретных программ и решений JDA являются случайными и не должны толковаться как утверждения или заявления о том, что указанные свойства программного обеспечения будут поддерживаться всегда. JDA Cloud Services будет стремиться к тому, чтобы и впредь обеспечивать максимальную отдачу для своих клиентов. JDA оставляет за собой право в любое время и без уведомления изменить данные материалы, а также любые функции, характеристики и спецификации описываемого в них программного обеспечения. JDA Cloud Services не предоставляет никаких гарантий в связи с этими материалами либо описываемым в них программным обеспечением, за исключением установленных Лицензионным соглашением на использование программного обеспечения JDA с уполномоченным лицензиатом. Тем не менее, JDA Cloud Services не будет существенно уменьшать объем облачных услуг, предоставляемых клиенту в период действия договора об оказании таких услуг.

Участники программы предоставления облачных услуг JDA Cloud Services

Каждый проект внедрения облачных услуг Cloud Services включает [клиента](#) и его команду, команду JDA Cloud Services и команду [JDA Support Services](#). На этапах внедрения решений или значительных расширений для них также может участвовать [команда внедрения](#). Также в проекте могут принимать участие другие стороны.

Клиент

Клиентом является компания или группа компаний, вступающая в договорные отношения с JDA Cloud Services с целью получения доступа к конкретному набору услуг и управления ими. В одной компании может быть несколько клиентов JDA Cloud Services в зависимости от продукта, местонахождения компании или положений договора. Клиенты берут на себя определенные обязательства, в том числе выбор контактных лиц и определение механизмов эскалации, и в процессе внедрения решений JDA могут сотрудничать с [командой внедрения](#) и другими партнерами.

После заключения договора каждый клиент формирует команду, которая будет работать в тесном контакте с командой JDA Cloud Services. Клиент может параллельно реализовывать несколько проектов внедрения; соответственно, в каждой команде будет уникальный состав сотрудников из бизнес- и ИТ-подразделений, а также службы внедрения. Привилегированные пользователи и администраторы приложений клиента назначаются в качестве официальных контактных лиц для каждого проекта внедрения и связанных с ним действий по техническому обслуживанию и эксплуатации системы. Они становятся каналом связи, через который координируются совместные решения. Если клиент заключил договор с командой внедрения или другим внешним поставщиком консультационных услуг, они несут ответственность за координацию ресурсов в процессе внедрения.

Команда JDA Cloud Services

Команда JDA Cloud Services является основной точкой контакта по всем вопросам конфигурирования, установки, повседневных операций и пользовательской настройки. Она тесно сотрудничает с каждым клиентом в работе над проектированием среды и определением графика выполнения работ и обеспечивает поддержку по всем запросам, касающимся технического обслуживания и внесения изменений в решения JDA в период эксплуатации.

В процессе инициализации и настройки клиентская команда внедрения непосредственно взаимодействует с персоналом JDA Cloud Services, принимая совместные решения о конфигурации программного обеспечения.

Каждому клиенту назначается менеджер JDA Cloud Services по облачным услугам (Cloud Delivery Manager, CDM). Этот CDM тесно сотрудничает с клиентом, обеспечивая непрерывный успех реализации проектов с JDA Cloud Services.

Консультационные услуги сторонних компаний, одобренных JDA

При выборе консультационных услуг сторонних компаний по возможности следует выбирать компании, одобренные JDA. Чтобы ускорить процесс внедрения, JDA Cloud Services начинает работу с клиентом еще до подписания договора, чтобы убедиться в том, что у стороннего поставщика консультационных услуг есть знания отраслевой специфики и решений JDA и навыки, необходимые для успешного внедрения. Сторонний поставщик консультационных услуг во всех случаях должен следовать политикам и процедурам JDA Cloud Services, своевременно возвращать результаты работы в JDA Cloud Services, совместно с JDA Cloud Services участвовать в процессе ввода в эксплуатацию и обеспечивать круглосуточную поддержку на протяжении как минимум 30 дней после запуска в продуктивную эксплуатацию без взимания платы с JDA Cloud Services. Ответственность за результаты работы, переданные в JDA Cloud Services не полностью или ненадлежащим образом либо не отвечающие стандартам качества JDA Cloud Services, возлагается исключительно на клиента.

Глава 2. Новое в версии.

Изменения относительно первой версии Руководства:

- Добавлен новый раздел «Приложение», который применяется только к **облачным клиентам JDA по подписке и SaaS**.
- Добавлены новые разделы в главу "Жизненный цикл Cloud Services":
 - о [Тестирование интеграции систем \(SIT\)](#)
 - о [Критерии допустимой среды](#)
 - о [Очистка и архивация](#)
- Добавлен новый раздел, содержащий дополнительные сведения о [повышении версии на одну единицу](#).
- Теперь клиентам нужно будет сообщать обо всех случаях через портал Service Cloud, а не приложения Service Desk.

Глава 3. Жизненный цикл Cloud Services

Наиболее важной частью предложения JDA Cloud Services является процесс внедрения и ввода в эксплуатацию. Качественное управление процессом внедрения обеспечивает бесперебойную работу системы в процессе эксплуатации. Опыт JDA Cloud Services, полученный в результате успешного внедрения решений в многочисленных компаниях, способствует оптимальной реализации каждого нового проекта Cloud Services. Специально выделенный [CDM](#) окажет вам поддержку на всех этапах процесса, и вы сможете максимально эффективно использовать решение JDA.

Среды производства, тестирования и разработки

Производственная среда

На протяжении жизненного цикла внедрения производственная среда будет подготовлена к вводу в эксплуатацию. Развертывание в производственной среде будет осуществляться командой Cloud Services с использованием копии чистой БД из среды тестирования. Чтобы производственная среда оставалась неповрежденной, доступ к ней контролируется. Любые изменения производственной среды осуществляются командой Cloud Services, а другим командам предоставляется ограниченный доступ, чтобы они могли выполнять проверки, но не вносить изменения.

Среда тестирования

Среда тестирования используется для тестирования программного обеспечения перед передачей его в производственную среду, а также для разработки моделей данных, сценариев и потоков операций интеграции, проведения приемочного и контрольного тестирования. Эта среда также используется для выполнения базового и эталонного тестирования производительности.

После запуска производственной среды среда тестирования будет использоваться для работы со «снимками» состояния производственной среды при внедрении новых функций и возможностей, воспроизведении инцидентов из производственной среды и тестировании исправлений производственной среды в режимах проверки качества и оказания поддержки.

JDA Cloud Services управляет средами тестирования всех своих клиентов, что гарантирует актуальность операционных систем и программ сторонних производителей, а также их совместимость с выбранными решениями JDA. Среды тестирования и разработки поддерживаются на коммерчески разумной основе и не попадают под действие соглашений об уровне обслуживания, показателей и перерывов на техническое обслуживание, относящихся к производственным средам.

Персонал JDA Cloud Services несет ответственность за обновление баз данных из производственной среды клиента для обеспечения тестирования и проверки с использованием собственных данных клиента. Клиент должен запросить обновление базы данных не позднее чем за 48 часов до предполагаемого тестирования обновления данных. После перехода в режим эксплуатации число допустимых обновлений базы данных в месяц не ограничено.

Операции по обновлению могут выполняться в обычное рабочее время в связи с доступностью операционных ресурсов JDA. В целях снижения влияния на операции тестирования и разработки действия, запланированные на рабочее время, согласовываются с клиентом.

Среда разработки

Среда разработки предоставляется для поддержки доводочного и блочного тестирования новых функций и возможностей, требующих значительного изменения системы, или действий, обычно выполняемых в изолированной среде. Среда разработки обычно меньшего размера и поддерживает меньшее число пользователей и меньший объем данных.

Она не предназначена для использования в качестве базы для эталонного тестирования или тестирования производительности.

Запуск в облаке

Стандартная система запуска в облаке (Cloud Launch, ранее – Implementation Lab) состоит из одной среды, которая может использоваться для различных целей, таких как контроль качества, разработка, пилотное тестирование и т. п., в соответствии с потребностями клиента. Эта среда включает многие лицензии сторонних компаний, в том числе на СУБД Oracle или SQL Server, однако обычно не включает лицензий Oracle WebLogic.

Среды для запуска в облаке подходят для большинства вариантов использования, однако из-за особенностей инфраструктуры они не являются оптимальными для тестирования производительности. Если требуется провести тестирование производительности, обратитесь к своему менеджеру Cloud Services или CDM.

Среды для запуска в облаке непригодны для производственных нужд. Клиенты не могут использовать их в режиме продуктивной эксплуатации.

Все стандартные процессы и процедуры для непроизводственных сред применимы к системе запуска в облаке. Сферы применения, отличные от стандартных, должны быть четко обозначены в Перечне работ Cloud Services.

Программное обеспечение сторонних производителей

Клиенты, которым необходимо программное обеспечение сторонних производителей, отличное от указанных в договоре с Cloud Services [ПО промежуточного слоя](#), баз данных, встроенных программ и инфраструктурных решений, должны иметь действующие договоры о поддержке, не противоречащие разрешенному JDA использованию программного обеспечения. JDA может затребовать документацию на соответствующую лицензию и договор о техническом обслуживании, чтобы удостовериться в надлежащем качестве установки и наличии прав на использование. После того как будет достигнуто соглашение об установке или обновлении лицензированного программного обеспечения сторонних производителей, JDA Cloud Services уведомляет пользователей о том, когда планируется установка обновления или исправления для программного обеспечения сторонних производителей в среде тестирования либо когда они будут готовы для тестирования. JDA Cloud Services согласует с клиентом удобный график тестирования функциональности с использованием собственных данных клиента.

После завершения всех необходимых процедур тестирования на приемлемом для клиента и JDA уровне, JDA Cloud Services выполняет соответствующее обновление в производственной среде клиента. JDA Cloud Services координирует обновление производственной среды с уполномоченными сотрудниками со стороны клиента, обеспечивая требуемую совместимость и функциональность на основе результатов тестирования.

Для обслуживания программного обеспечения сторонних производителей, за исключением ПО, необходимого для работы приложений JDA, требуются конкретные соглашения с клиентом и JDA Cloud Services.

Аудит текущей среды

JDA Cloud Services осуществляет аудит используемых сред и требований клиента. Это позволяет обеспечить необходимый уровень доступности ресурсов и адекватные цены на предложения облачных услуг.

Аудит включает:

1. Заполняемый клиентом опросник о параметрах, в который входят следующие ключевые показатели:
 - а количество пользователей

- б тип использования
 - в функции, которые планируется внедрить
 - г рабочая нагрузка и объем транзакций, требующих обработки
 - д требования к интеграции
 - е требования к средам тестирования и разработки
2. Опрос по пользовательским настройкам для получения полного представления о том, какие настройки потребуются клиенту
 3. Интерактивные сессии, на которых рассматривается предоставленная информация и решаются возникающие в процессе рассмотрения вопросы
 4. Процесс утверждения, подтверждающий, что информация клиента точна и сотрудники JDA понимают ее правильно

Подготовка к внедрению

После подписания договора выполняются следующие действия для подготовки к запуску производственной среды.

Запуск проекта Cloud Services

JDA Cloud Services сотрудничает с каждым клиентом для инициализации процесса предоставления облачных услуг. На этой ранней стадии жизненного цикла, стадии подготовки в [JEM](#), JDA Cloud Services проверяет, все ли предварительные условия выполняются: сюда относится предоставление физической инфраструктуры, а также инициализация и документирование основных процедур, таких как резервное копирование и планирование восстановления в аварийных ситуациях. Эта стадия обычно длится от двух до четырех недель, и ее завершение необходимо для перехода на следующую стадию.

В число услуг инициализации входят:

- **Предоставление всех компонентов инфраструктуры системы (применяется только для услуги «Выполнение операций в облаке – Администрирование оборудования и программного обеспечения»):**
 - о Специализированное оборудование либо оборудование, необходимое для конкретного решения
 - о Любое программное обеспечение сторонних производителей, необходимое для работы решения JDA
 - о Повышение мощности инфраструктуры центров компетенции, включая мониторинг, резервное копирование, пропускную способность сети и управление доступом и безопасностью
 - о Серверная операционная система: лицензирование и среды
- **Конфигурирование серверов:**
 - о Установка и конфигурирование сред на серверах
 - о Конфигурирование операционной системы сервера
 - о Установка и конфигурирование всех других компонентов программного обеспечения сторонних производителей
 - о Настройка серверов в сети внешних решений JDA
- **Связь:**
 - о Помощь клиентам в установлении связи между серверами сети JDA и сети клиента
 - о Подготовка серверов к установлению связи с сетью клиента
- **Ежедневное техническое обслуживание системы и архивация:**
 - о Управление администрированием файлов данных
 - о Разработка и составление графика создания системных архивов файлов данных, программного обеспечения и баз данных, необходимого для поддержки команды

внедрения

- **Определение и разработка процедур резервного копирования:**
 - Файлы с извлеченными данными
 - Выходные файлы
 - Операционная система
 - База данных
 - Файловая система
- **Подготовка плана восстановления в аварийных ситуациях:**
 - Определение схемы поддержки и технического обслуживания оборудования
 - Описание схемы восстановления операционной системы
 - Описание восстановления прикладного программного обеспечения
 - Определение процесса восстановления базы данных
 - Определение показателя MTTR (Mean Time To Resolution, среднее время на восстановление)
- **Данные:**
 - Обеспечение общего защищенного сервера [FTP](#) или [AS2](#) для приема и передачи файлов данных
 - При необходимости создание процессов и процедур EDI для задействования партнеров EDI
- **Документация:**
 - Создание пакета «Протоколы и процедуры», включающего:
 - Ежедневное расписание работы
 - Назначенные контактные лица
 - Процессы передачи данных
 - Форматы файлов
 - Авторизация изменений
 - Протоколы обмена данными
 - Управление исключительными ситуациями
 - Процедуры эскалации

Примечание. Финальный документ «Протоколы и процедуры» становится доступным перед запуском проекта. Обновления в документ вносятся по каналам взаимодействия между клиентом и Cloud Service. Они отражают все изменения, внесенные в сведения о контактных лицах, инфраструктуре и рабочих процессах.

Жизненный цикл процесса внедрения

Стандартный жизненный цикл процесса внедрения обычно соответствует методологии JDA Enterprise Methodology ([JEM](#)) и включает ключевые действия на различных этапах [JEM](#):

Запуск процедуры планирования проекта

Как часть этапа подготовки каждый проект с участием JDA Cloud Services начинается с перехода от продаж к оказанию услуг. Эта сессия используется, чтобы предоставить команде внедрения информацию по следующим вопросам:

- детали договоров
- определение ключевых контактных лиц JDA и клиента
- обсуждение общего графика проекта
- определение и согласование ответственности JDA и клиента
- определение всех необходимых интерфейсов и конфигураций
- определение рисков для проекта

Эти пункты рассматриваются и утверждаются командой клиента. Результатом этапа подготовки является согласованный план проекта, который рассматривается и подписывается JDA и клиентом на официальном собрании, посвященном запуску проекта.

Подтверждение и обновление требований к параметрам и оборудованию

На этапе проектирования проекта важно проверить согласованные параметры из Перечня работ Cloud Services. Эти параметры могут оказать непосредственное влияние на цены и эффективность системы. Прежде чем финализировать этап проектирования, JDA Cloud Services проверит исходный Перечень работ, чтобы убедиться в том, что параметры исходной среды и архитектуры определены верно. Если есть расхождения, может потребоваться заявка на изменение или корректировка параметров проекта.

Конфигурирование среды

Стандартные соглашения об облачных услугах подразумевают предоставление трех сред: производственную, тестирования и разработки (если не указано иное). Среда разработки обычно настраивается на этапе проектирования и может использоваться проектной командой при блочном тестировании и «тест-драйве» элементов дизайна. Среды тестирования и разработки могут быть меньше производственных и могут совместно использовать аппаратные и программные ресурсы, однако в них будет доступно такое же программное обеспечение, как и в производственной среде. Доступ к программным продуктам для зарегистрированных пользователей будет обеспечен в обеих этих средах. Доступ к системам может различаться в зависимости от роли пользователя в процессе внедрения.

После того как все среды будут доступны, команда внедрения совместно с JDA Cloud Services может приступить к конфигурированию решения. Для мультитенантных систем конфигурация среды (включая оборудование, программное обеспечение и версии программного обеспечения) определена заранее. Однако при этом все же требуется конфигурирование для конкретного клиента; в нем принимает участие партнер по внедрению.

Результатом этого этапа является среда тестирования, готовая к этапу проверки, в основном используемому для тестирования интеграции систем (SIT) и приемочного тестирования (UAT).

Примечание. В системе запуска в облаке (Cloud Launch, ранее – Implementation Lab) предоставляется одна среда – либо для целей тестирования, либо для целей разработки.

Тестирование интеграции систем (SIT)

Тестирование интеграции систем (SIT) – это сложный процесс, в который вовлечены клиент и команда внедрения. К процессу тестирования могут быть привлечены инженеры по эффективности. В облачной среде команда JDA Cloud Services по мере необходимости будет вовлечена на уровне инфраструктуры, однако она не будет выполнять фактических действий SIT.

Успешное тестирование систем и тестирование интеграции входят в сферу компетенции команды внедрения. Тестирование эффективности и объемов выполняется командой внедрения для проверки того, обеспечивает ли разработанное решение приемлемую эффективность и масштабируется ли оно в соответствии с требованиями к производственной среде. Результаты отслеживаются и регистрируются в журнале. Если тестирование проходит неудачно и разрешение проблемы относится к сфере проекта, команда внедрения вносит исправления и среда тестируется повторно. Если исправление дефектов не относится к сфере проекта, выполняется процесс контроля изменений проекта. При получении удовлетворительных результатов тестирования проверяются и при необходимости обновляются технические спецификации. Результаты тестирования сообщаются клиенту, утверждаются и подписываются.

На этапе проверки проекта во время SIS предполагается, что тестирование эффективности (ИП и пакетов), пакетное тестирование и эталонное тестирование решения будут проводиться с тем же объемом и загрузкой системы, которые будут представлены в производственной системе. Задача этого тестирования – оценить способность системы к реагированию, выявить узкие места, возможности для улучшения и обеспечить необходимую настройку системы, чтобы в долгосрочной перспективе решение работало стабильно и эффективно.

Предполагается, что тестирование эффективности и пакетное тестирование будут выполняться главным образом командой внедрения при поддержке со стороны клиента. От команд клиента или JDA Cloud Services, отвечающих за инфраструктуру, в ходе тестирования может потребоваться мониторинг и запись системных показателей.

Приемочное тестирование (UAT)

Компания JDA и клиент выполняют приемочное тестирование, чтобы убедиться в том, что система готова к производственной эксплуатации. Такое тестирование обычно включает периоды формального тестирования и произвольного тестирования. Приемочное тестирование продолжается строго определенное время; клиент и JDA несут обоюдную ответственность за завершение тестирования в указанный срок в соответствии с согласованным планом проекта.

Результатом этого этапа является подписанный акт приемки системы.

Переход к продуктивной эксплуатации

Этап непосредственного перехода к предпроизводственному периоду и продуктивной эксплуатации является одним из самых важных и сложных в реализации любого проекта. Интерфейсы официально переключаются на новую систему, пользователи начинают входить в систему для работы в условиях полной занятости, а пакетные задания выполняются согласно утвержденному графику.

Этот этап будет далее описан более подробно. Результатом этого этапа является соглашение о том, что ввод в продуктивную эксплуатацию выполнен успешно.

Критерии допустимой среды

На этапе перехода важно придерживаться рекомендаций по критериям выхода для группы внедрения при перемещении среды в JDA Cloud Services.

Вот эти критерии:

- Должно быть успешно проведено тестирование интеграции систем (SIT) и приемочное тестирование (UAT), включая тестирование эффективности ИП, пакетное тестирование, эталонное тестирование и проверку критериев очистки и архивации. Согласно плану тестирования, тестирование, включая эталонное, должно соответствовать соглашениям об уровне обслуживания. Для JDA Consulting: должны быть выполнены все необходимые шаги, предусмотренные в JEM. Для других команд внедрения: прежде чем Cloud Services выполнит приемку, должно быть обеспечено эквивалентное тестирование и подготовлена соответствующая документация.
- JDA Cloud Services не примет среду, в которой в период перехода открыты инциденты S1 (серьезность 1), если это не согласовано с командой JDA Cloud Services, командой внедрения и клиентом. Эти инциденты необходимо разрешить перед передачей среды в устойчивом состоянии в JDA Cloud Services.
- Команда внедрения должна обеспечить поддержку после ввода в эксплуатацию на этапе гиперсопровождения. Она может включать поддержку на объекте и/или поддержку по вызову. Клиенты должны позаботиться о том, чтобы все Перечни работ по внедрению включали эту поддержку как часть стандартных результатов работ.
- После перехода и во время срока гарантии, предоставляемой командой внедрения, возможные проблемы могут потребовать поддержки со стороны команды внедрения. Если потребуются ресурсы, JDA Cloud Services будет координировать работу с JDA Consulting. Клиент признает, что он отвечает за обеспечение ресурсов, не относящихся к команде внедрения JDA.

Если клиент использует поэтапное развертывание, эти шаги необходимо выполнять перед каждым вводом в эксплуатацию.

Очистка и архивация

В базах данных приложений JDA хранятся значительные объемы информации. В целях обеспечения эффективности важно поддерживать хорошее состояние баз данных приложений. В рамках стандартного предложения Cloud Services компания JDA реализует стратегию сопровождения и создания резервных копий баз данных приложений для поддержания их эффективной работы.

Важнейшим аспектом поддержания работоспособности баз данных и эффективности работы приложений является стратегия хранения, архивации и очистки данных. Ожидается, что клиент определит политику хранения и очистки данных, соответствующую юридическим и корпоративным требованиям к отчетности. На этапе проектирования команда внедрения и клиент определяют, согласуют эти требования и задокументируют их в решении и техническом проекте. Команда внедрения разработает необходимое решение по очистке для выполнения этих требований и поддержки внедрения решения на этапах конструирования, проверки и перехода к продуктивной эксплуатации. После того как решение по очистке и архивации будет спроектировано, проверено и передано, JDA Cloud Services развернет его в соответствии с планом.

Ответственность клиента

Чтобы обеспечить успех проекта внедрения, клиент несет ответственность за:

- Проведение запланированных совещаний по основным вехам проекта
- Предоставление доступа к внутренним ресурсам, позволяющим собрать информацию об имеющихся системах
- Предоставление доступа к системам или данным, используемым для ускорения интеграции
- Определение четких требований к конфигурации

- Своевременное принятие решений по вариантам конфигурации и установки
- Создание внутреннего процесса получения согласований для утверждения запросов на изменения и основных этапов
- Предоставление ресурсов для тестирования и проверки системы
- Обеспечение обратной связи по процессам и прогрессу выполнения
- Следование согласованным процессам и процедурам
- Оперативное определение квалифицированных привилегированных пользователей и администраторов, которые будут контактными лицами для JDA и участников проекта, а также выступать в качестве первой инстанции до эскалации вопросов в JDA. Команда клиента должна принимать все вопросы и определять, с чем они связаны: с обучением, с данными или с расширением. Если команда приходит к выводу, что инцидент относится именно к решению, она сообщает о нем в JDA Cloud Services, где с ее участием проводится дальнейшее расследование
- Установление контакта и обучение внешних партнеров клиента – операторов связи, компаний-заказчиков и других сторонних организаций, вовлеченных в процесс внедрения.
- Получение и предоставление доказательств о наличии лицензий сторонних производителей, указанных в пункте «Ответственность клиента» Соглашения с Cloud Services об обслуживании. Примерами могут служить СУБД, механизмы удаленной работы и механизмы оценки

Ответственность JDA

- Назначение каждому клиенту менеджера по облачным услугам (CDM)
- Проведение запланированных совещаний по основным вехам проекта
- Конфигурирование сред и предоставление клиенту и проектной команде доступа к ним
- Определение планов управления конфигурациями
- Четкое информирование о существующих вариантах, способствующее своевременному принятию решений по конфигурированию и установке
- Обеспечение обратной связи по процессам и прогрессу выполнения
- Определение, документирование и выполнение четких процессов и процедур
- Настройка и предоставление доступа контактными лицам со стороны клиента на портале Service Cloud

Процесс создания отчетов об инцидентах и запросах на обслуживание во время внедрения

На этапе внедрения клиенты в основном работают с группой внедрения (либо с JDA Consulting Services, либо со сторонним специалистом по внедрению). Команда внедрения может создавать на портале Service Cloud инциденты и запросы на обслуживание по любым проблемам, связанным с внедрением. Сторонние команды внедрения могут использовать учетную запись клиента для создания инцидентов в Service Cloud. Клиент может связываться с JDA Cloud Services напрямую по телефону или путем создания инцидента в Service Cloud, как указано в документации Cloud Services (предоставляется CDM). Специалисты Центра аварийного реагирования JDA Cloud Services круглосуточно доступны для обращений в случае возникновения критических ошибок в производственной среде. Операции, связанные с тестированием и внедрением, не рассматриваются как критически важные для бизнеса и поддерживаются на коммерчески разумной основе. Важно, чтобы на этапе внедрения график внедрения и тестирования учитывал это ограничение и предусматривал достаточно времени на тестирование и разрешение инцидентов/запросов на обслуживание. Рассматриваться как критически важные и подлежащие разрешению с использованием дополнительных часов сверх оговоренного объема работ будут только те проблемы, которые влияют на срок ввода в эксплуатацию. Если критическая для бизнеса проблема обнаруживается на этапе внедрения, для разрешения проблемы контактными лицами со стороны клиента должны быть доступны круглосуточно. Во время ввода в эксплуатацию или UAT на этапе внедрения возможен перевод клиентов в состояние повышенной готовности, чтобы у JDA Cloud Services была возможность приоритизировать инциденты для таких клиентов.

Обычно предполагается, что все критические инциденты разрешаются до процесса ввода в эксплуатацию. Любые исключения из этого правила должны быть согласованы с клиентом.

Инциденты с программным обеспечением сторонних производителей либо в сферах, обслуживаемых командой внедрения со стороны клиента, будут переданы для разрешения клиенту; такие инциденты не включаются в расчеты в рамках Соглашения об уровне обслуживания.

Процесс ввода в эксплуатацию

Процесс ввода в эксплуатацию Cloud Services состоит из четырех основных этапов: определение готовности к вводу в эксплуатацию, переход к производственной среде, гиперсопровождение и устойчивое состояние продуктивной эксплуатации.

Определение готовности к вводу в эксплуатацию

Этот процесс оценивает текущий статус проекта внедрения. Он обычно приходится на две недели перед вводом в эксплуатацию. Для завершения процесса оценки готовности к вводу в эксплуатацию необходимо выполнить следующие шаги. Для перехода на следующий шаг необходимо, чтобы предыдущий шаг был успешно завершен. Контрольный список охватывает основные этапы; он должен быть заполнен и подписан клиентом и JDA Cloud Services не менее чем за 48 часов до ввода в эксплуатацию.

Важнейшие действия в процессе оценки готовности к вводу в эксплуатацию:

1. Приемочное тестирование (UAT) завершено и результаты утверждены
2. Производственная среда изолирована, очищена, программное обеспечение установлено и готово к вводу в эксплуатацию
3. Производственные интерфейсы полностью протестированы и верифицированы
4. График работ задокументирован и утвержден
5. Результаты работы команды внедрения возвращены в JDA Cloud Services и утверждены. Все результаты работы перед приемкой проходят проверку качества и проверку обучения персонала. JDA Cloud Services оставляет за собой право отвергнуть любой результат работы, если сочтет его некачественным, непригодным для сопровождения либо недостаточно верифицированным или документированным
6. План проекта на день перехода опубликован и подписан клиентом и JDA Cloud Services
7. Доступ к среде Cloud Services проверен для всех пользователей
8. С клиентом проведено совещание по использованию реквизитов доступа к порталу Service Cloud и Руководства пользователя
9. Все прочие необходимые процедуры утверждения завершены

Переход к производственной среде и стабилизация

Во время перехода к производственной среде новая среда JDA Cloud Services начинает функционировать как продуктивный экземпляр. Рекомендуется запланировать этот процесс на двухнедельный период, следующий за завершением периодов тестирования и приемки финальной конфигурации и версий системы. Не менее чем за 5 (пять) дней до ввода в эксплуатацию должны быть выполнены пакетные и автоматизированные процессы «очистки», чтобы гарантировать надлежащее планирование, завершение неразрушающих испытаний и стабилизацию.

Важнейшие действия в процессе перехода к производственной среде:

1. Прекращение доступа к предпроизводственной системе
2. Создание и передача копии чистой или проверенной существующей базы данных в новую производственную среду
3. Импорт базы данных в новую производственную среду
4. Настройка всех интерфейсов на новую производственную среду

5. Запуск новой производственной системы и выполнение неразрушающего регрессивного тестирования с целью обеспечения точности операций
6. Получение от клиента и от JDA Cloud Services подтверждения того, что система функционирует правильно
7. Создание полной резервной копии новой производственной системы
8. Запуск всех автоматизированных процессов
9. Открытие доступа к новой производственной системе

Начальный этап продуктивной эксплуатации – гиперсопровождение

[Этап после ввода в эксплуатацию](#) продолжительностью в 30 дней представляет собой начальный этап продуктивной эксплуатации, который также называется гиперсопровождением. На этом этапе JDA предоставляет дополнительную поддержку и внимательно контролирует производственную систему, чтобы убедиться в отсутствии проблем на начальном этапе. На протяжении этого этапа Центр аварийного реагирования JDA Cloud Services будет доступен для координации действий в случае возникновения проблем с производственной средой/запросов на обслуживание.

При обнаружении значительных проблем или оснований для беспокойства этот этап по запросу клиента может быть продлен сверх обозначенных 30 дней. В случае увеличения этого периода клиент должен потребовать от команды внедрения продолжения предоставления необходимой поддержки.

Важнейшие действия в процессе гиперсопровождения:

1. Тщательный контроль всех пакетных заданий на наличие ошибок в коде и предупреждений, а также на предмет правильного выполнения функций
2. Центр аварийного реагирования JDA Cloud Services координирует ответные действия на инциденты/запросы на обслуживание и изменения в контактной информации (по необходимости)
3. Контроль и разрешение инцидентов/запросов на обслуживание, связанных с доступом пользователей и неполадками во время их работы
4. Назначаются контакты поддержки на этапе продуктивной эксплуатации, разъясняется порядок осуществления поддержки в период устойчивого состояния производственной эксплуатации
5. Подписывается заключение о принятии продуктивной системы

Устойчивое состояние продуктивной эксплуатации

После завершения первых 30 дней продуктивной эксплуатации и подписывания заключения о принятии системы она переходит в стандартное устойчивое состояние продуктивной эксплуатации. JDA Cloud Services на этом этапе является основной точкой контакта для клиента. При необходимости JDA Cloud Services координирует свои действия с JDA Support Services для разрешения проблем на производстве.

Повседневное функционирование системы регулируется Графиком работ. Ежемесячные показатели деятельности отслеживаются, сохраняются и передаются клиенту его [CDM](#). Регулярные контакты с [CDM](#) гарантируют максимальную эффективность использования решения JDA.

Все операционные процессы функционируют нормально.

Настройка и модификации

Гибкость решений JDA позволяет использовать множество различных конфигураций и моделей данных без применения специальных пользовательских настроек. Стандартные интерфейсы обеспечивают доступ к системным данным и из них. Согласно нашему опыту, такой уровень конфигурируемости соответствует потребностям большинства клиентов, не требуя дополнительной настройки.

Настройка

В тех случаях, когда настройка желательна для поддержки бизнес-процесса клиента, не являющегося частью стандартного программного обеспечения, компания JDA охотно предоставит необходимые услуги настройки. Настройка выполняется на платной основе: CDM (или менеджер проекта из команды внедрения, если он определен во время внедрения) совместно с клиентом устанавливают объем и стоимость соответствующих операций. Настройки и модификации всегда включаются в число процессов расширения или управления изменениями. Настройки и/или модификации обычно попадают под одну из следующих категорий.

Расширения

Клиенты иногда обнаруживают, что для определенных бизнес-процессов требуются дополнительные поля данных и/или дополнительная бизнес-логика. JDA Cloud Services создает подобные расширения при помощи соответствующих инструментов — таких как платформа JDA [ABPP](#) — и предоставляет их вместе со стандартным продуктом. Расширения требуют дополнительного сопровождения, а также, в случае использования ABPP, оплаты лицензионного сбора ABPP, позволяя обеспечить поддержку/сопровождение и совместимость при обновлении до новых версий наших стандартных программ.

Модификации

JDA Cloud Services предоставляет модификации в тех немногих случаях, когда существующая логика не способна точно моделировать конкретный бизнес-процесс клиента. Эти модификации включают PL/SQL, сценарии инфраструктуры и бизнес-логику. При необходимости изменения кода [CDM](#) работает с соответствующими командами JDA для определения стоимости изменения лицензированного программного обеспечения.

Примечание. Внесение изменений в код не всегда приемлемо для JDA; каждый запрос на изменение рассматривается индивидуально.

Интеграция и связанные с ней потоки операций

Стандартные интерфейсы ввода/вывода и документированные [API](#)-интерфейсы создают неструктурированные файлы или документы в формате [XML](#), которые могут использоваться для ускорения стандартных процессов интеграции. JDA Cloud Services может создавать пользовательские потоки операций, связанные с интеграцией, и отображение данных в случаях, когда стандартным форматам недостает информативности либо некорректный формат был выбран в целях совместимости с устаревшими системами клиента или сторонних производителей.

Стратегия выхода

В течение тридцати дней после окончания периода предоставления облачных услуг Cloud Services, по письменному запросу клиента и при наличии средств на балансе клиента (включая комиссию за расторжение как следствие досрочного завершения) JDA незамедлительно возвращает клиенту его данные по стандартным медиаканалам JDA.

Если клиент завершает пользование облачными услугами согласно условиям Договора или Перечня работ, JDA принимает участие в процессе планирования на стороне клиента, чтобы ускорить выход клиента из Cloud Services.

В число этих услуг входят:

- Обзор конфигурации приложения JDA и базы данных совместно с клиентом и предоставление информации о них.
- Участие в совещаниях, посвященных переходу, и согласие с графиком выполняемых действий.

- Предоставление до трех (3) пакетов экспорта из базы данных для использования клиентом в процессе перехода в согласованном и поддерживаемом JDA формате.
- Предоставление копий имеющейся информации, использовавшейся для функционирования решения клиента в JDA.
Примеры информации, совместно используемой вместе с клиентом:
 - o Диаграмма архитектуры
 - o Перечень версий компонентов пакетов решения
 - o Настройки конфигурации для приложения и базы данных
 - o Перемещение данных
 - o График выполнения пакетных заданий
 - o График резервного копирования
- Все данные будут уничтожены спустя 30 дней после окончания периода предоставления услуг.

Дополнительные услуги могут быть предоставлены на основе оплаты времени и ресурсов по действующим на тот момент ставкам JDA.

Глава 4. Повседневные операции

После того как внедрение успешно дошло до продуктивной эксплуатации и начальный этап продуктивной эксплуатации завершен, начинаются повседневные операции.

Точки контакта

Клиент должен назначить по меньшей мере одно контактное лицо из бизнес-подразделения и одно контактное лицо из технического подразделения для координации взаимодействия с JDA. Эти контактные лица, как правило, являются привилегированными пользователями решения JDA. Будучи основными контактными лицами для JDA Cloud Services эти пользователи должны будут предоставлять обратную связь и принимать совместные решения с JDA Cloud Services и, при необходимости, JDA Support Services.

Взаимодействие клиента и JDA

Основным контактным лицом в JDA Cloud Services для клиента всегда является его [CDM](#). [CDM](#) координирует действия, помогает отвечать на вопросы и оповещает клиента о нужных ему ресурсах JDA.

Центр аварийного реагирования JDA Cloud Services предоставляет возможность по телефону или через портал Service Cloud создавать инциденты, оставлять запросы на изменения или отзывы. Клиентам рекомендуется пользоваться этими каналами связи с JDA, чтобы все запросы или отзывы официально отслеживались. В зависимости от характера запроса клиента, JDA назначит соответствующий ресурс из JDA Cloud Services или JDA Support Services для классификации запроса. Каждый клиент получает подробные инструкции о том, как взаимодействовать с JDA по таким запросам. Клиенты должны предоставить контактную информацию для связи по инцидентам, происходящим в рабочее и нерабочее время.

Стандартные процессы

Существует множество стандартных процессов и процедур, являющихся компонентами нормального функционирования системы. Они определяются в графике работ, в договоре с Cloud Services, разрабатываются во время внедрения и включены в данный документ.

Ответственность JDA Cloud Services

В случае новой установки согласованные и лицензированные модули программных продуктов JDA устанавливаются на сервер. В их число входят программное обеспечение баз данных для работы с базами данных, программное обеспечение JDA и любое требуемое программное обеспечение сторонних производителей

JDA Cloud Services устанавливает версии программных продуктов, согласованные с клиентом. Любые несертифицированные версии будут установлены только при условии визирования руководством компании-клиента; их установка может повлечь снижение уровня обслуживания. Для мультитенантных сред JDA единолично определяет тип и версию устанавливаемого программного обеспечения.

JDA Cloud Services выполняет начальную верификацию и тестирование версии программного продукта, чтобы удостовериться в обратной совместимости с конфигурацией и настройками уже установленного решения клиента. Они могут включать ограниченное регрессивное тестирование потоков операций клиента. Во всех случаях клиент обязан определить приемлемый объем тестирования и выполнить это тестирование до выдачи разрешения на запуск нового программного обеспечения в среду производства.

Ответственность клиента

Клиент несет ответственность за следующие действия в процессе тестирования обновления до новой версии продукта:

- Активное участие в процессе планирования обновления, позволяющем определить потребности в обучении и тестировании, а также в составлении графика и определения каналов коммуникации
- Наличие подписанного клиентом договора, в силу которого создается запрос на обслуживание, запрашивающие применение конкретного обновления
- Любая требуемая модификация операций извлечения данных из систем клиента или бизнес-партнера либо импорта в них
- Определение, документирование и тестирование допустимого и наилучшего вариантов использования любых новых полей или функций для компании клиента и ее бизнес-процессов
- Коммуникации, обучение, документирование и развертывание для конечных пользователей и бизнес-партнеров
- Тестирование и утверждение всех изменений в пакетных заданиях и сценариях
- Полное регрессивное и приемочное тестирование всех потоков операций, связанных с интеграцией, эффективностью работы и функциональными возможностями и применимых к конкретному бизнес-решению

JDA Cloud Services и клиент совместно принимают решение о запуске обновления или отказе от обновления версии программного продукта на основе результатов тестирования, проведенного обеими сторонами

Услуги по поддержке эксплуатации

Услуги по поддержке эксплуатации включают процессы и процедуры, выполняемые JDA Cloud Services для получения ожидаемых преимуществ от использования решения JDA.

Они являются ключевыми для JDA Cloud Services, так как охватывают регулярное техническое обслуживание и администрирование всех уровней технической архитектуры. Они обеспечивают упреждающее управление инфраструктурой и поддерживаются самым современным оборудованием и программным обеспечением.

Услуги по поддержке эксплуатации, предоставляемые JDA Cloud Services, гарантируют функционирование вашего решения с учетом лучших отраслевых подходов, а также оптимальный уровень обслуживания и управления рисками. Ваш [CDM](#) поможет понять не только механизмы работы вашего решения и управления им, но и все используемые протоколы и плановые сроки работы.

Администрирование системы

Клиент получит уведомление о любом прерывании обслуживания от своего [CDM](#).

Ниже перечислены выполняемые JDA процессы, необходимые для обеспечения технического обслуживания и администрирования системы JDA:

- Изменения в схеме базы данных (например, определенные пользователем поля)
- Физические и логические организация и структура базы данных, приложения и системных файлов
- Мониторинг всех систем и серверов
 - Специалист службы технической поддержки получает оперативное оповещение в случае ошибок в работе системы
 - Контакт, назначенный клиентом, получает уведомление о сбое системы

Администрирование операций

Ниже перечислены процессы, выполняемые JDA Cloud Services и необходимые для обеспечения работы ежедневных, еженедельных и ежемесячных процессов:

- Производственные графики разработаны и согласованы обеими сторонами и задокументированы в разделах «Протоколы и процедуры» и «Оперативные документы»
- Выполняется мониторинг статуса процессов
- В случае неуспешного выполнения процессов:
 - Направляется оповещение JDA Cloud Services и клиенту по заранее определенным спискам контактов
 - Производится запись в журнале онлайн-инструмента отслеживания состояния
 - Выполняются процедуры разрешения проблемы, описанные в документе «Протоколы и процедуры»
- Соответствие производственному графику документально подтверждено

Предоставляемые JDA Cloud Services решения позволяют вести работу по ежедневным, еженедельным и ежемесячным производственным графикам, что требуется для конкретных решений:

- Прием файлов данных
- Обработка файлов данных на основе заранее написанных сценариев
- Импорт или загрузка файлов в базу данных
- Выполнение обработки
- Создание оповещений
- Экспорт данных
- Уведомление назначенных контактных лиц о завершении работы, сбоя системы или инцидентах

Все эти графики предварительно созданы, внесены в систему контроля изменений и автоматизированы. Определение надлежащих графиков и схем загрузки данных будет разработано во время внедрения.

Процесс тестирования интерфейсов и заданий

На этапе внедрения и перед вводом в продуктивную эксплуатацию JDA Cloud Services тесно сотрудничает с командой внедрения, гарантируя, что все интерфейсы прошли отдельное тестирование и техническое обслуживание в структуре выполнения пакетных заданий в облачной системе.

После ввода среды в продуктивную эксплуатацию клиент может запланировать или запросить дополнительное тестирование и модификации при помощи Cloud Services. Любые операции по расширению или модификации решения производятся в средах тестирования или разработки. Все запросы на добавление, расширение или модификацию интерфейсов решений обрабатываются процессами расширения и управления изменениями, принятыми в JDA Cloud Services. JDA Cloud Services не переносит изменения в производственную среду до получения обратной связи от клиента.

Стандартные процессы интеграции

Компания JDA Cloud Services знает, что ее клиенты используют множество различных методов интеграции. В их число входят, например, обмен файлами, инструменты бизнес-интеграции, интерфейсы на основе сценариев и прямые связи между базами данных.

JDA Cloud Services поддерживает все основные типы стандартных методов интеграции. Для прямого доступа к инструментам или сценариям интеграции используются подключения через VPN. Передача данных осуществляется по протоколам AS2 и SFTP.

При запросе на прямую интеграцию JDA Cloud Services потребуется согласованный протокол, гарантирующий, что прямой доступ не повлияет на выполнение соглашения об уровне обслуживания для среды производства. Чтобы изолировать схему производства от внешних действий, по возможности должны использоваться схемы поэтапной подготовки. Если это невозможно, детальные правила расчета времени и обработки могут улучшить управление этим процессом. Однако в некоторых случаях интерфейсы прямого действия могут ограничивать эффективность и возможность выполнения обязательств в рамках соглашения об уровне обслуживания.

Независимо от выбранного метода, интеграция используется всеми клиентами, и мы стремимся обеспечить ее простоту, надежность и рациональное управление этим процессом.

Стандартный процесс отправки и получения файлов

Стандартом обмена файлами в JDA Cloud Services является [AS2](#). AS2 представляет собой спецификацию электронного обмена данными, предназначенную для обеспечения безопасности, верификации, целостности сообщений и конфиденциальности данных, передаваемых по сети Интернет AS2 поддерживает передачу файлов в режиме реального времени, в указанный момент или с заданными интервалами, с синхронными или асинхронными оповещениями о доставке сообщений, поддерживая интеграцию с компаниями-партнерами. Если во время передачи данных возникает ошибка, процесс AS2 автоматически направляет запрос на повторную передачу соответствующих файлов удаленной компании-партнеру AS2. JDA Cloud Services гарантирует межоперационную совместимость с сертифицированными платформами Drummond. Список сертифицированных платформ можно найти на [сайте Drummond Group](#).

Дополнительный процесс отправки и получения файлов (опционально)

В качестве альтернативного варианта системы обмена данными для клиентов, не поддерживающих AS2, JDA Cloud Services предлагает протокол SFTP. Этот протокол поддерживает шифрованную передачу данных, однако у него нет функций верификации, поддержки целостности сообщений, передачи и повторной передачи, как у AS2.

Клиентам предоставляется учетная запись на SFTP-платформе JDA Cloud Services. Папки, доступные пользователю этой учетной записи, используются как почтовые ящики для доставки и извлечения файлов данных. Клиенты подключаются к среде Cloud Services по протоколу SFTP и могут отправлять или забирать файлы по мере необходимости. Этот процесс обмена данными является пассивным в том смысле, что JDA Cloud Services не подключается к исходной системе клиента для пересылки или извлечения файлов. Клиенты сами определяют время отправки и получения файлов. Таким образом, они отвечают за инициацию процесса отправки или получения файлов после того, как они стали доступными в соответствующем «почтовом ящике» или папке исходящих файлов JDA. При обнаружении ошибок во входящих файлах JDA Cloud Services направляет уведомление клиенту в неавтоматическом режиме, запрашивая повторную передачу данных. Интеграция на базе SFTP доступна для сред производства, тестирования и разработки.

Процесс добавления и удаления пользователей

Для решений, в которых JDA Cloud Services управляет доступом пользователей, уполномоченный представитель клиента направляет запросы на создание, изменение или удаление учетной записи посредством Запроса на обслуживание Клиент несет ответственность за то, чтобы запрос был надлежащим образом рассмотрен и одобрен, что зависит от соответствия бизнес-процесса пользователя и выполнения рекомендаций по управлению доступом, включая отмену доступа для уволенных сотрудников, а также изменений в роли и способе доступа. Рассмотрение запросу поручается сотруднику-аналитику; для отслеживания статуса запроса ему присваивается входящий номер. Аналитик выполняет обработку запроса и направляет представителю клиента уведомление по ее завершении. Запросы на создание учетных записей пользователя обрабатываются и выполняются в течение трех рабочих дней. Запросы принимаются только и исключительно от уполномоченных представителей клиента.

Для решений Cloud Services, в которых клиенты самостоятельно управляют учетными записями пользователей, уполномоченные представители клиента получают доступ к функциям администрирования пользователей приложения и несут ответственность за надлежащее рассмотрение, утверждение и обслуживание учетных записей пользователей согласно условиям и ограничениям, установленным в договоре

Процесс добавления, удаления и изменения пакетных заданий

Формальный процесс управления изменениями применяется для добавления, удаления и изменения пакетных заданий в Графике работ. Уполномоченный представитель клиента направляет запрос посредством Запроса на обслуживание В случае, если договор с клиентом включает соглашение об уровне обслуживания, затрагивающее сроки выполнения отправленных пакетных заданий, оценивается влияние изменений на эффективность работы При необходимости будет направлен запрос на внесение изменений в соглашение об уровне обслуживания в соответствии с пересмотренными сроками выполнения. После получения надлежащего одобрения изменение планируется к выполнению. Если внесение изменения требует перерыва в работе системы, оно планируется на время перерыва на регулярное техническое обслуживание. Если внесение изменения не требует перерыва в работе системы, оно планируется на любое согласованное с клиентом время. Запросы принимаются только и исключительно от уполномоченных представителей клиента.

Процесс технического обслуживания оборудования

JDA Cloud Services постоянно контролирует графики окончания поддержки и срока действия, гарантируя, что все клиенты работают на технологиях с полной поддержкой. Согласно принятым в JDA Cloud Services практикам, большинство обновлений технологического парка JDA Cloud Services происходят незаметно для клиентов компании. Однако в некоторых случаях JDA Cloud Services необходимо скоординировать регрессивное тестирование и утверждение отдельными клиентами.

Клиент обязан предоставить адекватные ресурсы и поддержку для тестирования, чтобы гарантировать надлежащую работу ранее внедренных функциональных возможностей перед каждым обновлением технологии и программного обеспечения.

Мониторинг пакетных заданий и создание отчетов об инцидентах

JDA Cloud Services сотрудничает с каждым клиентом на этапах начальной установки, чтобы понимать важность каждого компонента внедряемого решения JDA. Это отражено в Карточке ежедневных проверок и в контроле конфигурации. Это понимание помогает в разработке процесса, который определяет, как, когда и на какой уровень должны направляться отчеты об отказах системы. В зависимости от уровня важности пакетного задания или процесса могут применяться следующие процессы обработки отказов системы:

Уровень	Действие	
Критический	Клиент получает извещение немедленно, независимо от времени дня. Для всех пакетных заданий критического уровня важности должна быть предоставлена контактная информация для обращений во вне рабочее время. Эта контактная информация может включать, в частности, службу технической поддержки клиентов, телефонные номера, номера пейджеров, адреса электронной почты и т. п.	<p>При отказе пакетного задания критического уровня важности JDA Cloud Services выполняет следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливает контакт с клиентом по предоставленным контактным данным, в том числе, при необходимости, в нерабочее время • связывается с соответствующими специалистами JDA для устранения инцидента • разрабатывает план разрешения инцидента, включая обходные процессы, выполняемые до разрешения фактического инцидента • устанавливает контакт со сторонними компаниями (в случае и в рамках необходимости) • предоставляет клиенту регулярные обновления информации о статусе проблемы
Высокий	Клиент получает извещение в начале рабочего дня.	<p>При отказе выполнения пакетного задания высокого уровня важности JDA Cloud Services выполняет следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливает контакт с клиентом по предоставленным контактным данным • связывается с соответствующими специалистами JDA для устранения инцидента • разрабатывает план разрешения инцидента, включая обходные процессы, выполняемые до разрешения фактического инцидента • устанавливает контакт со сторонними компаниями (в случае и в рамках необходимости) • предоставляет клиенту регулярные обновления информации о статусе проблемы

Уровень	Действие	
Средний	Клиент получает извещение только в обычное рабочее время по указанным контактными данным.	<p>При отказе выполнения пакетного задания среднего уровня важности JDA Cloud Services выполняет следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • связывается с соответствующими специалистами JDA для устранения инцидента • устанавливает контакт с клиентом по предоставленным контактными данными • разрабатывает план разрешения инцидента, включая обходные процессы, выполняемые до разрешения фактического инцидента • устанавливает контакт со сторонними компаниями (в случае и в рамках необходимости) • предоставляет клиенту регулярные обновления информации о статусе проблемы
Низкий	Клиент получает извещение при помощи автоматически сгенерированного уведомления.	<p>При отказе выполнения пакетного задания низкого уровня важности JDA Cloud Services выполняет следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • связывается с соответствующими специалистами JDA для устранения инцидента • в зависимости от указания клиента, пакетное задание будет направлено на повторное выполнение немедленно либо будет отложено для автоматического перезапуска в составе следующего запланированного пакетного цикла • разрешает инцидент • после успешного выполнения пакетного задания клиент получает извещение при помощи автоматически сгенерированного уведомления об успешном выполнении пакета

План восстановления в аварийных ситуациях

Конфигурация решений и центров обработки данных JDA Cloud Services обеспечивает высокий уровень резервирования и доступности, снижая до минимума риск продолжительного перебоев в обслуживании. По умолчанию JDA Cloud Services не устанавливает сроков восстановления после катастрофических событий. По умолчанию JDA производит восстановление в коммерчески разумные сроки, обеспечивая полное восстановление функций решения и доступа к нему.

Варианты восстановления в аварийных ситуациях и планирования

JDA Cloud Services предлагает расширенные варианты восстановления в аварийных ситуациях, соответствующие уникальным потребностям клиента. Аварийная ситуация определяется как неожиданное, незапланированное катастрофическое событие, которое влияет на способность организации к выполнению критически важных и особо критичных процессов. Аварийная

ситуация может стать результатом значительного снижения работоспособности значительной части системы или полного отказа устройства.

Процесс восстановления в аварийных ситуациях заключается в возврате системы к нормальному состоянию после возникновения разрушительного события. DR заключается в определении правил, процессов и дисциплин, позволяющих гарантировать продолжение функционирования важнейших бизнес-процессов даже в случае отказа одного или нескольких ресурсов обработки информации или телекоммуникационных ресурсов, необходимых для обеспечения доступности решения.

Варианты восстановления в аварийных ситуациях определяются определенными ниже показателями RTO и RPO:

- **Объявление бедствия** – процесс активации плана восстановления в аварийных ситуациях после произошедшей аварии или чрезвычайной ситуации.
- **Целевое время восстановления (Recovery Time Objective, RTO)** – период времени от момента объявления бедствия, по истечении которого среда должна полностью функционировать.
- **Целевая точка восстановления (Recovery Point Objective, RPO)** – максимальный допустимый уровень потери данных в результате незапланированного «события», такого как катастрофа (природная или антропогенная), преступное действие или террористический акт, а также любое прерывание бизнес-процессов или технологических процессов, способные привести к такой потере данных. RPO представляет собой временную точку, предшествующую такому событию или инциденту, до которой могут быть восстановлены утерянные данные.

Варианты восстановления в аварийных ситуациях определяются в каждом документе на поступление заказов клиента. Если услуги восстановления в аварийных ситуациях не упомянуты в документе на поступление заказов клиента, срок восстановления определяется коммерчески разумными усилиями JDA по восстановлению производственного экземпляра.

JDA предоставляет следующие три варианта восстановления в аварийных ситуациях.

Стандартный

- RTO – коммерчески разумные усилия по восстановлению продуктивного экземпляра RTO для большинства решений составляет 7 дней
- RPO – ориентировочно 48 часов
- Резервные копии хранятся вне основного местоположения и на лентах в защищенном хранилище
- Специального оборудования не выделяется, но:
 - Будет повторно использовано тестовое оборудование
 - Взамен вышедшего из строя оборудования будет поставлено запасное
 - Будет использовано оборудование «по запросу» из центра обработки данных партнера JDA
- Один раз в год проводится проверка, чтобы удостовериться в том, что среда поддается восстановлению из резервных копий

Расширенный

- RTO – 48 часов
- RPO – 48 часов (также доступны варианты «2 часа» и «1 час»)
- Применяется только к производственной среде
- Тестовое оборудование располагается в отдельном центре обработки данных; в аварийной ситуации оно будет перенацелено на использование в производстве
- Резервные копии базы данных и экспорт из нее ежедневно передаются в центр обработки данных

- Возможность восстановления базы данных из резервных копий проверяется ежемесячно
- Экземпляр «производственного плана восстановления в аварийных ситуациях» установлен на тестовой системе, но не запущен
- Экземпляр «производственного плана восстановления в аварийных ситуациях» изменяется в соответствии с изменениями производственной системы
- Проводится ежеквартальная проверка возможности восстановления функциональности операций
- Во время использования или подтверждения плана восстановления в аварийных ситуациях среда тестирования недоступна

Повышенный

- RTO – 8 часов
- RPO – 8 часов (также доступны варианты «2 часа» и «1 час»)
- Применяется только к производственной среде
- Дубликат производственного оборудования размещен на «горячем узле»
- Технология репликации осуществляет синхронизацию производственной системы и «горячего узла» практически в реальном времени
- Экземпляр «производственного плана восстановления в аварийных ситуациях» установлен и работает на «горячем узле»
- Экземпляр «производственного плана восстановления в аварийных ситуациях» изменяется в соответствии с изменениями производственной системы
- Проводится ежемесячная проверка возможности восстановления функциональности
- Необходима лицензия Oracle Enterprise Edition Database с опцией Active Data Guard

Стандартные политики

Стандартные политики JDA Cloud Services заключаются в следующем:

- Клиент и JDA Cloud Services обоюдно согласны на использование процессов, процедур и документов, перечисленных в руководстве «Протоколы и процедуры», с назначенным [CDM](#)
- JDA внедряет изменения только при гарантии непрерывности работы после применения изменений
- Необходимо назначение контактного лица со стороны клиента, обязанного утверждать и тестировать все изменения, вносимые в производство, за исключением случаев чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайной ситуацией считается любое событие, угрожающее системе и способное привести к потере данных или угрозе безопасности
- Предварительно согласован график отключений на техническое обслуживание, расширение или модификацию системы, сроки действия которого учитывают потребности клиента в выполнении операций и минимизируют продолжительность прерывания работы
- Защита целостности пользовательской настройки полей и конфигурации системы за счет достаточного контроля и архивации
- JDA требует обязательного тестирования клиентом всех изменений в среде тестирования перед применением их к производственной среде. В мультитенантных средах исправления могут быть применены и в случае, если не все клиенты имели возможность их протестировать
- При необходимости услуги управления проектами могут предоставляться JDA на основе оплаты времени и ресурсов

Политика допустимого использования

Все клиенты, пользующиеся услугами JDA Cloud Service, должны выразить согласие с Политикой допустимого использования JDA Cloud Services. Эта политика включает рекомендации

по надлежащему использованию предоставляемых услуг и все ограничения и запреты, которые необходимо соблюдать для соответствия финансовым, законодательным и государственным нормативным требованиям.

Дополнительные сведения см. в разделе [Политика допустимого использования](#).

Процесс создания отчетов об инцидентах и запросах на обслуживание и их разрешения после ввода в эксплуатацию

Центр аварийного реагирования JDA Cloud Services предоставляет доступ посредством телефона и портала Service Cloud для открытия инцидентов, запросов на обслуживание, запросов на изменения и для оставления отзывов. Каждый клиент получает детальные инструкции о том, как обращаться в JDA Cloud Services с подобными запросами.

Процесс разрешения инцидентов и выполнения запросов на обслуживание

Стандартный процесс разрешения выполняется для всех инцидентов и запросов на обслуживание. Поток операций разрешения состоит из следующих пунктов:

1. Открытие дела (по телефону или через портал Service Cloud), включая всю необходимую информацию об инциденте
2. Аналитик Cloud Services исследует инцидент и собирает всю оставшуюся информацию
3. В разрешение могут быть вовлечены все уровни поддержки, в зависимости от сложности инцидента или запроса
4. Окончательно разрешение и отправка информации в центральный репозиторий

Каждому элементу потока операций присвоены коды статуса и назначены сотрудники, ответственные за отражение текущего статуса. Разрешение проблем и соблюдение графика – ключ к удовлетворенности клиентов.

Если для разрешения запроса необходимо исправление системы или приложения и существует обходное решение, с клиентом связываются для выяснения предпочтительного варианта. Если решение проблемы приводит к устойчивому состоянию и является приемлемым, оно будет включено в следующее исправление или следующую версию программы. В ситуациях, когда для исправления требуются значительные время и ресурсы, оно будет включено в большой пакет исправления или новую версию.

Уровень серьезности 1 – критическое влияние	
Определение	Остановка деятельности при отсутствии обходных решений; инцидент, лишаящий клиента возможности продолжать действие крупного, критически важного процесса, необходимого для повседневного функционирования бизнеса.
Время отклика	20 минут
Периодичность обновления статуса	Каждый час
Срок разрешения, применения обходного решения, перехода на более раннюю версию	4 часа

Уровень серьезности 2 – высокое влияние	
Определение	Критический инцидент для бизнеса при отсутствии разумно приемлемых обходных решений; инцидент, вызывающий серьезное нарушение хода дел, но необязательно препятствующий продолжению функционирования бизнеса. Из-за невозможности использования основных функций ключевые операции бизнеса не могут выполняться.
Время отклика	60 минут
Периодичность обновления статуса	Каждые два часа
Срок разрешения, применения обходного решения, перехода на более раннюю версию	14 часов

Уровень серьезности 3 – среднее влияние	
Определение	Некритический инцидент для бизнеса при наличии сложных обходных решений. Не работает одна функция системы или незначительные функции.
Время отклика	24 часа
Периодичность обновления статуса	По потребности
Срок разрешения, применения обходного решения, перехода на более раннюю версию	7 дней либо иной, взаимно согласованный интервал

Уровень серьезности 4 – низкое влияние	
Определение	Некритическая проблема для бизнеса при наличии простых обходных решений или готового исправления. Небольшие неполадки в системе, не ограничивающие ее функциональность. Вопрос об использовании системы либо запрос документации.
Время отклика	24 часа
Периодичность обновления статуса	По потребности
Срок разрешения, применения обходного решения, перехода на более раннюю версию	Запланированная дата выпуска следующей версии либо иной, взаимно согласованный интервал

Определения

Категория	Описание
Серьезность	Серьезность используется для определения относительной важности инцидента, проблемы и изменения. Она зависит от степени влияния и срочности. Серьезность 1 обозначает проблему наивысшей важности.
Время отклика	Время, прошедшее между созданием дела и признанием инцидента компанией JDA Cloud Services.
Периодичность обновления статуса	Интервал обновлений статуса и коммуникаций, посвященных состоянию работ.
Срок разрешения, применения обходного решения, перехода на более раннюю версию	Время окончательного разрешения инцидента или нахождения подходящего обходного решения, способного нормализовать состояние системы или понизить уровень серьезности инцидента до среднего или низкого.

Процесс обработки критических инцидентов

В JDA Cloud Services используются автоматизированные процедуры эскалации, необходимые для разрешения инцидентов 1 и 2 уровней серьезности.

В случае возникновения инцидента с уровнем серьезности 1 – критическое влияние – будет выполнен следующий процесс.

1. Инцидент вносится в журнал системы слежения с критическим уровнем серьезности.
2. JDA Cloud Services уведомляется об инциденте и классифицирует его.
3. Директор или вице-президент компании уведомляется о возникновении инцидента в течение 8 часов.
4. Компания ежедневно и круглосуточно работает над инцидентом, пока не добьется его

разрешения или снижения его уровня серьезности.

5. Клиент определяет контактное лицо, которое будет доступно для помощи в процессе разрешения проблемы. Это контактное лицо должно быть доступным круглосуточно, в противном случае разрешение проблемы может откладываться.
6. Устанавливается ежечасный или ежедневный график коммуникаций для контроля за прогрессом в разрешении инцидента.
7. Команды службы поддержки, инженерно-технического персонала и внедрения также получают уведомления и участвуют в разрешении подходящим способом.

Процесс управления проблемами (определение основных причин и полное устранение проблем)

JDA Cloud Services стремится постоянно улучшать свои услуги. JDA Cloud Services использует процесс управления проблемами для определения основных причин повторяющихся и критических инцидентов в производственной среде. Этот процесс используется для внедрения корректирующих и профилактических мер с целью сократить влияние и повторяемость таких инцидентов.

Процесс управления изменениями

JDA Cloud Services задействует систему отслеживания и процесс управления изменениями для отслеживания одобренных изменений в операциях и в инфраструктуре, которые вносятся в производственную среду для применения, и только изменений в инфраструктуре для непроизводственной среды, а также для управления всеми этими изменениями.

Изменения, управляемые в рамках этого процесса, могут быть результатом запросов клиентов, разрешения инцидентов, внедрения полных исправлений или корректирующих действий. Процесс управления изменениями также используется для отслеживания действий по плановому техническому обслуживанию – таких как установка исправлений, настройка системы и сети, сопровождение базы данных и обслуживание ее сервера, изменения конфигурации сети. После определения запросов на изменения они направляются на рассмотрение, утверждение и планирование. Рассмотрение и утверждение происходит на совещаниях Ревизионной комиссии по контролю изменений.

Могут быть случаи, когда запрашивается немедленное внедрение изменения в связи с чрезвычайной ситуацией в среде клиента и нет возможности ждать утверждения этого изменения со стороны Ревизионной комиссии по контролю изменений. В таких ситуациях JDA Cloud Services может инициировать запрос на экстренное изменение. Для обработки запроса на экстренное изменение клиент должен предоставить разумное бизнес-обоснование ускоренного изменения; кроме того, перед рассмотрением такого запроса необходимо утверждение со стороны вице-президента Cloud Services. Если запрос на экстренное изменение утвержден, можно немедленно начинать его обработку.

Процесс расширения решения JDA Cloud Services

JDA Cloud Services включает поддержку и техническое обслуживание устойчивой производственной среды, ведет процесс обработки запросов расширений клиентами для сбора требований, а также документально фиксирует получение одобрения от клиентов. Этот процесс гарантирует надлежащее качество тестирования и обновляет методологию для всех модификаций потоков операций и функций по мере внедрения. Клиент может запросить внесение изменений в поток операций и функциональность среды решения через систему отслеживания инцидентов.

После получения подобных запросов оперативно оцениваются их влияние на деятельность решения, дизайн, необходимые усилия по реализации и пригодность. Результатом оценки является предложение, содержащее оценку необходимых усилий и график внедрения; оно направляется клиенту для одобрения. Одобренные клиентом расширения требуют подписания

документированного запроса на изменение и заказа на покупку для выставления счета-фактуры. После этого для внесения изменений в дизайн, требования и график требуется повторная оценка плана проекта, графика исполнения и стоимости.

Процесс внесения запроса на расширение

Расширения в программное обеспечение JDA или в решения JDA Cloud Services обычно вносятся при помощи следующего процесса:

- Запрос на расширение выполняется в контексте требуемой функциональности и по соображениям бизнеса
- Запрос рассматривается владельцами продукта или решения со стороны JDA, например:
 - Программное обеспечение JDA будет рассматриваться командой специалистов по управлению продуктами
 - Отображение в процессе интеграции будет рассматриваться JDA Cloud Services
- Расширения могут быть отклонены
- Расширения потенциально могут быть платными

График доставки расширений может совпадать с расписанием клиента или отличаться от него.

Исправления и обновления

JDA Cloud Services поддерживает актуальность программного обеспечения клиентов при помощи исправлений и обновлений. В рамках поддержки этого процесса JDA Cloud Services координирует обновления, предназначенные для сред тестирования и производства, с клиентом.

JDA Cloud Services совместно с клиентом рассматривает различные типы исправлений и обновлений, определяя их важность и приоритет на этапе внедрения и в начале процесса ввода в продуктивную эксплуатацию. Эти правила будут служить рекомендациями по двум вопросам: какие исправления будут выбраны для тестирования и внедрения – и в рамках какого из перерывов на техническое обслуживание они предполагаются к внедрению.

Процесс установки исправления

JDA Cloud Services совместно с клиентом и специалистом команды внедрения ведут документацию по извлечению и переносу исходного кода, чтобы переместить новый или измененный код в производственную среду клиента.

JDA Cloud Services совместно с членами команды ведут документ переноса; в работе принимают участие сотрудник JDA, назначенный для этого проекта, автор запроса и контактное лицо компании-клиента, выполняющее роль тестера проекта.

После того как тестирование и верификация данных и функциональных параметров подтверждены клиентом, JDA Cloud Services совместно с ним составляет график переноса новых или модифицированных программ, физических или виртуальных файлов, меню и файлов сообщений, связанных с проектом, в производственную среду.

Специальные команды для изменения кода передаются операционному персоналу для включения в список операций клиента.

JDA Cloud Services разделяет исправления по следующим категориям: некритические или упреждающие, критические или исправления безопасности, обновления программного обеспечения. JDA рассматривает эти категории совместно с клиентом и формирует согласованный план действий.

Процесс установки некритического исправления

Политика JDA Cloud Services заключается в поддержании максимального уровня актуальности операционной системы, базы данных и приложений, поддерживающих среду Cloud Services. JDA Cloud Services применяет некритические исправления по согласованному графику по мере проверки их надежности и соответствия стандартной среде JDA Cloud Services. Из этого правила могут быть исключения, однако здесь будет описан стандартный процесс и идеальный график установки некритических исправлений в производственную систему.

Тестовые исправления

Команда JDA Cloud Services применяет некритические исправления к среде тестовой системы, чтобы исследовать их влияние на эту систему и приложения баз данных. Если не было отмечено негативного влияния на систему, исправления тестовой системы будут применены к производственной системе. Если какое-либо из исправлений негативно влияет на тестовую систему, команда JDA Cloud Services связывается со всеми заинтересованными сторонами для обсуждения дальнейших действий.

Переход к производственной системе

Перед применением исправлений к какой-либо производственной системе команда JDA Cloud Services открывает дело и создает форму управления изменениями для некритического исправления для производства. Всем заинтересованным сторонам направляется уведомление о применении исправления с запросом на утверждение. Типичный процесс выглядит следующим образом:

- Совместно с клиентом разрабатывается план дальнейших действий.
- Разрабатывается план действий в непредвиденных ситуациях (при возможных неожиданных инцидентах).
- Команда JDA Cloud Services уведомляет владельцев системы о перерывах в работе системы и любых изменениях, влияющих на использование системы.
- Система отключается и выполняется резервное копирование всех критически важных установок и содержимого баз данных.
- После этого исправления применяются к производственной системе согласно установленному командой JDA Cloud Services графику.
- Система возвращается в рабочее состояние, но еще недоступна для пользователей.
- Выполняется тестирование обновленной среды, призванное гарантировать ее функциональную эквивалентность прошлой версии.
- Если все тесты завершаются успешно, система становится доступной для пользователей.
- Если какой-либо тест завершается неудачей, исправление откатывается назад и система становится доступной для пользователей.

Как правило, некритические исправления планируются к применению на ежеквартальной основе. Ежеквартальные перерывы на техническое обслуживание определяются в вашем графике работ; обычно они происходят в последнюю субботу месяца. Команда Cloud Services уведомляет все заинтересованные стороны о прогрессе в выполнении запроса на обслуживание на всех этапах процесса. Команда Cloud Services сохраняет запрос на обслуживание и запись об управлении изменениями для дальнейшего использования.

Процесс установки критических исправлений и исправлений безопасности

JDA Cloud Services применяет критические исправления и исправления безопасности по согласованному графику по мере проверки их надежности и соответствия стандартной среде JDA Cloud Services. Из этого правила могут быть исключения, однако здесь будет описан стандартный процесс и идеальный график установки критических исправлений и исправлений безопасности в производственную систему.

Тестовые исправления

JDA Cloud Services применяет критические исправления и исправления безопасности к зеркальной среде тестовой системы, чтобы исследовать их влияние на эту систему и приложения баз данных. Если не было отмечено негативного влияния на систему, исправления тестовой системы применяются к производственной системе. Однако если исправления негативно влияют на тестовую систему, то команда JDA Cloud Services связывается со всеми заинтересованными сторонами для обсуждения дальнейших действий.

Переход к производственной системе

Перед применением исправлений к любой производственной системе команда JDA Cloud Services открывает дело и создает форму управления изменениями для критического исправления для производства. Всем заинтересованным сторонам направляется уведомление о применении исправления с запросом на утверждение. Типичный процесс выглядит следующим образом:

- Совместно с клиентом разрабатывается план дальнейших действий.
- Разрабатывается план действий в непредвиденных ситуациях (при возможных неожиданных инцидентах).
- Команда JDA Cloud Services уведомляет владельцев системы о перерывах в работе системы и любых изменениях, влияющих на использование системы.
- Система отключается и выполняется резервное копирование всех критически важных установок и содержимого баз данных.
- После этого исправления применяются к производственной системе согласно установленному командой JDA Cloud Services графику.
- Система возвращается в рабочее состояние, но еще недоступна для пользователей.
- Выполняется тестирование обновленной среды, призванное гарантировать ее функциональную эквивалентность прошлой версии.
- Если все тесты завершаются успешно, система становится доступной для пользователей.
- Если какой-либо тест завершается неудачей, исправление откатывается назад и система становится доступной для пользователей.

Как правило, критические исправления планируются к применению на еженедельной или ежемесячной основе. Еженедельные и ежемесячные перерывы на техническое обслуживание определяются в вашем графике работ; обычно они имеют место по субботам. В силу своей природы критические исправления могут требовать немедленного внедрения во избежание потери данных или нарушения безопасности системы. Клиент получает уведомление немедленно, и применение исправления производится в ближайшее возможное время. Команда JDA Cloud Services уведомляет все заинтересованные стороны о ходе выполнения запроса на обслуживание на всех этапах процесса. Команда JDA Cloud Services сохраняет запрос на обслуживание и запись об управлении изменениями для дальнейшего использования.

Исправления для решений

Когда у клиента возникает инцидент, требующий применения исправлений для изменения кода, JDA Cloud Services совместно с JDA Support Services и клиентом выполняют принятие, тестирование и последующее применение этих исправлений в средах тестирования и производства. Клиенты должны протестировать и утвердить исправления перед их применением в производственной среде. Экстренное исправление может быть применено непосредственно в среде производства с одобрения клиента. В мультитенантных средах не все клиенты могут получить возможность протестировать исправление перед его применением.

JDA Cloud Services также планирует применение исправлений на периоды перерывов на плановое техническое обслуживание для предотвращения возможных инцидентов. Применение этих исправлений координируется с клиентом.

Примечание. В процессе применения исправления система недоступна для использования.

Применение обновлений

Обновления программных продуктов позволяют JDA Cloud Services повысить эффективность, надежность и масштабируемость, добавить новые функции и возможности и упростить интеграцию с клиентскими средами. Технические обновления входят в состав стандартного предложения JDA Cloud Services по администрированию программного обеспечения. Эта услуга включает в себя повышение версии программного продукта на одну единицу в год (меняется вторая или третья цифра в номере версии) и неограниченное количество небольших изменений (четвертая цифра номера или объединенные исправления). Количество и тип доступных обновлений зависят от приложения JDA; доступность обновлений и объединенных исправлений не гарантируется.

Помимо устранения ошибок, обновление программы может значительно расширить ее функциональность сверх необходимых технических изменений. Техническое обновление, проводимое JDA Cloud Services, удовлетворяет требованию функциональной эквивалентности. Однако внедрение изменений в поддержку новых функций – таких как изменение в бизнес-процессах или механизмах интеграции – не входит в сферу ответственности JDA Cloud Services. Развертывание любых дополнительных функций будет производиться клиентом и консультантами по внедрению после завершения технического обновления.

Обновления могут содержать новые функции и возможности, внедрение которых может потребовать дополнительной работы. JDA Cloud Services обеспечит внедрение изменений, необходимых для сохранения функциональной эквивалентности между системами до обновления и после него. Любая дополнительная работа, необходимая для внедрения новых функций, подлежит отдельной оплате и не считается частью нормальной процедуры обновления.

Повышение версии на одну единицу

Как часть Cloud Services, компания JDA внедряет обновления, повышающие версию программного продукта на одну единицу, в рамках оговоренного времени после того, как версии становятся общедоступными. JDA Cloud Services предоставляет услуги, относящиеся к повышению версии стандартного программного обеспечения, указанного в каждом Перечне работ, на одну единицу (также называемому изменением второй цифры в номере версии, например с 8.1 на 8.2).

Клиентам рекомендуется использовать самые последние версии программ. Это позволит пользоваться самыми новыми возможностями программ, а также обеспечит поддержку версии используемого оборудования сторонними поставщиками. Повышения старых версий программного обеспечения на единицу имеет следующую стоимость:

Если возраст программного обеспечения с начала оказания облачных услуг составляет менее 4 лет, клиент получает обновление бесплатно. При возрасте 4-5 лет стоимость для клиента составляет 20% от стоимости обновления

При возрасте 5-6 лет стоимость для клиента составляет 50% от стоимости обновления

При возрасте более 6 лет стоимость для клиента составляет 100% от стоимости обновления

Это относится к договорам, подписанным после выпуска версии 4.0 данного руководства.

Услуги для обновлений с повышением версии на одну единицу ограничиваются следующим:

- Обновление оборудования, необходимое для поддержки новой версии
- Обновление операционной системы, базы данных сторонних компонентов, необходимое для поддержки новой версии; перенос базы данных на новую версию программного обеспечения JDA

- Тестирование для подтверждения установки и надлежащего переноса базы данных и приложения
- Тестирование эффективности
- Обновление и блочное тестирование технических и интеграционных сценариев для обеспечения технической эквивалентности
- Поддержка приемочного тестирования, выполняемого клиентом
- Процесс ввода в продуктивную эксплуатацию
- Необходимые изменения платформы, определяемые исключительно JDA
- Не являющиеся пользовательскими сценарии, включая:
 - o JDA Reporting
 - o Сценарии интеграции для загрузки таблиц IGP
 - o Сценарии интеграции, извлекающие данные для возврата клиенту
 - o Сценарии, триггеры или PL/SQ для заполнения UDC или UDT из других таблиц
 - o Небольшие расширения, созданные облачной командой в рамках предоставления облачных услуг
 - o Потоки операций Agile Business Process Platform (ABPP)
 - o Сценарии автоматизации/создания последовательности пакетного процесса либо предоставления отчетов о нем

Следующие действия не относятся к обновлениям с повышением версии на единицу и могут требовать отдельного Перечня работ или запроса на изменение:

- Крупные обновления (также называемые изменением первой цифры в номере версии, например с 7.x на 8.x)
- Обучение работе с новыми функциями, повторное конфигурирование ИП или другие настройки для сохранения функциональной эквивалентности, за исключением того, что требуется в технических сценариях
- Полное приемочное тестирование всех потоков операций, связанных с интеграцией, эффективностью работы и функциональными возможностями и применимых к конкретному бизнес-решению
- Включение новых возможностей/функций
- Обновления интеграции, необходимые для поддержки новой возможности/функции
- Настройка – к ней относятся любые фрагменты кода, на которые не распространяется соглашение с JDA о модификациях и которые созданы отдельно от компонентов JDA или путем их расширения. Она не включает элементы конфигурации, которые можно настроить с помощью ИП. Вот некоторые примеры настройки:
 - o Создание пользовательского кода с помощью стандартных языков программирования, расширяющего приложение JDA, такое как MMS, WMS, ESO и т. д.
 - o Создание пользовательского кода с помощью стандартных языков программирования, отдельного от приложения JDA.
 - o Процедуры PL/SQL, выполняющие пользовательскую логику, например управляющие данными в схемах поэтапной подготовки.
 - o Пользовательские схемы поэтапной подготовки, применяемые в пакете.

Тестовые обновления

Команда JDA Cloud Services применяет обновления программного обеспечения к тестовой системе с такой же конфигурацией, оценивая влияние обновления на эту систему, базы данных и приложения. Если полученная оценка влияния свидетельствует о потенциальной успешности перехода, команда JDA Cloud Services планирует перенос изменений в производственную систему в соответствии с наличием перерывов на техническое обслуживание и требованиями к системе. Если обновление негативно влияет на тестовую систему, команда JDA Cloud Services связывается с клиентом для обсуждения возможности ослабления этого влияния.

Клиент выполняет полное регрессивное и приемочное тестирование всех потоков операций, связанных с интеграцией, эффективностью работы и функциональными возможностями

и применимых к конкретному бизнес-решению.

JDA Cloud Services и клиент совместно принимают решение о запуске или отказе в запуске обновления версии программного продукта на основе результатов тестирования, проведенного обеими сторонами. Если тестирование в среде тестирования прошло успешно, решение о переходе в среду производства принимается клиентом.

Переход к производственной системе

Перед применением обновления к любой производственной системе команда JDA Cloud Services открывает дело и создает форму управления изменениями для обновления среды производства. Всем заинтересованным сторонам направляется уведомление о применении обновления с запросом на утверждение. Типичный процесс выглядит следующим образом:

- Совместно с клиентом разрабатывается план дальнейших действий.
- Разрабатывается план действий в непредвиденных ситуациях (при возможных неожиданных инцидентах).
- Команда JDA Cloud Services уведомляет владельцев системы о перерывах в работе системы и любых изменениях, влияющих на использование системы.
- Система отключается и выполняется резервное копирование всех критически важных установок и содержимого баз данных.
- После этого обновления применяются к производственной системе согласно установленному командой JDA Cloud Services графику.
- Система возвращается в рабочее состояние, но еще недоступна для пользователей.
- Выполняется тестирование обновленной среды, призванное гарантировать ее функциональную эквивалентность прошлой версии.
- Если все тесты завершаются успешно, система становится доступной для пользователей.
- Если какие-либо тесты завершаются неудачей, обновление откатывается назад и система становится доступной для пользователей.

Как правило, обновления планируются к применению на ежеквартальной основе. Ежеквартальные перерывы на техническое обслуживание определяются в вашем графике работ; обычно они происходят в последнюю субботу месяца. Команда Cloud Services уведомляет все заинтересованные стороны о ходе выполнения запроса на обслуживание на всех этапах процесса. Команда Cloud Services сохраняет запрос на обслуживание и запись об управлении изменениями для дальнейшего использования.

Тестирование новых функций

Одно из важнейших преимуществ JDA Cloud Services заключается в том, что новейшее программное обеспечение становится доступно клиентам на регулярной основе. По мере того, как расширяется объем внедренных продуктов и применяются обновления программного обеспечения с расширенной функциональностью, пользователям становятся доступны новые функции и возможности.

Ваш [CDM](#) предоставит информацию и советы, помогая получить максимальную отдачу от решения и услуг JDA. Внедрение новых функций является обязанностью клиента. JDA Consulting Services охотно предоставит поддержку при внедрении и наиболее информативные ресурсы, посвященные программным продуктам JDA.

JDA Cloud Services внесет изменения в схему технического обслуживания, необходимые для внедрения новых функций. Примерами могут служить добавление пакетных заданий к графику операций, дополнение интерфейсов новыми операциями импорта или экспорта и изменение режиме безопасности при обращении к приложению.

Изменения в вариантах моделирования или внедрения

Время от времени у клиентов возникает необходимость изменения способа внедрения данных, настройки смены продуктов или изменения пакетных заданий. JDA Cloud Services внесет изменения в схему обслуживания, необходимые для внедрения этих изменений. Примерами могут служить добавление дополнительных пакетных заданий или изменение порядка их выполнения.

Если изменения в способах моделирования или внедрения приводят к изменению требований к пользовательской настройке, они рассматриваются как дополнительные платные операции.

Доступность

JDA Cloud Services обеспечивает высокую доступность и простоту использования.

Перерывы на техническое обслуживание

На этапе инициализации JDA Cloud Services и клиент согласовывают график перерывов на техническое обслуживание. В число этих перерывов входят короткие еженедельные прерывания (обычно продолжительностью 1-2 часа) для выполнения простых задач обслуживания, ежемесячные перерывы продолжительностью в 4 часа для расширенного технического обслуживания и ежеквартальные перерывы продолжительностью в 24 часа для углубленного технического обслуживания и обновления приложений. Эти перерывы будут фактически использованы только при необходимости.

Перерывы на техническое обслуживание, как правило, сопровождаются предварительным уведомлением клиента не менее чем за 24 часа. JDA оставляет за собой право в редких случаях использовать перерывы на техническое обслуживание для аварийного технического обслуживания с уведомлением менее чем за 24 часа и без уведомления.

Уровень обслуживания

JDA стремится обеспечить среднюю продолжительность бесперебойной работы на уровне 99.5% в месяц или более. Эта величина не учитывает плановые перерывы на техническое обслуживание и запрошенные клиентом прерывания работы для обслуживания, а также прерывание обслуживания в силу причин, не зависящих от JDA Cloud Services.

Контроль изменений

Следующие рекомендации используются для поддержки целостности системы и контроля версий изменений:

- Конфигурация операционной системы
 - Документированные процедуры используются для установки и настройки операционной системы, системы безопасности и информации учетной записи, обеспечивая безопасную работу сервера
- Все запросы клиента регистрируются в онлайн-системе отслеживания в качестве запросов на обслуживание; он должны получить утверждение заранее определенных контактных лиц клиента и JDA
- Ведется полный журнал аудита, включающий контроль версий изменений, идентификатор пользователя, дату и время
- Только технический персонал JDA может вносить изменения

Безопасность

JDA Cloud Services стремится обеспечить физическую и логическую безопасность на уровне высочайших стандартов. Система безопасности и контроля соответствует стандарту ISO17799 и ежегодно пересматривается. Персонал JDA Cloud Services имеет сертификаты CISSP/CISA. Безопасность обеспечивает многоуровневый подход, включающий технические и иные меры обеспечения целостности операций и безопасности уязвимых данных клиента.

Высокий уровень безопасности и защиты данных обеспечивают следующее:

- Защита серверов базового уровня согласно [CIS Guidelines](#)
- Документированный процесс [управления изменениями](#)
- Физическая и логическая безопасность
- Защита доступа на уровне IP-адресов
- Периодическая проверка уязвимости на физических и логических конфигурациях системы защиты
- Защищенная передача данных через SSL
- Несколько уровней активного мониторинга и оповещений
- Антивирусная защита
- Системы предотвращения вторжений
- Безопасные подключения по [VPN](#) в сегменте B2B

Конкретные процессы и процедуры будут описаны в следующих разделах.

Физическая безопасность

- Круглосуточная, 7 дней в неделю, видеофиксация при помощи камер слежения
- Круглосуточная, 7 дней в неделю, охрана центра
- Сигнализация на всех аварийных выходах
- Сигнализация о попытках взлома двери с уведомлением диспетчерской службы
- Все данные и серверы располагаются в центрах под управлением JDA или центрах обработки данных непосредственных субподрядчиков
- Для лент и резервных носителей обеспечивается тот же уровень контроля, как и для серверов
- Все устаревшие носители либо принудительно размагничиваются, либо физически уничтожаются
- Доступ сотрудников ограничен и определяется исключительно рабочими функциями
- Посетители допускаются только в сопровождении ответственных сотрудников
- Всем сотрудникам выдаются бейджи, которые необходимо поднести к считывателю для получения доступа
 - o Бейджи с соответствующим разрешением необходимы для прохода через любую внешнюю дверь в нерабочее время
 - o Бейджи с соответствующим разрешением необходимы для входа на любой этаж
 - o Утерянные или украденные бейджи, а также бейджи уволенных сотрудников немедленно деактивируются
 - o Доступ ограничен на основе списка управления доступом
 - o Доступ в центр обработки данных имеет только ограниченный круг людей
 - o Доступ в центр обработки данных должен быть утвержден старшим менеджером или более высокопоставленным сотрудником
 - o Все действия с картами доступа регистрируются в журнале
 - o Регистрационные журналы просматриваются и регулярно подвергаются аудиту

Логическая безопасность

- Документированные процессы [управления изменениями](#) гарантируют, что все действия отслеживаются и все процессы соответствуют требованиям. Активный мониторинг, оповещения, журналы аудита и контроль обеспечивают эффективную работу системы безопасности.
- В архитектуре системы используется трехуровневая модель безопасности, в рамках которой презентационный уровень и интернет-ресурсы, уровень приложений и уровень данных логически разделены и защищены.
 - Уровень базы данных: Для каждого клиента создается отдельный экземпляр базы данных
Примечание. В проектах JDA [SaaS](#) совместно используемый экземпляр управляется при помощи списков разрешений на основе ролей.
 - Уровень сети: Раздельные сетевые конфигурации с шифрованием и фильтрацией по IP.
 - Уровень программного обеспечения: Доступ к клиентским сетям разрешен только для авторизованных пользователей на основе следующих правил.
- Пользователи с правами администраторов разделены по четырем ролям; доступ для каждой роли утверждается старшим менеджером или более высокопоставленным сотрудником. Пользователь может иметь одну или несколько ролей.
 - Администраторы сети. Только этим пользователям разрешается доступ к конфигурированию и настройке сети.
 - Администраторы системы. Только этим пользователям разрешается доступ к конфигурированию и настройке уровня операционной системы. Только этим пользователям разрешается создавать новых пользователей операционной системы.
 - Администраторы приложений. Только этим пользователям разрешается доступ к конфигурированию настроек приложения при помощи инструментов Application Admin.
 - Администраторы баз данных. Только этим пользователям разрешается доступ к базе данных Oracle. Только этим пользователям разрешается создавать новых пользователей Oracle.
 - Конфигурация сети.
 - Доступ к инструментам конфигурирования сети и точкам доступа предоставляется только администраторам сети.
 - Все изменения в конфигурацию сети вносятся в соответствии с установленными процедурами управления изменениями, требуют предварительного утверждения и регистрируются в журнале.
 - Сети JDA Cloud Services отделены от внутренних сетей JDA и внешних сетей брандмауэрами, конфигурирование которых выполняет команда Cloud Services.
 - Доступ к сетям JDA Cloud Services производится посредством безопасных протоколов через Интернет или [VPN](#).
- Доступ к резервным копиям образов предоставляется только администраторам системы.

Среды центров обработки данных

Каждая из хостинговых площадок JDA – как собственные площадки, так и площадки поставщиков, сконфигурированные JDA – соответствует следующим минимальным стандартам:

Среда электропитания

- Автоматическое переключение от общего энергоснабжения на питание от генератора
- Постоянное наличие на объекте резервного генератора достаточной мощности для выполнения всех операций в полном объеме
- Подключение к нескольким электросетям общего пользования
- Питание от сети подкрепляется наличием источников бесперебойного питания (UPS)

Среда охлаждения

- Основная система охлаждения достаточной мощности для поддержания номинальной температуры оборудования, рекомендованной производителем
- Резервная система охлаждения
- Резервная система охлаждения на базе генератора для использования при перебоях в электропитании
- Водоснабжение на объекте

Огонь и дым

- Двухзонная система обнаружения высокой температуры и дыма, связанная с пожарной сигнализацией, с автоматическим удаленным оповещением о срабатывании
- Автоматические системы пожаротушения, активируемые датчиками температуры и дыма
- Огнетушители, расположенные на видных местах на расстоянии не более 25 футов

Обнаружение утечек и затопления

- Подпольная система обнаружения протечек с панелью удаленного оповещения
- Расположение площадок вне зон затопления за последние 100 лет

Выделенные сетевые каналы

Большинство приложений JDA отлично работают через Интернет по безопасным соединениям. Однако некоторые приложения (например, Warehouse Management) более чувствительны к задержкам, и JDA Cloud Services рекомендует организовать для них выделенные сетевые каналы. Это обстоятельство будет подробно обсуждаться на этапе продажи и обговариваться отдельно.

Если требуется использовать выделенный канал, JDA Cloud Services ожидает, что клиент обратится к поставщику телекоммуникационных услуг и заключит договор на обслуживание. Для ускорения этого процесса JDA Cloud Services предоставит необходимые технические консультации и информацию по настройке и местоположению.

Службы брандмауэра

JDA Cloud Services предоставляет оборудование, программное обеспечение и поддержку для организации собственной или совместно используемой службы брандмауэра, исполняемой на поддерживаемом в текущий момент программном обеспечении, расположенном в центре обработки данных JDA. Правила доступа брандмауэра поддерживаются через процесс управления изменениями и только специально обученными сотрудниками.

Экспорт базы данных

По запросу клиента JDA Cloud Services предоставит ему копию производственной базы данных в виде файла экспорта, доступного через защищенный [FTP-сервер](#). Два экспорта в год предоставляются бесплатно. Дополнительные экспорты можно заказать через своего [CDM](#).

Экспорт базы данных для разрешения инцидентов или для переноса в среду тестирования или разработки выполняется по необходимости и без дополнительной оплаты.

Настройка сети и управление сетью

JDA Cloud Services обеспечивает высокую доступность и безопасность сетевого подключения. Стандартная конфигурация приведена на рисунке 1.

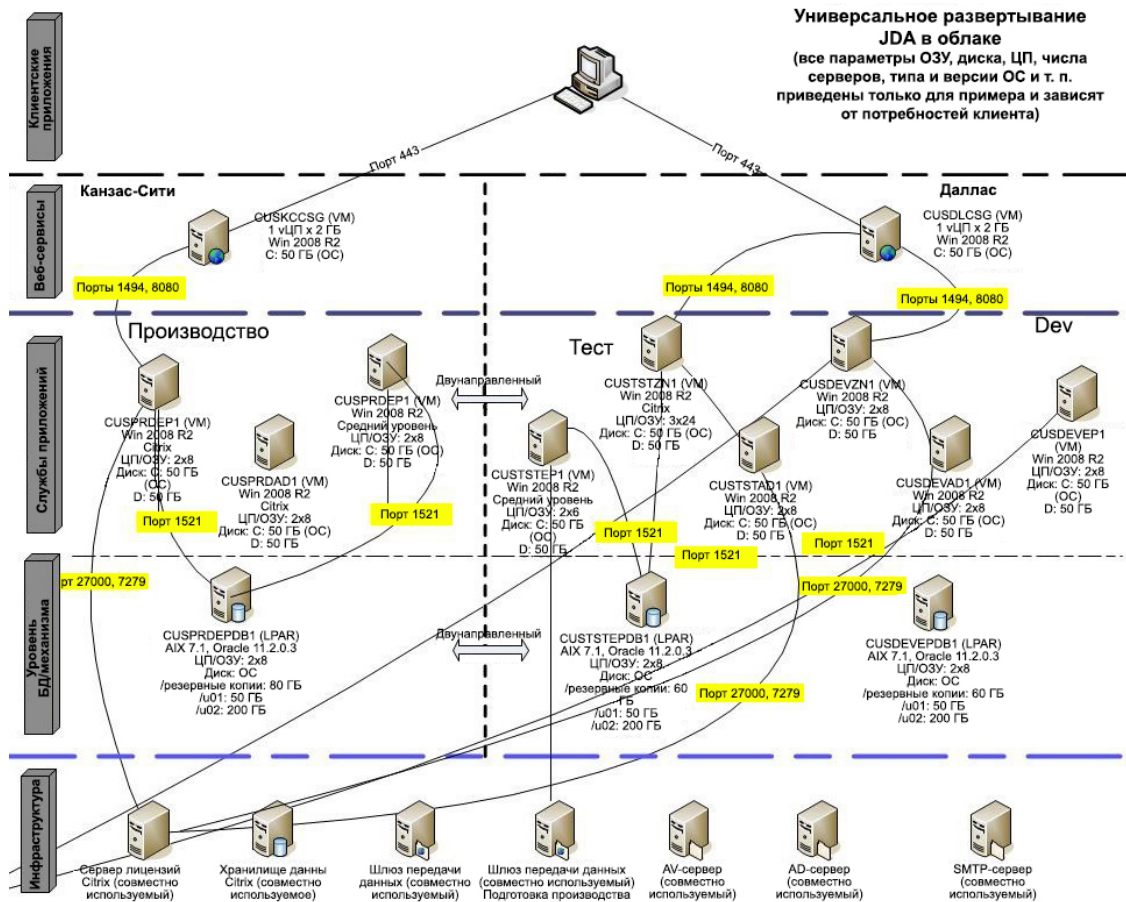


Рис. 1. Стандартная архитектура сети

Резервное копирование и восстановление

Регулярное резервное копирование входит в состав пакета услуг JDA Cloud Services. В стандартный процесс входят ежедневное резервное копирование базы данных, установленных приложений и пакетных установок. Ежедневные резервные копии изменений в базе данных используются для отображения регулярных изменений. Резервные копии хранятся в течение 30 дней, если не установлен иной срок.

Резервные копии не являются полной защитой от потери данных. В общем случае JDA Cloud Services ограничивает потери данных о транзакциях периодом в один день (24 часа). Однако из-за потери данных о транзакциях может потребоваться дополнительная работа для сохранения согласованности операций.

Регулярные обновления среды тестирования являются обычным компонентом процесса резервного копирования и восстановления. Если вам необходимо, чтобы среда тестирования не обновлялась более недели, обратитесь к своему менеджеру по облачным услугам, назначенному JDA Cloud Services. Запросы на сохранение среды тестирования в неизменном состоянии должны учитывать текущее число открытых случаев угрозы критического или серьезного уровней и необходимости воспроизведения этих случаев в среде тестирования.

Запросы на восстановление данных сверх потерь оперативных данных могут быть выполнены за дополнительную оплату. Для получения дополнительной информации обратитесь к своему менеджеру по облачным услугам.

График работ

JDA Cloud Services совместно с каждым клиентом разрабатывает документ «Роли и ответственность», содержащий всю информацию о каждом пакетном задании или спланированной задаче, выполняемой клиентом. Документ «Роли и ответственность» содержит следующую информацию для каждого задания или процесса:

1. **Время.** Точное время дня для запуска задания. Характер пакетного задания: запуск ежедневно, дважды в день, циклически и т. п.
2. **Продолжительность.** Длительность допустимого окна исполнения пакета.
3. **Уровень критичности.** Каждому заданию присваивается уровень, определяющий влияние этого задания на бизнес и пользователей и позволяющий понять, как можно применять процедуры обработки сбоев. JDA Cloud Services всегда стремится разработать промежуточные решения, позволяющие найти обходной путь или снизить уровень серьезности инцидента. Если инцидент заключается в дефекте приложения JDA или стороннего производителя, он передается в соответствующую службу поддержки для разработки и применения исправления.
Определены следующие уровни серьезности:
 - o **Критический** – требует немедленного контакта с клиентом даже во внерабочее время. Такие пакетные задания непосредственно влияют на деятельность пользователей или приводят к простоя системы. В их число входят неудачи при выполнении пакетов, задержки пакетов, влияющие на возможность доступа пользователей, инциденты связи с приложениями и т. п. Клиент получает уведомление о неудачном выполнении пакета, оценочный срок восстановления работоспособности заданий и любую доступную информацию о том, почему задания не были завершены успешно.
 - o **Высокий** – контакт с клиентом происходит после того, как был проведен предварительный анализ проблемы при помощи электронных инструментов. Эти пакетные задания важны, однако не влияют непосредственно на деятельность пользователей и не приводят к простоя системы. В их число входят неудачи при выполнении пакетов, задержки пакетов (если скорость обработки меньше обычной или необходимые для выполнения пакета важные файлы пришли с запозданием), инциденты связи с приложениями и т. п. Клиент получает уведомление о проблемах с выполнением пакета, оценочный срок восстановления работоспособности заданий и информацию о том, почему задания не были завершены успешно.
 - o **Средний** – контакт с клиентом происходит после того, как был проведен предварительный анализ проблемы, если инцидент не может быть разрешен напрямую; в противном случае прямого контакта с клиентом не происходит. В зависимости от структуры бизнеса клиента и указаний клиента эти пакетные задания могут быть отправлены на немедленное повторное исполнение по запросу клиента либо проигнорированы в надежде на то, что при следующем запуске пакетного задания инцидент разрешится сам собой.
 - o **Низкий** – контакт с клиентом не устанавливается. Обычно такой уровень важности имеют пакетные задания, которые выполняются несколько раз в течение дня либо не оказывают прямого влияния на деятельность компании (примером могут служить пакетные задания на создание отчетов). В зависимости от структуры бизнеса клиента и указаний клиента эти пакетные задания могут быть отправлены на немедленное повторное исполнение по запросу клиента либо проигнорированы в надежде на то, что при следующем запуске пакетного задания инцидент разрешится сам собой.
4. **Предварительные условия.** Подробное описание обстоятельств, необходимых для успешного выполнения пакетного задания. Например, в него может входить информация о том, когда пользователи должны прекратить сеанс работы, или список файлов, которые должен предоставить клиент.
5. **Сведения.** Компоненты пакетного задания, подробно описывающие процессы, исполняемые заданием.
6. **Выходные данные.** Подробное описание списка файлов, генерируемых для клиента после каждого запуска пакетного задания.

Автоматические и неавтоматические оповещения

JDA Cloud Services направляет клиентам автоматические и неавтоматические оповещения в зависимости от типа инцидента. По предварительному согласию сторон могут генерироваться дополнительные оповещения о событиях – также автоматически или вручную. [CDM](#) совместно с каждым клиентом работает над тем, чтобы фиксировались все инциденты, связанные с дополнительными оповещениями.

Автоматические оповещения

У JDA Cloud Services имеется система автоматических оповещений по электронной почте обо всех элементах графика операций. Кроме того, [JDA Support Services](#) обеспечивает автоматические оповещения об изменениях статуса инцидентов, вопросов и открытых дел. Автоматические оповещения обычно не требуют ответа и обратной связи.

Типичные автоматические сообщения извещают о начале выполнения пакетного задания, его завершении и успехе или неуспехе, содержат уведомления о приближении перерыва на техническое обслуживание или ежемесячную сводку по показателям работы.

Неавтоматические оповещения

JDA также направляет неавтоматические оповещения, в частности, касающиеся запросов на изменения и на обслуживание. Неавтоматические оповещения обычно требуют ответа или иной обратной связи. Эти оповещения отправляются по электронной почте по заранее указанному списку контактов клиента, за исключением случаев, когда серьезность угрозы высока; в таких случаях оповещения производятся по электронной почте и по телефону.

Типичные неавтоматические сообщения извещают о готовности среды тестирования к началу тестирования, содержат ответы по вопросам или инцидентам, а также запросы на подтверждение изменений.

Управление средами тестирования

На этапе выполнения повседневных операций среда тестирования используется в целях проверки исправлений для приложений JDA, приложений сторонних производителей и операционной системы, а также новых функций. JDA Cloud Services регулярно обновляет среду тестирования данными из производственной базы данных клиента.

Иногда клиентам необходимо неизменное состояние базы данных на более продолжительный период времени, особенно при тестировании новых функций. В таких случаях клиент должен направить запрос на временную приостановку регулярных обновлений. Запрос должен содержать время остановки и время возобновления регулярных обновлений. Также клиент может запросить через своего [CDM](#) доступ к дополнительной среде тестирования или разработки. Преимуществом этого подхода является полный контроль клиента над программным обеспечением и данными этой среды.

Глава 5. Управление

Команда JDA

На каждый проект сотрудничества с JDA Cloud Services работает вся компания JDA. Облачные услуги (Cloud Services), консультативные службы (Consulting Services), службы поддержки (Support Services), службы обучения (Education Services) и отдел разработки продуктов (JDA Product Development).

У членов команды JDA Cloud Services есть восемь основных ролей. Каждая роль предполагает работу с несколькими клиентами в зависимости от сложности и величины. Список ролей:

- Менеджер по облачным услугам (CDM)
- Куратор проекта со стороны Cloud Services
- Технический архитектор системы
- Администратор системы
- Администратор сети
- Администратор базы данных
- Менеджер проекта

Менеджер по облачным услугам

В рамках сотрудничества с JDA Cloud Services компания JDA назначает каждому клиенту менеджера по облачным услугам (CDM). Роль [CDM](#) заключается в обеспечении обговоренного уровня обслуживания и организации эффективных коммуникаций между JDA Software и клиентом по согласованным каналам. [CDM](#) является основным контактным лицом по всем вопросам, относящимся к операциям Cloud Services.

[CDM](#) уделяет большое внимание документированию и разъяснению ИТ-услуг, предоставляемых JDA Cloud Services клиенту. В его обязанности входит разработка необходимых требований к уровню обслуживания, которые подробно описываются в Соглашении об уровне обслуживания. Задача [CDM](#) заключается в переводе ИТ-стратегии в детальные требования к услугам Cloud Services и последующем управлении уровнем обслуживания по установленным каналам взаимодействия. Эти услуги должны быть согласованы с бизнес-потребностями и бизнес-стратегией клиента. Услуги предусматривают определение целевого уровня обслуживания и целевого оперативного уровня и создание отчетов в установленные сроки. [CDM](#) несет ответственность за обсуждение, мониторинг, создание отчетов и контроль над уровнем обслуживания конкретного клиента согласно заранее определенным стандартам обслуживания. Определенные им требования к уровню обслуживания конкретного клиента затем будут включены в Соглашение об уровне обслуживания.

[CDM](#) также предоставляет советы и поддержку на этапе внедрения и после него, помогая клиенту получить максимальную отдачу от использования программного обеспечения JDA. Клиент и [CDM](#) составляют графики в начале этапа внедрения. На этапе внедрения клиент может контактировать с CDM в любое время, запрашивая у него рекомендации. После завершения внедрения клиент и [CDM](#) составляют график регулярных встреч, обзоров и предоставления обратной связи.

После ввода в продуктивную эксплуатацию степень вовлеченности CDM будет зависеть от потребностей и желаний клиента, включая разрешение инцидентов/запросов на обслуживание, планирование обновлений и развертывание новых функций для разрешения проблем, обсуждения обновлений и расширения функциональности системы.

JDA Cloud Services сотрудничает с клиентом при каждой смене [CDM](#). JDA Cloud Services оставляет за собой право сменить [CDM](#) в любое время по согласованию с клиентом.

Куратор проекта со стороны Cloud Services

Куратор проекта со стороны Cloud Services несет ответственность за обеспечение успеха клиента за счет выполнения наивысших стандартов надежности, эффективности и качества обслуживания. Куратор проекта со стороны Cloud Services осуществляет контроль над всеми оперативными группами, включая команды по предоставлению услуг, обеспечивающие повседневное взаимодействие клиента с JDA Cloud Services. Куратор также контролирует все основные показатели и выступает в качестве субъекта эскалации всех проблем, находящихся за пределами полномочий [CDM](#).

Обязанности в общем случае включают:

- Разработка и внедрение политик, процедур и стандартов качества подразделения, обеспечивающих наивысший уровень доступности, эффективности, безопасности, управления инцидентами и [управления изменениями](#).
- Руководство объединенными действиями соответствующих групп по развертыванию JDA Cloud Services, стратегических корпоративных инициатив и изменений системы.
- Установление стандартов, создание примера для подражания и лидирующая роль во всех взаимодействиях с подчиненными и руководителями в рамках JDA.
- Управление командами с целью обеспечения высокого уровня удовлетворенности клиентов.
- Взаимодействие с клиентами в процессе разрешения проблем с целью сохранения и улучшения позитивных отношений с JDA Cloud Services.
- Обеспечение соответствия проектной документации стандартам Cloud Services.
- Управление взаимоотношениями между подразделениями JDA Software, включая отношения между JDA Cloud Services и JDA Support Services, отделом сбыта, JDA Consulting Services, отделом управления продукцией и отделом разработки продуктов.

Технический архитектор системы

Технический архитектор назначается клиентам на этапах начальной подготовки и инициирования и предоставляет общие рекомендации по оборудованию, программному обеспечению и конфигурации сети. Технический архитектор имеет обширный опыт внедрения программного обеспечения JDA из различных линеек продукции и для различных бизнес-функций. Технический архитектор также обеспечивает обратную связь и консультации по вопросам расширения и обновления программных продуктов по запросу клиента.

Обязанности в общем случае включают:

- Сотрудничество с проектной командой для понимания и определения технических требований проекта
- Передача информации об архитектуре системы и политиках JDA в отношении проектирования на уровне архитектуры, обеспечивающих совместимость программных продуктов
- Передача информации о взаимодействии решения и базы данных по отношению к архитектуре системы, соответствующей потребностям проекта
- Диагностика ожиданий от проекта со стороны бизнеса и технического персонала
- Сотрудничество с техническими специалистами проектной команды, нацеленное на получение результатов проекта в установленные сроки
- Предоставление рекомендаций JDA Support Services по реагированию на основные технические проблемы
- Оценка эффективности проекта, надлежащее взаимодействие с техническим руководителем и руководителем проекта

- Проведение экспертизы продуктов с целью решения технических проблем на площадке клиента
- Преобразование бизнес-потребностей клиента в концептуальные и функциональные модели с точки зрения архитектуры
- Руководство действиями клиента в процессе внедрения в части, касающейся эффективности портфеля и отдельного продукта, поддержки и технического обслуживания
- При необходимости – поддержка точек интеграции решения

Администратор системы

Администратор системы осуществляет повседневную поддержку клиентов по таким вопросам, как проблемы системы и график работ. Администратор системы выступает в качестве первой линии поддержки для всех проблем, связанных с работой системы, для решения которых клиенты обычно обращаются к ИТ-отделу своей компании.

Обязанности в общем случае включают:

- Управление и поддержка стандартов по всем аспектам функционирования производственных систем.
- Конструирование решений и задание стандартных конфигураций для серверов, обеспечивающие надежность и целостность данных каждого сервера на базе бизнес-требований.
- Создание графика резервного копирования, определение требований к резервному копированию и контроль за ежедневными резервными копиями для обеспечения возможности восстановления системы.
- Создание, внедрение и обслуживание модели безопасности системы.
- Обеспечение доступности и готовности к производству для всех систем.
- Сотрудничество с внешними поставщиками и командами клиентов в разрешении проблем, связанных с приложениями, оборудованием и программным обеспечением для обеспечения приемлемого уровня обслуживания и удовлетворенности клиентов.
- Обеспечение доступности приложений и систем и допустимого уровня обслуживания.
- Настройка и управление всеми этапами графика операций клиента, связанными с системой.

Администратор сети

Администратор сети несет ответственность за все аспекты проектирования, настройки и мониторинга сети. Администратор сети конфигурирует оборудование с опережением, обеспечивая соблюдение всех [соглашений об уровне обслуживания](#) со стороны JDA Cloud Services в отношении сетей и эффективности их работы.

Обязанности в общем случае включают:

- Мониторинг использования, эффективности и пропускной способности сетей
- Аудит проекта и ограничений сети
- Выполнение стандартных задач управления системой защиты
- Разработка стратегии обеспечения безопасности сети, интегрированной со стратегией безопасности отдельного клиента
- Сотрудничество с командами поддержки внешних поставщиков в решении проблем, связанных с инфраструктурой [LAN](#), [WAN](#) и [SAN](#), способствующее обеспечению приемлемого уровня обслуживания и удовлетворенности клиентов
- Сотрудничество с соответствующими заинтересованными сторонами в определении функциональных

и технических требований и внедрении инфраструктурных решений LAN, WAN и SAN, отвечающих бизнес-требованиям JDA и потребностям проекта

Администратор базы данных

Администратор базы данных обеспечивает непосредственную поддержку базы данных, включая ее установку, конфигурирование и настройку. Администратор базы данных выполняет упреждающий мониторинг базы данных и добавляет или перенастраивает ресурсы для обеспечения эффективности ее работы.

Обязанности в общем случае включают:

- Выполнение стандартных задач администрирования базы данных:
- Использование и внедрение SQL-программ
- Конфигурирование параметров базы данных
- Мониторинг эффективности и объема базы данных
- Настройка базы данных
- Обеспечение безопасности
- Перенос баз данных
- Создание резервных копий базы данных
- Создание сценариев оболочки для управления базой данных
- Участие в документировании системы

Менеджер проекта

Менеджер проекта осуществляет непосредственное управление и надзор за операциями нашего Центра передового опыта. Он выступает основной точкой контакта для всех команд, занимающихся удаленными операциями, и тесно сотрудничает с CDM.

Обязанности в общем случае включают:

- Руководство командой в стремлении обеспечить высокий уровень удовлетворенности клиентов, командный дух и отличные результаты деятельности
- Выполнение функций центрального субъекта эскалации в JDA Cloud Services
- Осуществление стратегического планирования, включая использование показателей и взаимодействие с лидерами команд и другими группами в определении возможностей улучшения работы процессов и процедур
- Планирование продолжение работы команды и ее развитие, выступая в качестве наставника для лидеров команд и аналитиков, обеспечивая руководство процессом развития и улучшения
- Выполнение функций основного ресурса и канала связи со всеми остальными подразделениями JDA Software
- Обеспечение применения лучших практик и соответствия отчетов по первичным данным стандартам Cloud Services
- Сбор и распространение информации об оперативных рекомендациях для подразделений и компании в целом

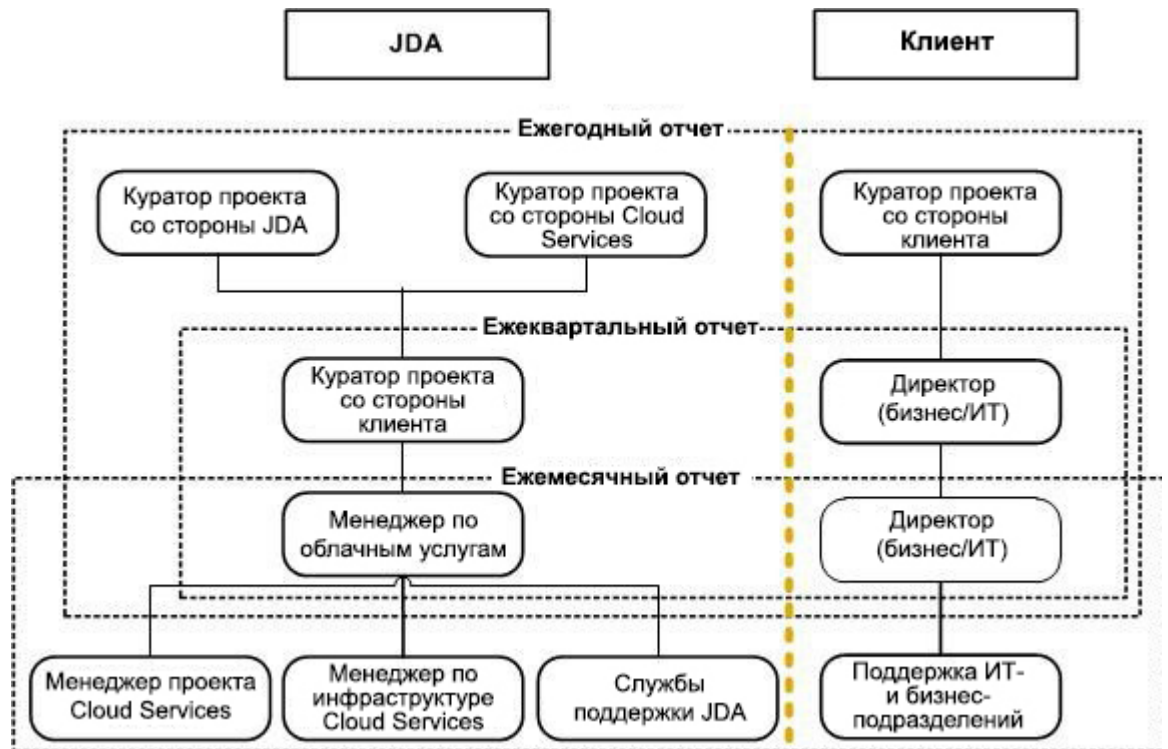
Организация

JDA Software, Inc. поддерживает программу JDA Cloud Services при помощи ресурсов [команды внедрения](#) из подразделения JDA Software.

Программа облачных услуг JDA Cloud Services поддерживается двумя подразделениями группы JDA Services: группой консультативной службы JDA Consulting Services и группой облачных услуг JDA Cloud Services.

Примеры схем управления и регулярной отчетности, включенные в документ «Протоколы и процедуры», служат для просмотра операций и разрешения любых текущих проблем.

Пример такой схемы представлен на приведенной диаграмме:



Ежемесячные отчеты

Отчеты ежемесячно предоставляются всем клиентам JDA Cloud Services и рассматриваются совместно с назначенным им CDM.

Отчет выполняется по стандартному шаблону соглашения об уровне обслуживания (SLA), который включает:

- сводные данные по отслеживанию проблем и инцидентов
- сводные данные по управлению изменениями
- показатели доступности и эффективности
- метрики [SLA](#)

[CDM](#) совместно с клиентом гарантируют, что ежемесячные отчет содержит всю необходимую информацию для измерения всех показателей.

Глава 6. Выполнение операций в облаке

Администрирование оборудования и программного обеспечения в сравнении с администрированием программного обеспечения: самостоятельно или с помощью партнера

В руководстве по облачным услугам (Cloud Services Guide) описан полный спектр услуг, доступных в рамках наших предложений по администрированию оборудования и программного обеспечения. Для клиентов, выбирающих только администрирование программного обеспечения, мы описываем отличия в этой главе.

Администрирование программного обеспечения

Администрирование программного обеспечения – это услуга JDA, при использовании которой клиент управляет инфраструктурой (либо самостоятельно, как @Customer, либо через партнера, как @Partner), а компания JDA управляет программным обеспечением. При использовании этой услугой клиент выполняет обслуживание сети, серверов и операционной системы. Компания JDA управляет базой данных и приложениями JDA. Как правило, если какая-либо часть процесса касается физического доступа к оборудованию, эта часть управляется клиентом. Эта услуга основывается на соглашении об уровне обслуживания, в рамках которого компания JDA гарантирует эффективность на уровне базы данных и приложений, управления изменениями, управления приложениями и работоспособности системы.

Функции, включенные в услугу «Администрирование программного обеспечения», фактически соответствуют функциям, перечисленным в данном Руководстве, за вычетом тех, что относятся к инфраструктуре. В частности, в их число входят:

- Поддержка технических обновлений, описанных в разделе обновлений. Все обновления инфраструктуры и операционной системы, необходимые для их поддержки, находятся в сфере ответственности клиента.
- Услуги управления базами данных.
- Управление исправлениями и изменениями в базах данных и приложениях JDA. Уровень операционной системы находится в сфере ответственности клиента.
- Настройка производительности – после передачи системы в JDA в производственном состоянии JDA выполняет необходимую настройку базы данных и приложений. Все физические ресурсы – такие как устройства ввода/вывода, сеть и оборудование – находятся в сфере ответственности клиента; в том числе мониторинг, исследования и настройка. Однако соглашение об уровне обслуживания в части эффективности не входит в состав предоставляемой услуги, поскольку в этом случае имеется слишком много переменных параметров, не контролируемых JDA.
- Мониторинг и обслуживание пакетных заданий – включая первый уровень классификации проблем интерфейсов и пакетных заданий.
- Оповещения операционной системы могут передаваться команде Cloud Services для пересылки команде клиента, занимающейся администрированием.
- Предоставление информации, необходимой клиенту для разработки плана восстановления.
- Круглосуточный Центр аварийного реагирования Cloud Service, доступный для всех извещений о проблемах и запросов на изменения.
- Стандартная система управления запросами на обслуживание, включающая определения уровня серьезности проблемы, перечисленные в данном Руководстве и в Перечне работ.
- Ежемесячная отчетность в соответствии с Соглашением об уровне обслуживания.
- Менеджер по облачным услугам.

Услуги, для выполнения обязательств по которым JDA необходим полный доступ, перечислены здесь. Любое ограничение доступа к этим позициям приведет к сокращению объема предоставляемой услуги.

- Полный доступ к базе данных.
- Полный доступ к инструменту планирования заданий.
- Структура автоматического мониторинга, предоставленная клиентом и включающая автоматические уведомления в адрес JDA и доступ к базовым определениям этой структуры мониторинга.
- Полный и прямой доступ к файлам журналов, местоположениям устройств ввода/вывода, сценариям и другим элементам, используемым в структуре управления пакетными заданиями.
- Полный доступ ко всей документации, описывающей проектирование, настройку и конфигурирование системы.
- Полный процесс передачи знаний, определенный компанией JDA и взаимно согласованный с клиентом.

В «Администрирование программного обеспечения» не входят следующие услуги:

- Управление процессами настройки, расширения, модификации, локализации и интеграции, если оно не указано как отдельная услуга в Перечне работ.
- Любая форма обязательства восстановления в аварийных ситуациях или конкретный вид поддержки, за исключением предоставления информации, необходимой для выработки плана.
- Все физические ресурсы – такие как устройства ввода/вывода, сеть и оборудование – находятся в сфере ответственности клиента, в том числе мониторинг, исследования и настройка.
- Резервное копирование и восстановление, включая программное обеспечение, оборудование, процессы и контроль.
- Предоставление, настройка или мониторинг дополнительных сред, включая среды, необходимые для тестирования исправлений и обновлений программ.
- Управление, мониторинг, настройка и конфигурирование любого программного обеспечения, кроме приложения JDA.
- Расширение структуры мониторинга за рамки внедренной клиентом системы.
- Мониторинг любых позиций в ручном режиме, если это не определено явно в Перечне работ.

Приложение А. Политика допустимого использования

Компания JDA Software Group, Inc. (JDA) высоко ценит своих клиентов и стремится создать у них положительные впечатления о сотрудничестве с нами. Наша цель заключается в предоставлении вам возможности продуктивного использования сетей, приложений и услуг, предоставляемых JDA безопасным и защищенным образом. Чтобы компания JDA могла предоставить вам максимально возможное качество обслуживания, все клиенты должны следовать одним и тем же правилам и рекомендациям. Эта политика призвана сделать систему JDA Cloud Services, доступную для всех наших клиентов, максимально согласованной и эффективной.

Политика время от времени изменяется в связи с принятием более широких нормативных требований и законов, касающихся общедоступных и частных систем обработки информации и способов передачи голоса и данных. Политика допустимого использования JDA Cloud Services

призвана обозначить и определить способы допустимого использования сетей и компьютерных систем JDA и четко выразить требования JDA ко всем пользователям сетей и компьютерных систем JDA.

Независимо от того, проводит компания JDA мониторинг использования вами сетей и систем, вы обязаны придерживаться этой политики. Данная политика используется в сочетании с согласованным с клиентом Графиком JDA Cloud Services и Руководством по JDA Cloud Services. Нарушение любой из этих политик дает JDA право предпринять необходимые действия для ограничения или прекращения доступа к системам и услугам JDA.

Введение

Данный документ устанавливает принципы, рекомендации и требования Политики допустимого использования JDA Incorporated, регулирующей использование клиентами продуктов и услуг JDA («Продукты и услуги»). Политика допустимого использования была сформулирована для обеспечения целостности, безопасности, надежности и конфиденциальности площадок и сетей JDA Cloud Services и хранящихся в них клиентских данных. JDA оставляет за собой право изменения Политики допустимого использования в любое время; любое подобное изменение автоматически вступает в силу для всех клиентов при принятии его компанией JDA.

Соблюдение законодательных требований

Клиент не вправе пересылать, передавать, ретранслировать или хранить посредством продуктов или услуг JDA материалы, которые, по усмотрению JDA:

- Нарушают любые законы или нормативные акты города, штата, федерального законодательства США или законодательства иных стран.
- Могут быть сочтены угрожающими, непристойными, оскорбительными, порочащими или оказывающими любое иное негативное воздействие на любое лицо, группу лиц или организацию (далее именуемые «Лица»).
- Нарушают права любого лица, в том числе права, защищенные законами или нормативными актами о защите авторских прав, коммерческой тайны, патентной или иной интеллектуальной собственности, включая, но не ограничиваясь, установку или распространение «пиратского» или иного программного обеспечения, которое не было надлежащим образом лицензировано для использования клиентом.

Клиенты несут ответственность за определение того, какие законы или нормативные акты применимы в случае использования ими наших услуг или продуктов.

Обеспечение соблюдения требований

JDA может немедленно приостановить и прекратить обслуживание клиента в случае нарушения любого положения Политики допустимого использования с устным или письменным оповещением, которое может быть отправлено по голосовой или электронной почте. Однако компания JDA перед приостановкой и прекращением обслуживания будет добросовестно пытаться убедить клиента прекратить нарушения Политики допустимого использования и обеспечить недопущение повторных нарушений.

Запрещенные способы использования услуг и продуктов

Помимо других требований Политики допустимого использования, клиент может использовать услуги и продукты только таким способом, который, по усмотрению JDA, согласуется с целями данных услуг и продуктов. Если вы не уверены в допустимости некоторого предполагаемого варианта использования или действия, пожалуйста, свяжитесь с нами по вышеприведенному адресу. Нижеследующий список описывает различные способы использования услуг и продуктов, которые явно запрещены.

Общие

- Перепродажа услуг и продуктов без предварительного письменного разрешения компании JDA.
- Нарушение прав любого лица, защищенных законами или нормативными актами о защите авторских прав, коммерческой тайны, патентной или иной интеллектуальной собственности, включая, но не ограничиваясь, установку или распространение «пиратского» или иного программного обеспечения, которое не было надлежащим образом лицензировано для использования клиентом.
- Действия, ограничивающие или препятствующие использованию любых услуг или продуктов JDA любым лицом, независимо от того, является ли оно клиентом компании JDA.
- Фальсификация любой информации, включая передачу паролей или иных способов доступа иным лицам без предварительного согласования с JDA.

Система и сеть

- Внедрение вредоносных программ в сеть или на сервер (например, вирусов, троянов или червей).
- Обход системы идентификации пользователей или системы безопасности любого сервера, сети или учетной записи.
- Мониторинг сети в любой форме, перехватывающий данные, не предназначенные для сервера клиента.
- Действия, вызывающие нарушение системы безопасности или нарушение работы интернет-соединений. Примеры нарушений системы безопасности включают, но не ограничиваются, доступ к данным, не предназначенным для получения клиентом, либо подключение к серверу или учетной записи, для доступа к которым клиент не имеет явного разрешения. В данной главе 2.4. «нарушение работы» включает, но не ограничивается, сканирование портов, отправку множественных пингов, подделку пакетов и фальсификацию маршрутной информации.
- Препятствование или блокировка обслуживания любого пользователя, за исключением пользователей, управляемых самим клиентом (например, атака типа «отказ в обслуживании»).
- Использование любых программ, сценариев или команд либо отправка сообщений любого вида, предназначенных для внесения помех или прерывания доступа пользователя или текущей сессии – любыми средствами, локально или через интернет-каналы.
- Несоблюдение установленных процедур JDA, касающихся действий клиентов на объектах JDA.

Мониторинг

- Попытка обхода или изменения процессов или процедур, измеряющих продолжительность времени, использование пропускной способности канала, счетчик пользователей, системные показатели или любые другие методы, документирующие «использование» услуг и продуктов JDA.

Электронная почта

- Отправка незапрошенных электронных сообщений, включая отставку «почтовой макулатуры» или других рекламных материалов отдельным лицам, которые не запрашивали подобные материалы или с которыми клиент не состоит в бизнес-отношениях («спам по электронной почте»).

- Назойливые действия, осуществляемые посредством лексики, частоты или размера сообщений.
- Неавторизованное использование или подделка информации в заголовке почтового письма.
- Создание или пересылка «писем счастья» или других сообщений по «пирамидальной» схеме любого типа.
- Использование незапрошенных сообщений, исходящих от источника в сети JDA или сети другого интернет-провайдера, от имени или для рекламы любой услуги, предоставляемой JDA или доступной через сеть JDA.

Правила, регулирующие работу в средах Cloud Services

Примечание. Нижеследующие правила применяются в случае, если клиент имеет непосредственный доступ к системам JDA Cloud Services.

- Клиент не вправе создавать, изменять или удалять учетные записи, созданные и обслуживаемые компанией JDA.
- В частности, учетные записи JDA недопустимо изменять каким бы то ни было образом.
- Клиент не вправе изменять разбиение или точки монтирования любого диска.
 - Клиент не вправе создавать файлы .rhosts и любые другие файлы маршрутизации.
 - Клиент не вправе внедрять какие-либо процедуры или процессы, позволяющие входить в систему в роли администратора (Windows) или суперпользователя (UNIX) без должного разрешения и использования соответствующего метода и пароля доступа. Клиент не вправе создавать сценарии или программы, предназначенные для получения прав администратора или суперпользователя.
 - Клиент не вправе непосредственно вносить изменения в операционную систему.
 - Клиент не вправе модифицировать системные и сетевые настройки сервера.
 - Клиент не вправе применять исправления для операционной системы и приложений к программному обеспечению, которое не было установлено и не управляется исключительно клиентом, за исключением случаев, когда компания JDA была уведомлена об этом.
 - Клиент не вправе изменять «идентификацию» системы, в частности, модифицировать файлы `etc/hostname.*`, `/etc/defaultrouter`, `/etc/networks` и `/etc/ethers`.
 - Клиент не вправе модифицировать систему каким-либо образом, ограничивающим или изменяющим возможность доступа к системе для сотрудников JDA.
 - Клиент вправе устанавливать программное обеспечение на сервере, при условии, что установка соответствует всем вышеперечисленным критериям и компания JDA была уведомлена об этой установке и одобряет ее.

Приложение В. Облачные клиенты JDA по подписке и SaaS

Дополнение к Руководству по JDA Cloud Services для SaaS

Общие положения

- Предоставление облачных услуг Cloud Services. JDA оставляет за собой право предоставлять облачные услуги Cloud Services с любой площадки JDA либо силами субподрядчиков, базирующихся в разных странах мира. JDA обязуется контролировать соблюдение таковыми субподрядчиками условий настоящего Соглашения в таком объеме, как если бы они являлись его участниками.
- Облачные услуги Cloud Services, описанные в настоящем Приложении В, будут предоставляться круглосуточно.

Менеджер по облачным услугам

В рамках предоставления облачных услуг Cloud Services компания JDA назначает каждому клиенту менеджера по облачным услугам (CDM). Роль CDM заключается в обеспечении обговоренного уровня обслуживания и организации эффективных коммуникаций между JDA и клиентом по согласованным каналам. CDM является основным контактным лицом по всем вопросам, относящимся к операциям Cloud Services. Клиент может в любой момент связаться с CDM по любым вопросам, связанным с JDA Cloud Services.

Политика JDA предполагает, что с клиентом на протяжении всего цикла взаимодействия работает один и тот же CDM. Однако JDA оставляет за собой право назначить клиенту другого CDM при возникновении бизнес-необходимости или по другим важным причинам. Если замена CDM происходит по обстоятельствам, контролируемым JDA, клиент будет предупрежден о ней заблаговременно за 30 дней. Если обстоятельства замены CDM не контролируются JDA, клиент будет уведомлен о ней, как только будет найден новый CDM. Менеджер по облачным услугам может:

1. Координировать развертывание среды перед вводом в эксплуатацию в соответствии с планом проекта.
2. Координировать ежеквартальные встречи с клиентом после ввода в эксплуатацию.
3. Служить субъектом эскалации при необходимости внесения изменений, управления инцидентами и для вопросов, связанных с целевым уровнем обслуживания.

План проекта

При наличии высокоуровневого плана проекта этот план задает общее направление работ, необходимое для достижения ключевых целей. После подписания Перечня работ JDA и клиент должны обсудить и сформировать подробный план проекта, утвердить ключевые требования и согласовать сроки проекта.

Восстановление в аварийных ситуациях

CDM должен составить план восстановления в аварийных ситуациях (DR). План DR должен включать подробное описание:

- а. Анализа услуг JDA Cloud Services с целью выявления критических технических зависимостей для DR.
- б. Обязанностей клиента в аварийной ситуации.
- в. Обсуждения порядка DR с клиентом — критически важных приложений, фаз восстановления, уровня обслуживания после восстановления, условий тестирования и перечня ключевых контактных лиц.
- г. Документирования плана DR: процесса составления, контактной информации, процесса восстановления, перехода к работе с Cloud Services и возвращения к штатной эксплуатации.
- д. Процесса рассмотрения плана DR клиентом и JDA.

Если не указано иное, сроки восстановления после возникновения аварийной ситуации

определяются коммерчески разумными усилиями JDA по восстановлению производственного экземпляра и включают целевое время восстановления (RTO) 7 дней и целевую точку восстановления (RPO) 48 часов.

Условия восстановления в аварийных ситуациях относятся только к клиентам, использующим приложения JDA в производственной среде.

Стратегия выхода

Если клиент прекращает использование облачных услуг Cloud Services в соответствии с Соглашением или Перечнем работ, JDA обязуется оказать содействие в миграции клиента из Cloud Services. Соответствующие услуги ограничиваются:

- а. Участием в совещаниях, посвященных переходу, и согласовании графика миграции.
- б. Подтверждением удаления всех данных клиента из всех сред JDA.

Любые другие услуги не входят в объем Соглашения и требуют дополнительных изменений в нем или в Перечне работ.

Веб-развертывание, AS400 и Citrix

При предоставлении JDA Cloud Services услуг для приложений с полной веб-поддержкой или поддержкой веб-протоколов развертывание производится с использованием протокола Secure Sockets Layer (SSL) или через безопасную виртуальную частную сеть (VPN) с помощью стандартной браузерной технологии. На этапе внедрения JDA совместно с клиентом проводят проверку стандартных операций и фиксируют время отклика. Все проблемы, решаемые за счет изменения конфигурации и других настроек, будут исправлены. Если недостаточная производительность не может быть исправлена за счет изменения настроек, JDA, при содействии клиента, предоставит доступ к приложениям по модели Citrix.

Продукты JDA на основе AS400 обычно развертываются через VPN-тоннель между сетями JDA и клиента. Если причина недостаточной производительности находится вне контроля JDA, развертывание с помощью технологий Citrix или иных технологий удаленного доступа производится за дополнительную плату.

Услуги передачи данных

JDA обеспечивает защищенный канал FTP или AS2 для передачи данных между клиентом и JDA. Если не указано иное, клиент инициирует передачу входных данных от клиента в JDA и передачу данных от JDA к клиенту. JDA и клиент согласуют периоды, в которые будут передаваться данные. Чтобы операции передачи данных проходили успешно, клиент должен сделать следующее:

- а. Убедиться, что сервер клиента, используемый для передачи данных, доступен и принимает подключения во время согласованных периодов передачи.
- б. Убедиться, что данные полны, не используются и готовы для передачи, до начала согласованного периода передачи.
- в. Убедиться, что на сервере клиента, используемом для передачи данных, достаточно дискового пространства и ресурсов для осуществления передачи.
- г. Назначить контактное лицо, которое будет доступно круглосуточно, для уведомления о сбоях и их устранения.

Целевой уровень обслуживания

Следующая таблица иллюстрирует средний целевой уровень обслуживания для клиентской базы JDA Cloud Services.

Тип стандарта	Описание Стандартный	Стандартный
Управление доступностью	Незапланированные отключения (0,5%) Запланированные отключения (3%)	99,5% бесперебойной работы 97% бесперебойной работы
Управление безопасностью	Отсутствие уязвимостей по результатам сканирования	Все уведомления о критических уязвимостях изучаются и разрешаются в течение 24 часов в рамках процедур экстренных исправлений
Управление эффективностью	Мониторинг эффективности базовых или ключевых транзакций	Эффективность базовых ключевых транзакций, совместно определенных клиентом и JDA
Управление изменениями	Изменение конфигурации и/или приложения	Запросы будут подтверждаться JDA в течение 24 часов после получения

Тип стандарта	Описание Стандартный	Стандартный
Управление инцидентами	Время разрешения запросов на обслуживание 1 уровня серьезности	Время отклика: 20 минут Периодичность обновления статуса: каждый час Срок нахождения обходного решения, перехода на более раннюю версию, разрешения проблемы: 4 часа
	Время разрешения запросов на обслуживание 2 уровня серьезности	Время отклика: 60 минут Периодичность обновления статуса: каждые 2 часа Срок нахождения обходного решения, перехода на более раннюю версию, разрешения проблемы: 14 часов
	Время разрешения запросов на обслуживание 3 уровня серьезности	Время отклика: 24 часа Периодичность обновления статуса: как потребуется Срок нахождения обходного решения, перехода на более раннюю версию, разрешения проблемы: 7 дней либо иной взаимно согласованный интервал
	Время разрешения запросов на обслуживание 4 уровня серьезности	Время отклика: 24 часа Периодичность обновления статуса: как потребуется Срок нахождения обходного решения, перехода на более раннюю версию, разрешения проблемы: запланированная дата выпуска следующей версии либо иной взаимно согласованный интервал

Общие

Стандарты уровня обслуживания при управлении доступностью, безопасностью и эффективностью применяются к клиентам, использующим приложения JDA в производственной среде. Стандарт уровня обслуживания при управлении изменениями и проблемами применяется к клиентам, использующим приложения JDA и в производственной, и в непроизводственной среде.

Работа каждого клиента с Cloud Services может различаться вследствие настроек, расширений, модификаций, локализаций и интеграций в среде клиента.

Управление доступностью

Стандарты управления доступностью указывают, в течение какого времени приложения JDA доступны конечным пользователям для выполнения бизнес-функций.

Процент времени бесперебойной работы для управления доступностью вычисляется ежемесячно следующим образом: (всего доступно минут)

(всего минут в месяце – минуты запланированного отключения)

Телекоммуникационная сеть за пределами JDA не включается в производственную среду для измерения времени доступности. За предоставление сети клиента отвечает сам клиент, и работа этой сети не контролируется JDA.

Незапланированное отключение определяется как период времени, в который все или некоторые программы JDA в производственной среде недоступны из-за требования немедленного обслуживания, такого как установка реактивных исправлений или ремонт инфраструктуры. Незапланированные отключения не планируются ни JDA, ни клиентом.

Запланированное отключение определяется как период времени, в который все или некоторые программы JDA в производственной среде недоступны из-за требований технического обслуживания системы. Запланированные отключения могут влиять на отдельных клиентов или на их группу. Запланированные отключения могут включать:

- a. проактивное обслуживание программного обеспечения
- b. обновление инфраструктуры конкретного клиента
- v. перемещение или повторное конфигурирование производственной среды JDA клиента

Управление безопасностью

- a. критические исправления безопасности применяются в течение 24 часов с момента выпуска
- b. высокоприоритетные исправления безопасности для устранения значительных угроз применяются в течение недели
- v. высокоприоритетные исправления безопасности для устранения незначительных угроз применяются в течение месяца с момента выпуска
- г. обозначения «критический» и «высокий» определяются поставщиком прикладной программы в зависимости от его классификации исправления
- д. все процедуры физической безопасности соблюдаются на 100%

Управление эффективностью

Существуют значительные расхождения в конфигурациях, расширениях, модификациях, локализациях и характере использования приложений JDA в производственных средах клиентов Cloud Services. Соответственно, JDA использует инструменты для измерения базовой эффективности для каждого клиента. Базовой является эффективность ключевых транзакций (совместно определяемых клиентом и JDA) в копии производственной среды приложений клиента; базовая эффективность измеряется, когда в копии производственной среды приложений клиента не выполняются никакие другие тесты. После определения базовой

эффективности JDA может контролировать эффективность ключевых транзакций по сравнению с базовой.

Управление изменениями и инцидентами

Клиенты инициируют запросы на обслуживание, когда им нужно внести изменения или получить помощь в случае проблем в средах JDA Cloud Services.

Круглосуточный центр аварийного реагирования JDA Cloud Services включен в этот Перечень работ. Клиенты могут связаться непосредственно с JDA Cloud Services по телефону, через веб-интерфейс или по электронной почте, как указано в документации процесса поддержки, которая предоставляется во время начальной установки.

Уровень серьезности определяется как классификация проблемы Cloud Services, вызывающей потерю услуги. Запросы на обслуживание классифицируются и приоритизируются в соответствии с четырьмя уровнями серьезности в зависимости от влияния на бизнес-операции клиента. Уровень 1 самый высокий и серьезный, а уровень 4 – самый низкий и наименее серьезный.

Уровни серьезности для Cloud Services определяются следующим образом:

- a. уровень серьезности 1 – критическое влияние
Остановка деятельности при отсутствии обходных решений; проблема, лишаящая клиента возможности продолжения действия крупного, критически важного процесса, необходимого для повседневного функционирования бизнеса.
- b. уровень серьезности 2 – высокое влияние
Критическая проблема для бизнеса при отсутствии разумно приемлемых обходных решений; проблема, вызывающая серьезное нарушение хода дел, но необязательно препятствующая продолжению функционирования бизнеса. Из-за невозможности использования основных функций ключевые операции бизнеса не могут выполняться.
- v. уровень серьезности 3 – среднее влияние
Некритическая проблема для бизнеса при наличии сложных обходных решений. Одна функция системы не работает или препятствует работе незначительной функции.
- г. уровень серьезности 4 – низкое влияние
Некритическая проблема для бизнеса при наличии простых обходных решений или готового исправления. Небольшие неполадки в системе, не ограничивающие ее функциональность. Вопрос об использовании системы либо запрос документации.

Для управления изменениями применяется следующее:

- a. запросы подтверждаются JDA в течение 24 часов после получения
- б. все утвержденные запросы на изменения предполагается выполнить в течение 72 часов
- v. для всех запросов, которые должны быть запланированы на определенный период времени, JDA требуется предварительное уведомление за 48 часов

Обновления программного обеспечения

В рамках Cloud Services компания JDA внедряет обновления программного обеспечения в оговоренные сроки после того, как версии становятся общедоступными. Подробности о политиках JDA в отношении обновления ПО вы можете узнать из руководства по облачным услугам Cloud Services.

Отчет по облачным услугам

Отчет по облачным услугам (далее «Отчет») формируется JDA и рассматривается клиентом и JDA в ходе ежеквартального аудита облачных услуг. В Отчете, в соответствии с условиями Перечня работ, содержится информация о предоставлении облачных услуг JDA Cloud Services. Обновление и распространение Отчета производится JDA в сотрудничестве с руководством со стороны клиента. Формат Отчета может периодически обновляться.

Перерывы на техническое обслуживание

На этапе инициализации JDA Cloud Services и клиент согласовывают график перерывов на техническое обслуживание. В число этих перерывов входят короткие еженедельные паузы (обычно продолжительностью 1-2 часа) для выполнения простых задач обслуживания, ежемесячные 4-часовые перерывы для расширенного технического обслуживания и ежеквартальные 24-часовые перерывы для углубленного технического обслуживания и обновления приложений. Эти перерывы будут фактически использованы только при необходимости. Перерывы на техническое обслуживание, как правило, сопровождаются предварительным уведомлением клиента не менее чем за 24 часа. JDA оставляет за собой право в редких случаях использовать перерывы на техническое обслуживание для аварийного технического обслуживания с уведомлением менее чем за 24 часа и без подтверждения.

Глоссарий

@Customer

Еще одно наименование для модели «Выполнение операций в облаке – Администрирование программного обеспечения». В этой модели все оборудование, программное обеспечение операционной системы и инфраструктура являются предметом ответственности клиента. Администрирование программных приложений JDA и программного обеспечения базы данных осуществляет компания JDA.

@JDA

Еще одно наименование для модели «Выполнение операций в облаке – Администрирование оборудования и программного обеспечения». В этой модели все оборудование, программное обеспечение операционной системы, инфраструктура, администрирование базы данных и приложений являются предметом ответственности компании JDA.

ABPP

ABPP (Agile Business Process Platform, гибкая платформа управления бизнес-процессами) – это продукт компании JDA, созданный для обеспечения гибкого управления бизнес-процессами в высокомасштабируемой среде обработки транзакций с надежной структурой интеграции. Эта структура позволяет быстро разрабатывать новые продукты и услуги, внедрять новые бизнес-модели благодаря системе быстрого развертывания, широким возможностям конфигурируемости и расширяемости. ABPP позволяет одновременно строить модели данных и проектировать потоки операций на основе сложной бизнес-логики. Функции обработки транзакций ABPP призваны обеспечить безупречное исполнение с масштабированием в зависимости от роста объема. Она поддерживает парадигмы проектирования с горизонтальным и вертикальным масштабированием, а также политики умного кэширования, что позволяет обеспечить высокую эффективность операций. ABPP также работает в гетерогенной ИТ-среде и обеспечивает межоперационную совместимость при помощи механизмов интеграции на основе стандартов (XML, веб-сервисы и т. п.).

API

Application Program Interface – интерфейс прикладного программирования.

AS2

AS2 (Applicability Statement 2) – это спецификация электронного обмена данными (Electronic Data Interchange, EDI) между компаниями с использованием протокола передачи гипертекста (Hypertext Transfer Protocol, HTTP).

CEMLI

Conversion, Extension, Modification, Localization, and Integration — конверсия, расширение, модификация, локализация и интеграция.

CIS Guidelines

Рекомендации Центра интернет-безопасности. Дополнительные сведения см. по адресу www.cisecurity.org.

CDM

Cloud Delivery Manager – менеджер по облачным услугам; основное контактное лицо со стороны JDA Cloud Services для помощи, советов и стратегических указаний. CDM обеспечивает разрешение проблем в режиме реального времени и тесно сотрудничает с клиентом, способствуя успешному ходу совместного проекта.

CoE

JDA Centre of Excellence – Центр передового опыта.

FTP

File Transfer Protocol – протокол передачи файлов. Этот протокол позволяет пользователям выполнять копирование файлов между своей локальной системой и любой системой, к которой они могут подключиться через сеть.

JDA Education Services

Службы обучения JDA (JDA Education Services) предназначены для обучения сотрудников компаний-клиентов способам достижения максимальных результатов благодаря улучшению технологий и бизнес-процессов при помощи решений JDA.

JDALearn.com

JDALearn.com представляет собой веб-сайт с полным комплектом услуг и панель запуска для нашей серверной системы управления обучением LMS (Learning Management System). Поддержкой сайта занимается наша собственная команда веб-разработчиков, администраторов, контент-менеджеров и создателей обучающих материалов. JDALearn.com предлагает интерактивные классы, контент для электронного обучения, составление графиков, возможность оплаты в режиме самообслуживания и функции регистрации.

JDA Support Services

Службы поддержки JDA (JDA Support Services) предоставляют стандартную и расширенную поддержку для приложений JDA.

JDAUser.com

JDAUser.com – центральный интернет-портал для всех способов взаимодействия с JDA Support Services.

JEM

JDA использует единый глобальный подход к управлению внедрением своих программных продуктов. Эта модель, известная как JDA Enterprise Methodology (JEM), используется как методология внедрения услуг во всех управляемых JDA проектах по внедрению ПО.

Процессы внедрения JEM используются всеми командами JDA Services. В разработке этого интегрированного подхода принимали участие представители команд Cloud Services, Strategic Services, Performance Engineering, Support Services и Education Services. Получившийся комбинированный процесс определяет входные условия и выходные результаты для каждой команды, а также критические точки переходов между ними в рамках схемы JEM.

JEM состоит из семи этапов: подготовка, проектирование, конструирование, проверка, развертывание, переход и развитие. Первые шесть этапов относятся непосредственно к внедрению, седьмой происходит после него.

- Подготовка. Основная цель этого этапа — создание проектных команд, подготовка к проектированию, определение объема проекта и разработка согласованного обеими сторонами плана для дальнейшей работы команд JDA и клиента. На этой фазе разрабатывается план управления проектом.
- Проектирование. Основная цель этого этапа — определение бизнес-процессов, которые желает улучшить клиент, выяснение отличий реализации этих процессов от стандартных решений и согласование условий поддержки процессов в соответствии с функциональной и технической проектной спецификацией.
- Конструирование. Основная цель этого этапа — установка программного обеспечения, реализация решения на базе функциональной и технической проектной документации и документирование сценариев тестирования, определяющих приемочные критерии клиента.
- Проверка. Основная цель этого этапа — выполнение сценариев тестирования системы и бизнес-процессов на готовом решении для выяснения его соответствия утвержденным приемочным критериям.
- Развертывание. Основная цель этого этапа — выполнение плана развертывания: обучение конечных пользователей, перевод проверенной тестовой среды в производственный режим, а также управление изменениями и поддержка ввода в эксплуатацию для обеспечения дальнейшей автономной работы.
- Переход. Основная цель этого этапа — решение всех критических проблем с производственной системой, обеспечение ее дальнейшей бесперебойной работы и передача проекта службам облачных услуг и поддержки (JDA Cloud Services и JDA Support Services). На этом этапе происходит переход из проектной среды в рабочую.
- Развитие. Основная цель этого этапа — оказание клиенту постоянной поддержки для налаживания доверительных отношений. Эти отношения позволят JDA продолжать получать доход от продаж программного обеспечения и оказания услуг, а также помогут расширить клиентуру.

LAN

Local Area Network – локальная сеть.

QA

Контроль качества на этапе производства.

SaaS

Software as a Service – программное обеспечение как услуга.

SAN

Storage Area Network – сетевая система хранения данных.

SLA

Service Level Agreement – соглашение об уровне обслуживания.

UAT

User Acceptance Testing – приемочное тестирование. «Тестирование в реальной обстановке», проводимое совместно с внутренними бизнес-пользователями, ИТ-специалистами и другим пользователями, определенными в сценариях тестирования.

URL

Uniform Resource Locator – унифицированный определитель местонахождения ресурса. Он обозначает адрес веб-страницы, FTP-сайта, аудиопотока или любого другого интернет-ресурса – например, www.jda.com.

VPN

Virtual Private Network – виртуальная частная сеть.

WAN

Wide Area Network – территориально распределенная сеть.

XML

Extensible markup language – расширяемый язык разметки. Язык XML описывает веб-контент по тому, что собой представляет этот контент, в отличие от языка HTML, который описывает веб-контент по тому, как он выглядит.

Изменение второй или третьей цифры

Относится к процессу нумерации, задающему уникальный идентификатор каждой версии приложения JDA. Например, переход с версии 7.1 на 7.2 – это изменение второй цифры, а с 7.2.1 на 7.2.2 – изменение третьей цифры.

Клиент

Клиентом называют компанию или группу компаний, вступающую в контрактные отношения с JDA Cloud Services с целью получения доступа к определенному набору услуг и прав управления ими.

Команда внедрения

Предоставляет техническую и функциональную поддержку и поддержку в управлении проектами на этапах внедрения и ввода в продуктивную эксплуатацию.

Переход

Серия действий, выполняемых при переходе из одной среды в другую; чаще всего это переход из старой производственной среды в новую.

ПО промежуточного слоя

Программное обеспечение промежуточного слоя соединяет приложения JDA друг с другом или с другими приложениями.

Программное обеспечение сторонних производителей

Программное обеспечение иных производителей, необходимое для работы приложений JDA.

Сторонние партнеры по внедрению

Организации, осуществляющие внедрение, отличные от консультационных служб JDA.

Управление изменениями

Процесс управления изменениями касается управления и отслеживания одобренных изменений в операциях, производимых во всех средах. Этот процесс используется во избежание непредусмотренных последствий изменений, гарантирует необходимую обзорность и передачу информации об изменениях, а также отслеживаемость и аудит изменений.

Запросы на изменения подаются в случае необходимости в расширении, изменении функций или конфигурации. Для получения дополнительной информации обратитесь к своему CDM.

Этап после ввода в эксплуатацию

На этом этапе производственная среда полностью готова, фаза внедрения завершена и текущее состояние системы изменяется с состояния внедрения на состояние производства и обслуживания.

Указатель

С

Cloud Services

- внедрение 10
- выполнение операций в облаке 53
- жизненный цикл 10
- повседневные операции 22
- управление 48
- участники 7

А

- Автоматические и неавтоматические оповещения
 - автоматические 47
 - неавтоматические 47

Б

- Безопасность
 - логическая безопасность 42
 - физическая безопасность 42

В

- Ввод в продуктивную эксплуатацию
 - варианты планирования и восстановления в аварийных ситуациях 28
 - готовность к вводу в эксплуатацию 18
 - начальный этап продуктивной эксплуатации 19
 - переход к производственной среде 18
 - стабилизация 18
 - план восстановления в аварийных ситуациях 28
 - процесс ввода в эксплуатацию 18
 - устойчивое состояние продуктивной эксплуатации 19
- Внедрение
 - жизненный цикл процесса внедрения 14
 - запуск в облаке 11
 - запуск проекта Cloud Services 12
 - запуск процедуры планирования проекта 14
 - интеграция и потоки операций, связанные с ней 20
 - конфигурирование среды 14
 - критерии допустимой среды 16
 - модификации 20
 - настройки 20
 - настройки и модификации 19
 - ответственность JDA 17
 - ответственность клиента 16
 - переход к продуктивной эксплуатации 15
 - подготовка к внедрению 12
 - подтверждение и обновление требований к параметрам и оборудованию 13
 - приемочное тестирование 15
 - программное обеспечение сторонних производителей 11
 - производственная среда 10
 - процесс создания отчетов об инцидентах и запросах на обслуживание во время внедрения 17
 - расширения 20
 - среда разработки 10
 - среда тестирования 10
 - тестирование интеграции систем (SIT) 15

- Выполнение операций в облаке
 - администрирование программного обеспечения 53
 - администрирование оборудования и программного обеспечения в сравнении с администрированием программного обеспечения 53

Г

- Глоссарий 65

Д

- Доступность
 - контроль изменений 41
 - перерывы на техническое обслуживание 41
 - уровень обслуживания 41

Ж

- Жизненный цикл Cloud Services
 - аудит текущей среды 11
 - политика допустимого использования 30

И

- Исправления и обновления
 - исправления для решений 37
 - применение обновлений 38

К

- Клиент 7
- Команда Cloud Services 8
 - услуги сторонних компаний, одобренных JDA 8
- Команда JDA
 - администратор базы данных 51
 - администратор сети 50
 - администратор системы 50
 - куратор проекта 49
 - менеджер по облачным услугам 48
 - организация 52
 - технический архитектор системы 49

О

- Облачные клиенты JDA по подписке и SaaS 58
- Обновления программного обеспечения
 - переход к производственной системе 36
 - тестовые обновления 36

П

- Пакетные задания
 - мониторинг и создание отчетов о проблемах 27
- Повседневные операции
 - автоматические и неавтоматические оповещения 47
 - безопасность 42
 - взаимодействие клиента и JDA 22
 - график работ 46
 - доступность 41
 - ежемесячные отчеты 41
 - исправления и обновления 35
 - контактные лица 22
 - резервное копирование и восстановление 45
 - службы брандмауэра 44
 - стандартные процессы 22

- среды центров обработки данных 43
- тестирование новых функций 40
- экспорт базы данных 44
- управление средами тестирования 42
- Повышение версии на одну единицу 38
- Политика допустимого использования 30
- Процесс применения критических вставок и обновлений безопасности
 - переход к производственной системе 36
 - тестовые исправления 36
- Процесс создания отчетов об инцидентах и их разрешения
 - обновление программного обеспечения JDA 38
 - процесс внесения запроса на расширение 35
 - процесс управления изменениями 41
- Процесс управления изменениями 41
 - процесс расширения решений 34
- Процесс установки исправлений 35
- Процесс установки критических исправлений и исправлений безопасности 36
- Процесс установки некритического исправления 36
- Процесс установки некритического исправления
 - переход к производственной системе 37
 - тестовые исправления 37

Р

- Руководство по облачным услугам Cloud Services 7
 - цель данного руководства 7

С

- Создание отчетов об инцидентах и их разрешение
 - коды статуса инцидентов 29
 - процесс обработки критических инцидентов 29
 - процесс разрешения инцидентов 27
 - процесс управления проблемами 29
- Среды центров обработки данных
 - обнаружение утечек и затопления 44
 - огонь и дым 44
 - среда охлаждения 44
 - среда электропитания 43
- Стандартные процессы
 - администрирование операций 24
 - администрирование системы 23
 - добавление, удаление и изменение пакетных заданий 26
 - добавление и удаление пользователей 26
 - мониторинг пакетных заданий и создание отчетов о проблемах 27
 - ответственность клиента 23
 - ответственность JDA Cloud Services 22
 - политика технического обслуживания оборудования 26
 - стандартные политики 30
 - тестирование интерфейсов и заданий 24
 - услуги по поддержке эксплуатации 23
- Стратегия выхода 20

Т

- Тестирование новых функций
 - варианты внедрения 41
 - изменения в вариантах моделирования 41
 - настройка сети и управление сетью 45

У

- Управление командой JDA 48