**АИС «Редактор контента». Релизный план второго этапа проекта по созданию системы.**

# Глоссарий

**«Рич-клиент»** в текущем проекте - это клиент, отличающийся от «тонкого» тем, что реализует принципы распределенной бизнес логики и управления данными – то есть часть скриптов бизнес-логики выполняется локально на ПК пользователя и часть данных до коммита на сервер также хранится локально. Выбор такого клиента обусловлен требованием минимизации возможных потерь данных в ходе редактирования на рабочем месте авторов прогулок и верстальщиков из-за возможных проблем с каналом связи, а также требованием максимального быстродействия на рабочем месте персонала редакции. .

**Блокировка** ([англ.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) lock) — это отметка о захвате объекта [транзакци](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_(%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0))й в ограниченный или исключительный доступ с целью предотвращения [коллизий](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%8F_(%D0%B1%D0%B0%D0%B7%D1%8B_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85)) и поддержания [целостности данных](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85). Выбрана «оптимистичная» *блокировка*, при обращении нескольких сессий к данным одного сегмента контента.

**Оптимистическая блокировка** в текущем проекте – обеспечивает минимальное количество блокировок данных – в идеале система работает без блокировок данных. Перед записью модифицированных данных в рич клиенте в базу данных на сервере (коммитом) перепроверяется значение каждого измененного атрибута записываемых данных, и если оно изменилось с момента получения данных на рич клиент, то используется схема разрешения коллизий с принятием решения об окончательном коммите инициатором изменений. Если значение выделенного атрибута не изменилось — производится фиксация модификаций. Если значение изменилось, то на рич клиенте отображаются одновременно данные к коммиту и данные с подсвеченными изменениями с момента получения данных на рич клиент. Окончательное решение о перезапили или отмене коммита остается за пользователем.

# Открытые вопросы и проблемы

В этом разделе отражены максимально имеющиеся и выявленные проблемы и критичные моменты для бизнеса с т.з. использвоания РК.

Текущий (локальный) релиз Редактора контента не позволяет закрыть следующие потребности бизнеса:

1. Интерфейс ПО
   1. Организовать возможность работы с деревом сегментов – видеть все сегменты, как в «дереве», так и на карте *(билд 2.3)*
   2. Интерфейс франчайзи – отдельный *(билд 4.1, 4.2)*
   3. Интерфейс UGC – отдельный *(билд 4.1, 4.2)*
   4. Интерфейс АРМов по настройке вф для франчайзи – отдельный *(билд 3.1)*
2. БД и Д
   1. Вести единую централизованную базу данных сегментов контента компании «...» *(билд 2.2)*
   2. Организовать единую структуру хранения и обработки данных для франчайзи «…» с разнесением на физически разные БД *(билд 4.2)*
   3. Уровень блокировок – минимально возможный – часть сегмента прогулки (в идеале – конкретное одно поле) *(билд 2.3)*
   4. Тип блокировок – оптимистичная блокировка (смотри глоссарий) *(билд 2.3)*
3. ПО
   1. Организовать рабочие места удаленных сотрудников – писателей, верстальщиков *(билд 2.4)*
   2. Организовать доступ удаленных пользователей к редактированию и скачиванию сегментов контента компании «...» *(билд 2.4)*
   3. Тип клиента – рич клиент (см. глоссарий) – реализация распределенной бизнес логики с управлением транзакциями и данными *(билд 2.3)*
4. WorkFlow
   1. Организовать автоматизированное рабочее место Главного редактора с функциями: редактирования, постановки формализованных задач и отслеживания статусов их решения *(билд 3.2, 3.3)*
   2. Гибкая настройка WorkFlow *(билд 3.3, 4.2)*
   3. WorkFlow должен учитывать тип пользователя (их права и полномочия на работы и артефакты), состояние выполнения процесса (какие работы в каком статусе), состояние входных и выходных артефактов (их статусы) и взаимосвязи выполнения работ. *(билд 3.3, 4.2)*
   4. АРМ по настройке WF должен позволять задавать настройки для всех составляющих предыдущего пункта ) *(билд 3.3, 4.2)*

# Релизы и цели релизов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Релиз** | **Цели и задачи релиза** | **Ожидаемое время выхода релиза (план)** |
| 1. Локальная (desktop) система | **Цель:** Быстрое получение действующего десктопного инструмента верстки контента  **Задачи релиза:**   1. Функциональное покрытие всех процедур верстки контента 2. Получение инструмента, позволяющего импортировать и использовать накопленные ранее материалы 3. Получение конечного продукта в виде прогулок (сегментов контента) в формате системы «Аудиогид» 4. Первичное накопление базы данных сегментов контента (прогулок) | **01/01/2020** |
| 1. Серверная система | **Цель:** Получение единого серверного решения, которое обеспечит коллективную работу редакции в соответствии со специализациями (типами пользователей), а также обеспечит оптимальное хранение, защиту и доступ к информации как сотрудников офиса «…», так и сотрудников редакции, работающих дистанционно.  **Задачи релиза:**   1. Повышение продуктивности работы редакции за счет появления возможности коллективной работы над одним сегментом контента, в том числе и с участием редакторов, работающих удаленно 2. Объединение разрозненных сегментов контента в единую базу данных и получение цельной картины покрытия сервиса по городам и странам (накопление базы данных сегментов контента на сервере) 3. Повышение надежности хранения информации 4. Реализация удобного для редакции интерфейса | **01/03/2020** |
| 1. WorkFlow система | **Цель:** Обеспечение настройки, управления и контроля за бизнес процессом создания контента  **Задачи релиза:**   1. Получение инструмента, обеспечивающего настройку и управление бизнес-процессом создания контента и всеми его составляющими (работами, артефактами, ролями, состояниями сущностей, последовательностью выполнения работ, уведомлений, задач) 2. Получение инструмента для контроля за выполнением бизнес процесса создания контента 3. Накопление и обработка (интерпретация и отображение + отчеты) статистических данных о накопленном контенте и метриках выполнения процессов | **01/06/2020** |
| 1. Коммерческое приложение (франчайзи, пользователи UGC) | **Цель:**  Получение коммерческой системы, нацеленной на удовлетворение потребности в инструменте верстки и контроля над бизнес процессом создания контента франчайзи компании «...», а также сторонних покупателей ресурса системы для верстки user generated content (UGC)  **Задачи релиза:**   1. Получение инструмента настройки выделенных баз данных для франчайзи и доступов к ним 2. Инструмент персонализации настроек бизнес процесса создания контента для франчайзи и UGC 3. Получение специального универсального интерфейса для пользователей франчайзи 4. Создание базы данных для пользователей UGC и организация безопасного персонального доступа для пользователей UGC 5. Получение специального универсального интерфейса для пользователей UGC 6. Накопление и обработка (интерпретация и отображение + отчеты) статистических данных о накопленном контенте и метриках выполнения процессов по франчайзи и UGC | **01/10/2020** |

# Предварительный план билдов и фиче-лист серверной системы

(Зеленым фоном в таблице выделены архитектурные вехи)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **билда** | **Ожидаемая дата выхода релиза** | **Название билда** | **Цель билда** | **Фиче-лист** | **Оценка трудоемкости релиза** | **Оценка стоимости релиза** |
| **Релиз «Серверная система»** | | | | | | |
| 2.1 | 27.07.2012 | Архитектурный каркас | *Получение архитектурного каркаса сервера приложений, соответствующего требованиям ТЗ (по результатам Unit-тестов API, нагрузочного тестирования)* | Архитектурный каркас сервера приложений  *Архитектурный каркас сервера приложений*  *Unit-тесты API*  *Нагрузочное тестирование*  *Архитектурное ревю по результатам тестов* |  |  |
| 2.2 | 10.08.2012 | Сервер приложений | *Получение сервера приложений и его установка на обоих серверах; получение инструмента экспорта/импорта сегментов контента на сервера; организация репликации баз данных между серверами в соответствии с требованиями ТЗ* | 1-й Этап Схемы развертывания: Сервер приложений, но без Клиента (см Приложение 1., рис.1)  2-й Этап Схемы развертывания:  Репликация, но нет клиента, способного работать напрямую с сервером в ДЦ (см Приложение 1, рис.2)  Реализован сервер приложения и размещен на серверах заказчика: на локальном сервере и веб-сервере.  Создан программный интерфейс загрузки и выгрузки прогулок на сервер (как на локальный, так и на веб) *(ОВ (обзор вариантов использования системы), п. 2.1.);*  Создан пользовательский интерфейс, который позволяет делать это пользователю *(ОВ, п. 2.1.)*;  Настроена и работает автоматическая репликация данных между локальным сервером и сервером в дата-центре. Репликация происходит в режиме близком к реальному времени. *(ОВ, п. 2.1.)* |  |  |
| 2.3 | 17.08.2012 | Сервер ВНУТРЕННИЙ | *Реализован «рич-клиент», что обеспечивает бессбойную работу на локальном сервере (из офиса);*  *Появление полнофункционального «дерева сегментов» (все созданные ранее сегменты импортированы на сервер)* | **1.Полностью завершен 1-й этап Схемы развертывания решения** (появился клиент)  **(см Приложение 1, рис.1)**  2-й Этап Схемы развертывания:  в том же объеме  «Дерево сегментов» контента – навигация по сегментам контента осуществляется через отображаемый на экране древовидный список сегментов контента по городам;  В «дереве сегментов» реализованы сортировки, фильтры, поиск, драг-н-дропы, перетаскивание, копирование и т.д. в соответствии с ТЗ *(ОВ, п. 1.1.)*;  На карте отображаются ИП редактируемого сегмента, и (другим цветом) ИП сопредельных с ним сегментов *(ОВ, п. 1.1.)*;  Возможность работать с локальным сервером из офиса (несколько человек с одним сегментом) *(ОВ, п. 2.3, 2.4, 3.3.)*;  Возможность импортировать сегменты, создаваемые вне офиса, сохраняется *(ОВ, п. 3.2.)* |  |  |
| 2.4 | 24.08.2012 | Новый интерфейс | Переход на новый более изящный и дружественный к пользователю интерфейс; Переход на работу с сервером дата-центра (работа на обоих серверах равноценна) | **Полностью завершен 2-й этап Схемы развертывания решения** (появился полноценный клиент) **(см. Приложение 1, рис.2).**  Новый «юзер-френдли» интерфейс создан и тестируется (пользователь может выбрать каким пользоваться) *(ОВ, п. 2.4.)*;  *Интерфейс имеет много общего с «Google Earth»: древовидная структура обрабатываемых сущностей (ИП, ИБ, ДП) + привязка фото/аудио/видео контента + привязка к координатам;*  *Новый клиент позволяет работать с любым из серверов, работа на любом из них равноценна.* |  |  |
| **WorkFlow система** | | | | | | |
| 3.1 | 31.08.2012 | Интерфейс настройки полномочий | *Получение соответствующего требованиям интерфейса настройки прав пользователей (включая права внешних пользователей – франчайзи и клиентов UGC);*  *Появление функциональности ведения статистических данных* (интерпретация и отображение + отчеты) *по контенту.* | **Завершен 3-й этап Схемы развертывания решения** (появились настройки франчайзи, но WF пока нет) **(см. Приложение 1, рис.3).**  Интерфейс создания франчайзи;  Интерфейс настройки прав и полномочий пользователей (как для компании, так и для франчайзи, а также для сторонних пользователей (UGC)) *(ОВ, п. 3.1.)*;  Формируются статистические отчеты (интерпретация и отображение + отчеты) по контенту |  |  |
| 3.2 | 07.09.2012 | WorkFlow система | Получение системы, правильно работающей с преднастроенным WF процессом, включая функциональность «Авторский договор».  Получение функциональности хранения и обработки картографического и специального контента. | Реализована и работает функциональность "Авторский договор» *(ОВ, п. 4.1.)*  WF процесс жестко настроен по полномочиям, созданным в предыдущем билде, и пользователям (WF процедура может быть настроена как на полномочие в целом , так и на отдельного пользователя). *(ОВ, п. 4.1.)*  Реализована функция подготовки (переработки в требуемый формат) и хранения (поиск, фильтры, привязка к гостинице и т.д.) на сервере карт и спец.контента для города/оператора сервиса (транспортные схемы, памятки туриста, разговорники и т.п.) |  |  |
| 3.3 | 14.09.2012 | Настройка WF | Получение инструмента, обеспечивающего настройку и управление бизнес-процессом создания контента и всеми его составляющими (работами, артефактами, ролями, состояниями сущностей, последовательностью выполнения работ, уведомлений, задач);  Получение инструмента для контроля за выполнением бизнес процесса создания контента;  *Реализован интерфейс настройки WF;*  *Реализован интерфейс администрирования процессов WF (общий и для сторонних пользователей)* | Появился интерфейс гибкой настройки WF процессов;  АРМ Администратора WF снабженный всем необходимым инструментарием (настройка, администрирование); *(ОВ, п. 4.2, 4.3, 4.4.)*  АРМ Главного Редактора, снабженный инструментами контроля за выполнением БП (отчеты, оповещения и т.п.) *(ОВ, п. 4.1.)* |  |  |
| **Коммерческое приложение (франчайзи, пользователи UGC)** | | | | | | |
| 4.1 | 21.09.2012 | Специальная версия интерфейса для пользователей «UGC» | *Появление возможности работы с системой через «тонкий» клиент (только для пользователей UGC и некоторых франчайзи);* | *Реализован новый интерфейс («тонкий» клиент) специально для пользователей UGC. (ОВ, п. 1.2, 1.3)* |  |  |
| 4.2 | 28.09.2012 | Бизнес-приложение | Получение инструмента настройки выделенных баз данных для франчайзи и доступов к ним;  Инструмент персонализации настроек бизнес процесса создания контента для франчайзи и UGC;  Накопление и обработка (интерпретация и отображение + отчеты) статистических данных о накопленном контенте и метриках выполнения процессов по франчайзи и UGC | **4-й этап Схемы развертывания решения завершен (см. Приложение 1, рис.4)**  АРМ Администратора: Инструмент настройки выделенных баз данных франчайзи и пользователей UGC (пользовательский интерфейс, настройки, права) *(ОВ, п.1.2. 1.3, 2.2, 4.2, 4.3, 4.4)*  АРМ Администратора: Инструмент получения и отображения статистических отчетов о накопленном контенте и метриках выполнения процессов по франчайзи и UGC (интерфейс, права, добавление и редактирование отчетов) |  |  |
| 4.3 | 05.10.2012 | Стабилизация | Устранение мелких несоответствий серверной системы РК ТЗ и ожиданиям заказчика |  |  |  |

# Приложение 1: Схема развертывания

## 1-й Этап



**Рис.1**

## 2-й Этап



**Рис.2**

## 3-й Этап



**Рис.3**

## Этап 4

# 

**Рис.4**