Утверждаю

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ WEB-САЙТА

# КОМПАНИИ «AIRTICKETS»

# НАИМЕНОВАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Разработке подлежит WEB-сайт компании ООО «AirTickets». Разрабатываемый WEB-сайт должен обеспечивать структурированное и наглядное представление информационных и рекламных материалов от авиакомпаний-партнеров; обеспечивать возможность оперативного изменения информации, включающей в себя информацию о маршрутах(рейсах) и возможность купить/забронировать билет.

# ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

* 1. Основанием для проведения работ по разработке сайта является индивидуальное трудовое соглашение между \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемым в дальнейшем «Заказчик», и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемым в дальнейшем «Исполнитель».
  2. Сроки проведения работ:

Начало работ по созданию WEB-caйта «09» сентября 2016 г.

Окончание работ « » ноября 2016 г.

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Исходными данными для разработки является неформальное описание структуры создаваемого WEB-сайта и набора функций, предоставляемых посетителям (пользовательский интерфейс), и администратору сайта (администраторский интерфейс), а также графические и текстовые материалы для размещения в пользовательском интерфейсе сайта. Графические и текстовые материалы предоставляются Заказчиком в электронном виде.

## 3.1 Структура сайта

В разрабатываемом WEB-сайте компании ООО «AirTickets» предполагается создание трех объединенных интерфейсов пользователей: интерфейс пользователей-посетителей и интерфейс пользователя-администратора и менеджера сайта.

Интерфейс менеджера дает возможность редактировать авиакомпании, список полетов и маршрутов.

Для интерфейса администратора сайта необходима организация авторизированного доступа. Интерфейс пользователя-администратора обеспечивает администратору сайта возможность добавлять, изменять и удалять информацию всех разделов сайта, назначать пользователей и их права доступа. Информация, добавляемая администратором, сохраняется в базе данных и отображается в соответствующих разделах пользовательского интерфейса WEB-сайта.

Интерфейс пользователей-посетителей имеет свободный доступ к разделам «Авиакомпании», «Маршруты», «Полеты», а также к страницам, которые содержат структурированную информацию о компании и ее продукции. Пользовательский интерфейс содержит статические разделы (разделы, для изменения которых необходимо привлечение разработчика или стороннего WEB-программиста) и динамические разделы (содержимое динамических разделов формируется программно по информации добавленной администратором сайта и хранящейся в базе данных).

Ниже будет более подробно описана структура и содержимое пользовательского и администраторского интерфейсов разрабатываемого WEB-сайта компании ООО «AirTickets».

### 3.1.1 Пользовательский интерфейс WEB-сайта

Ниже представлено более подробное описание структуры и содержания WEB-страниц пользовательского интерфейса WEB-сайта компании ООО «AirTickets». Пользовательский интерфейс ОБЯЗАТЕЛЬНО должен быть доступен на 2 языках – английском и русском. Интерфейс администратора может остаться только на русском. Цветовая схема – серая и зеленая.

* + - 1. Структура сайта

3.1.1.1.1. Структура пользовательского меню

Меню сайта является двухуровневым. Пункты меню первого уровня отображаются на каждой странице сайта в виде строки ссылок сверху. Пункты меню второго уровня появляются при наведении указателя мыши и клике на соответствующий пункт меню первого уровня. Таким образом, меню второго уровня являются выпадающим.

Ниже представлена структура пользовательского меню:

1. Главная страница.
2. Авиакомпании.
3. Маршруты.
4. Полеты.
5. О нас.
6. О компании.
7. Как до нас добраться.
8. Контакты.
9. Регистрация.
10. Вход.

3.1.1.1.2. Перечень Web-страниц пользовательского интерфейса сайта

1. Главная страница сайта.
2. Страница списка авиакомпаний.
3. Страница подробного просмотра авиакомпании.
4. Страница просмотра полного списка маршрутов(рейсов).
5. Страница просмотра списка полетов.
6. Страница покупки/бронирования билета.
7. Страница просмотра купленного/забронированного билета.
8. О компании.
9. Страница с информацией о компании.
10. Страница с картой проезда (Google map) с отмеченным местонахождением компании.
11. Переключатель аутентификации.
12. Переключатель языка.
13. Страница с наиболее важными разделами сайта.

3.1.1.2. Главная страница сайта

Главная страница сайта содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - приветственный текст – предложение купить билет;
    - кнопки авторизации либо ссылку на аккаунт пользователя.

Страница формируется статически.

3.1.1.3. Страница подробного просмотра списка **Маршрутов:**

Страница подробного просмотра списка маршруто содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - cписок маршрутов со следующими данными – Пункт отправления, Пункт назначения, время в полете;
    - кнопка «выбрать» для выбора маршрута и перехода на список полетов по маршруту.

Страница формируется динамически. Данные для формирования страницы извлекаются из базы данных. Управление осуществляется с помощью интерфейса администратора или менеджера.

3.1.1.4. Страница **Авиакомпании**

Страница авиакомпаний содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - список авиакомпаний.

Страница формируется динамически. Данные для формирования страницы извлекаются из базы данных. Управление данными осуществляется с помощью интерфейса администратора или менеджера.

3.1.1.5. Главная страница раздела **Полеты**

Главная страница раздела **Полеты** содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - описание полетов в виде таблицы в панельке, со следующими полями: Номер, маршрут, время отправления, номер самолета.

Страница формируется динамически. Данные для формирования списка продукции извлекаются из базы данных. Управление данными осуществляется с помощью интерфейса администратора или менеджера.

3.1.1.6. Страница создания билета

Страница просмотра подробного описания продукции содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - подробную информацию о выбранном полете в табличной форме сверху;
    - форму добавления информации о пассажире(ФИО, Паспорт, дата рождения), а также данные о классе комфортности и номер места, а также флажок желаемого действия – брони или заказа;
    - все поля являются обязательными для заполнения;

Страница формируется динамически. Данные для формирования страницы – описание билета – заполняются пользователем. Управление данными осуществляется с помощью интерфейса пользователя.

3.1.1.7. Страница просмотра билета

Страница содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - таблица с подробными данными билета – его цифробуквенный код, данные о полете, данные о пассажире, данные по месту.

Данные в последствии могут быть просмотрены с использованием цифробуквенного кода.

Страница является динамичиеской, но отсутствует возможность изменения ее содержимого с помощью интерфейса пользователя или менеджера.

3.1.1.8. Страница просмотра **О компании**

Страница содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - строку навигации (содержит наименование текущей страницы «Отзывы»);
    - панельку с информацией что за компания такое и какие технологии использовались.

Страница формируется статически. Отсутствует возможность изменения.

3.1.1.9. Страница просмотра **Контакты**

Страница содержит:

* + - логотип компании ООО «AirTickets»;
    - меню навигации по сайту;
    - ссылки на социальные сети со страницами компании( «Facebook», «Вконтакте», «Twitter» ).

Страница формируется статически. Отсутствует возможность изменения.

3.1.2. Интерфейс менеджера

Ниже представлено описание страниц менеджера и администратора

Интерфейс менеджера расширяет интерфейс пользователя. Под заголовком таблицы появляется кнопка добавления новой сущности, а сбоку от самих строк таблицы – кнопки управления.

3.1.2.1. Страница администрирования маршрутов

Страница «Новости» интерфейса администратора предназначена для добавления, удаления и редактирования маршрутов. Страница содержит:

* + - форму добавления/редактирования маршрута на отдельной странице с кнопками сохранить и отменить;
    - управляющие кнопки (Добавить, Изменить, Удалить маршрут);
    - список маршрутов в виде таблицы.

Форма добавления маршрута содержит следующие поля ввода:

* + - время полета;
    - пункт отправления;
    - пункт назначения;
    - поля не могут быть не заполнены.

3.1.2.2. Страница администрирования полетов.

Страница «Полеты» интерфейса администратора/менеджера предназначена для добавления, удаления и редактирования полетов. Страница содержит:

* + - форму добавления/редактирования полета – на отдельной странице;
    - управляющие кнопки (Добавить, Удалить полет) ;
    - список полетов в виде таблицы.

Форма добавления акций содержит следующие поля ввода:

* + - маршрут(раскрывающийся список);
    - дата и время отправления.

3.1.2.3. Страница редактирования/добавления компаний.

Страница «редактирования/добавления компаний» интерфейса администратора /менеджера предназначена для добавления, удаления и редактирования информации о партнерах-авиакомпаниях, включает в себя:

* + - форму добавления/редактирования авиакомпаний;
    - управляющие кнопки (*Добавить*, *Изменить, Удалить*);
    - список партнеров в виде таблицы.

Форма добавления содержит поле ввода наименования авиакомпании и поле для ввода описания в гипертекстовом виде.

Необходимо реализовать отображение HTML-контента при присмотре описания авиакомпании и возможность редактирования этого контента в режиме редактирования.

3.1.3. Интерфейс администратора

Интерфейс администратора расширяет менеджера. В меню появляется дополнительное меню второго уровня со списком сущностей. Также добавлены возможности по управлению пользователями и их правами доступа. Принципы построения интерфейса аналогичны менеджеру – на странице есть панель, в заголовке название сущности, ниже кнопка или ссылка на форму добавления, еще ниже – список, с управляющими элементами

# 4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И ВЕРСТКЕ СТРАНИЦ

Все страницы разрабатываемого сайта должны быть выдержаны в одном стиле – сером и зеленом.

Должен использоваться Bootstrap версии 3.0 и выше.

Для отображения контента использовать 1 колонку выровненную по центру и показывать все с помощью Bootstrap-panel.

Интегрировать стиль отображения таблиц в панель.

Требования к кроссбраузерности: сайт должен отображаться и функционировать идентично в следующих версиях браузеров: Google Chrome 3 и выше, Mozilla Firefox 3.5 и выше, Opera 10 и выше, Explorer 11 и выше.

# 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СЕРВЕРА

Для корректного функционирования разрабатываемого сайта необходимо наличие следующих возможностей сервера, на котором будет размещен сайт:

Функционирование на сервере WEB-сервера Kestrel 1.0 и NGinx и выше.

Поддержка Sqlite и наличие доступа к одной или более базам данных; Поддержка .NET Core 1.0 и выше;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_