

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»
ФАКУЛЬТЕТ БИЗНЕСА И МЕНЕДЖМЕНТА
ШКОЛА БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

Групповой проект по дисциплине «Программирование»

AIRPORT APPLICATION

пояснительная записка

выполнили

студенты группы ББИ144

Генералов Игорь

Косов Никита

Осина Анна

Рогава Георгий

2016

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

Предметная область представляет собой информационную систему аэропорта, которая направлена на сбор и обработку данных для предоставления услуг регистрации пассажиров на авиарейс.

Данная система прежде всего предназначена для менеджеров, которым нужно будет авторизоваться в системе (зайти через имеющуюся учетную запись, зарегистрировать новую или же зайти через ВК). После входа в свою учетную запись у них появится возможность регистрировать пассажиров на авиалайнер (информация о которых будет включать некоторые характеристики, например, дату постройки) с добавлением маршрута (информация о котором будет включать как место отправления, так и место прибытия), рейса, времени вылета, что позволит в дальнейшем осуществить анализ собранной информации для выявления различных зависимостей, что в свою очередь даст возможность оптимизировать и улучшить процесс.

Ссылка на репозиторий:

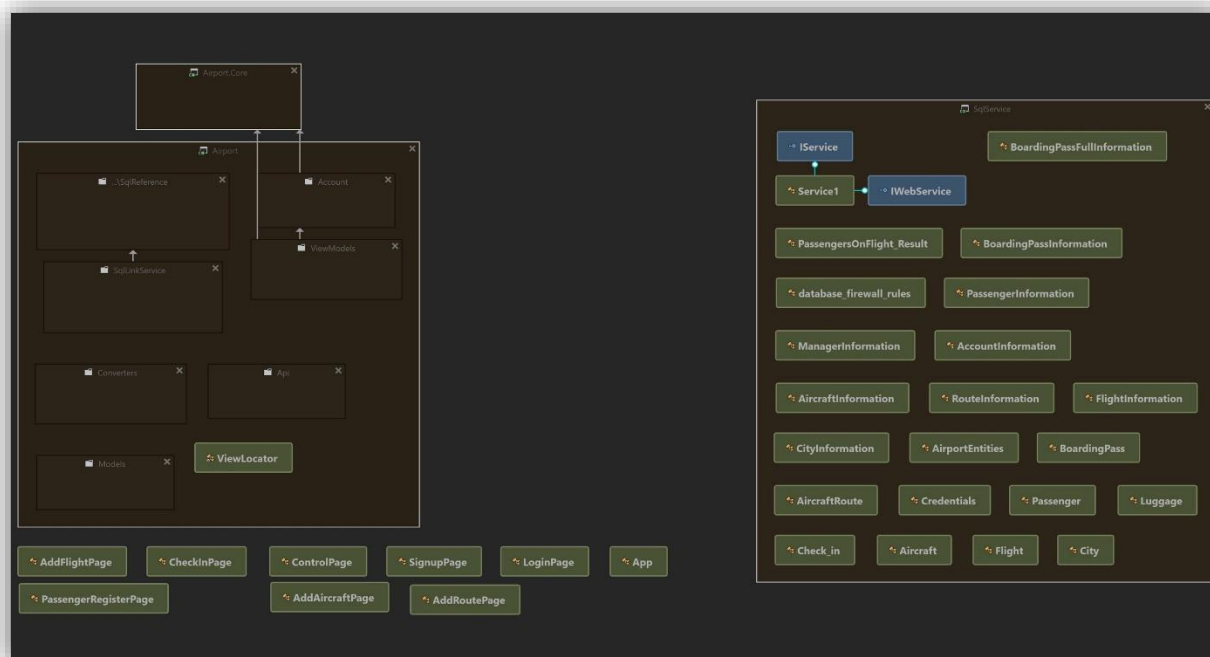
<https://github.com/KosoFF/AirportApplication>

СОСТАВ КОМАНДЫ И ОПИСАНИЕ РОЛЕЙ

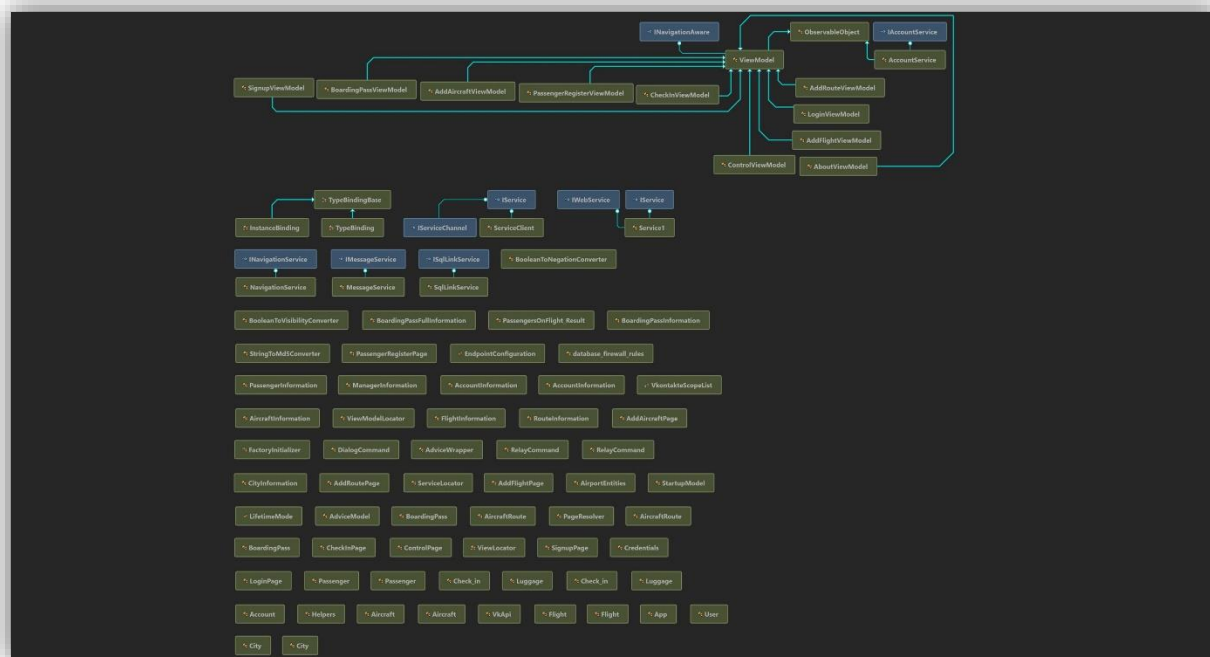
Студент	Проделанная работа
Генералов Игорь	проектирование бд, работа с веб-сервисом
Косов Никита	back-end приложения
Осина Анна	front-end и back-end сайта
Рогава Георгий	UI разработка приложения и сайта

ОПИСАНИЕ КЛАССОВ

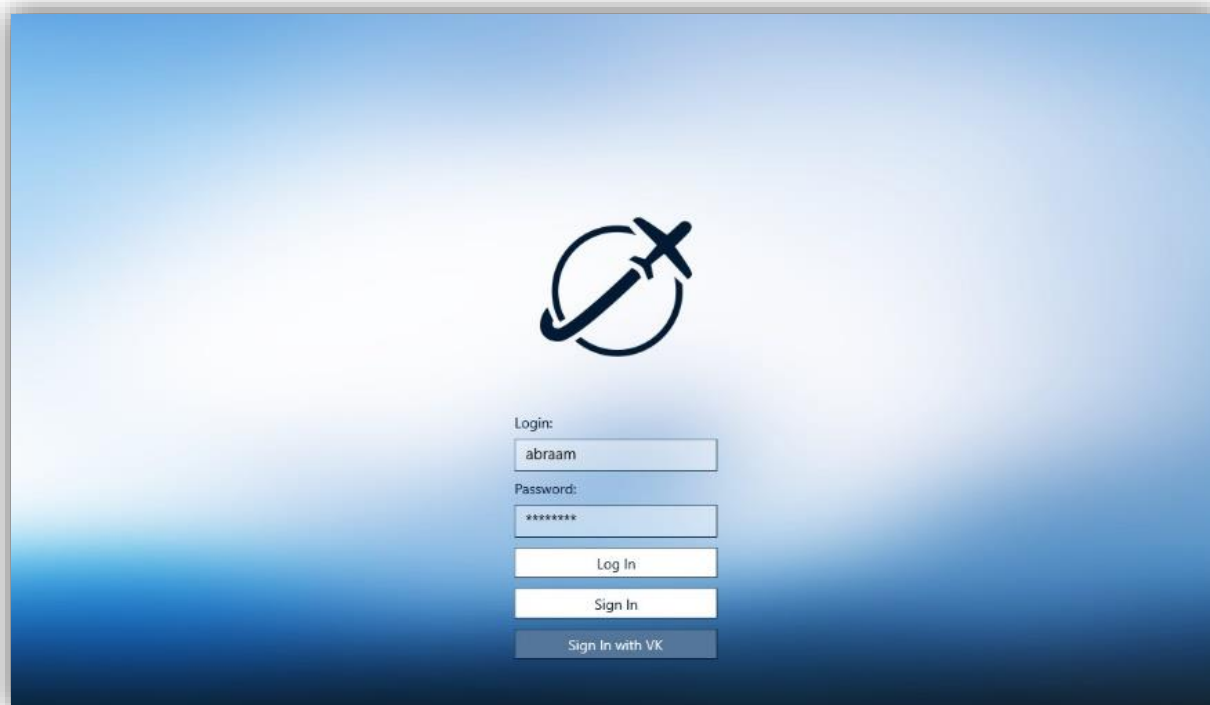
Список классов по проектам:



Все классы:



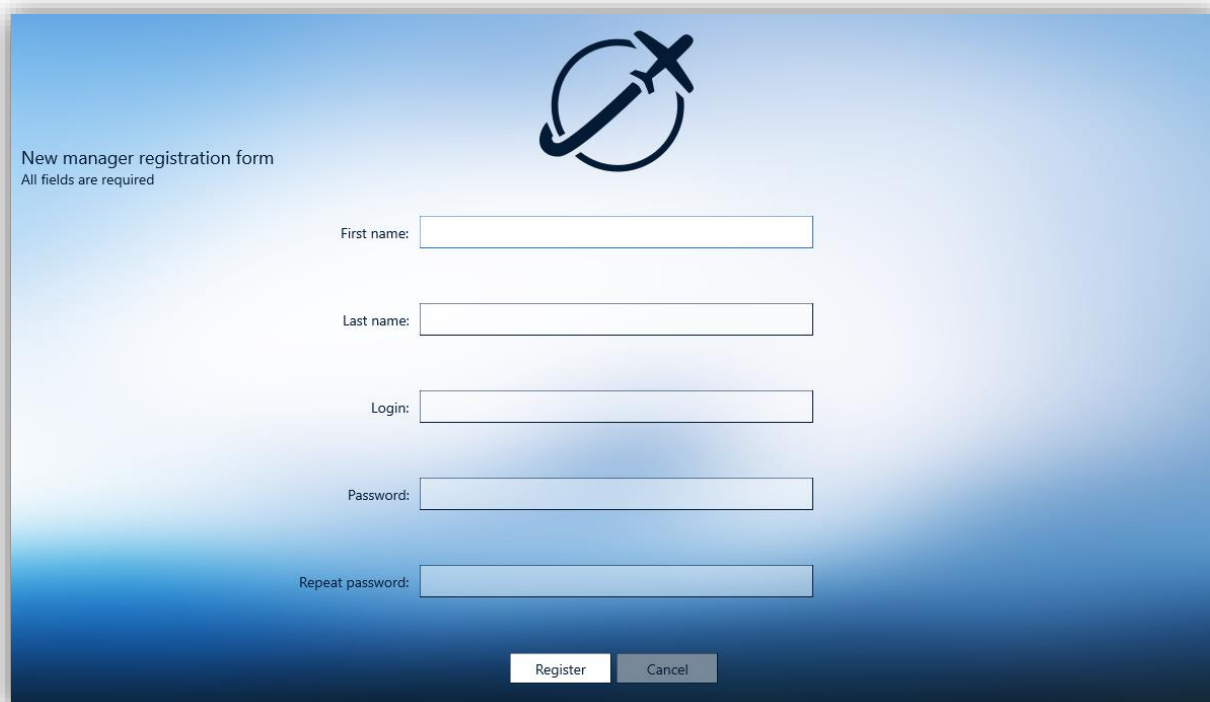
ОПИСАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА



The login screen features a blue gradient background. At the top center is a logo consisting of a circle with a diagonal line and a crossbar. Below the logo, the following elements are displayed:

- Label "Login:" followed by a text input field containing the text "abraam".
- Label "Password:" followed by a password input field containing seven asterisks "*****".
- A "Log In" button.
- A "Sign In" button.
- A "Sign In with VK" button.

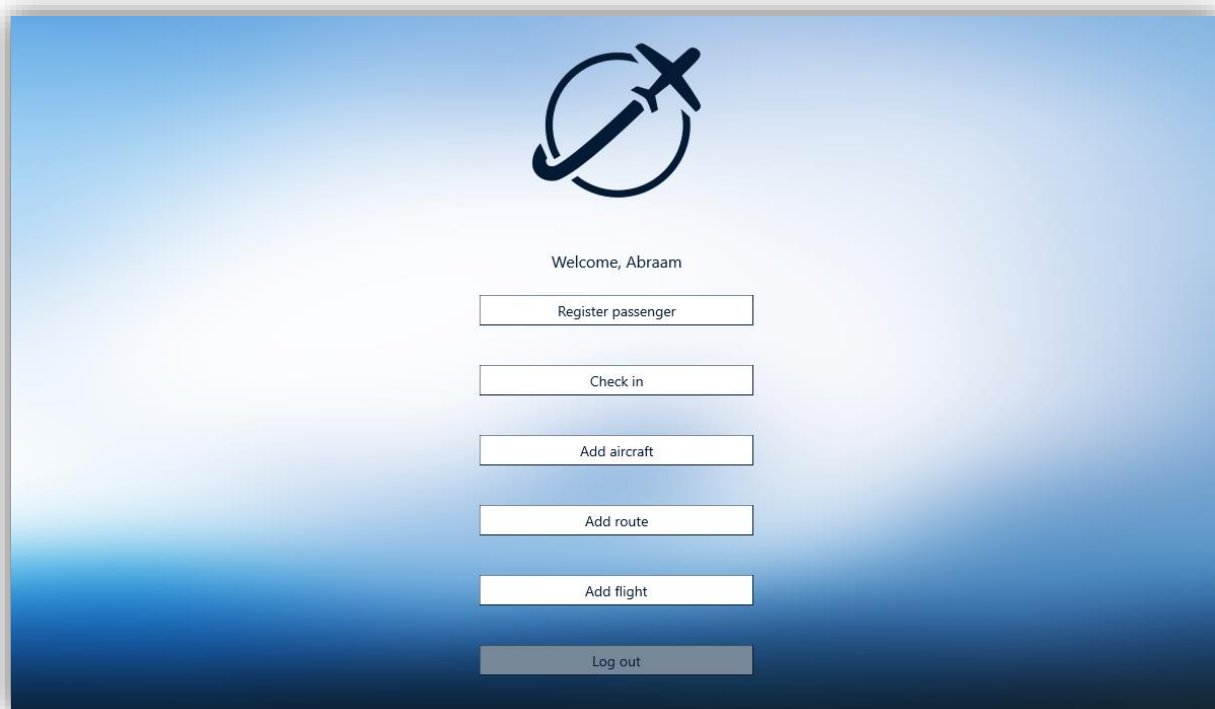
Данное приложение описывает систему регистрации пассажиров на авиарейс. С его помощью пассажир может зайти с имеющегося аккаунта, зарегистрироваться или авторизоваться.



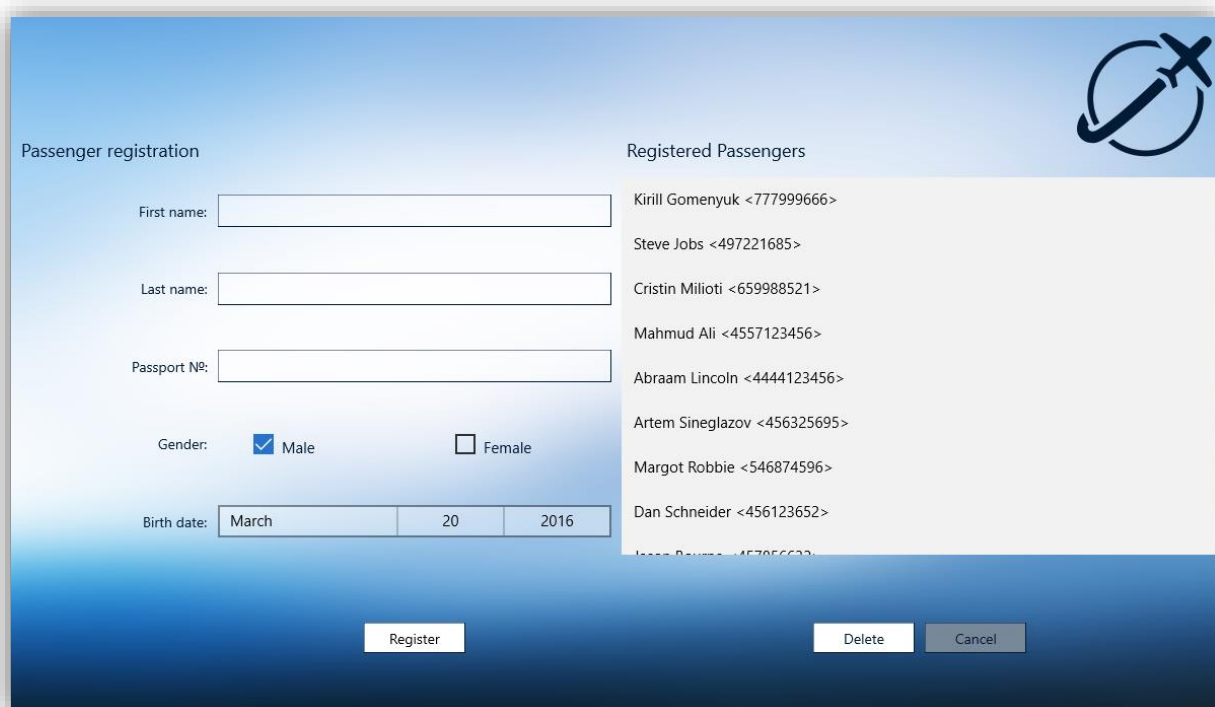
The registration screen features a blue gradient background. At the top center is the same logo as the login screen. Below the logo, the following elements are displayed:

- Text "New manager registration form" and "All fields are required".
- Form fields for "First name:", "Last name:", "Login:", "Password:", and "Repeat password:", each followed by a text input field.
- At the bottom, there are two buttons: "Register" and "Cancel".

После входа в систему пользователь может зарегистрироваться на рейс, добавить такие поля как авиалайнер, маршрут, рейс или выйти из системы.



The main menu of the flight system features a blue gradient background. At the top center is a logo consisting of a stylized airplane icon inside a circle. Below the logo, the text "Welcome, Abraam" is displayed. A vertical stack of buttons is centered on the page: "Register passenger", "Check in", "Add aircraft", "Add route", "Add flight", and "Log out". The "Log out" button is highlighted in a darker shade of blue.

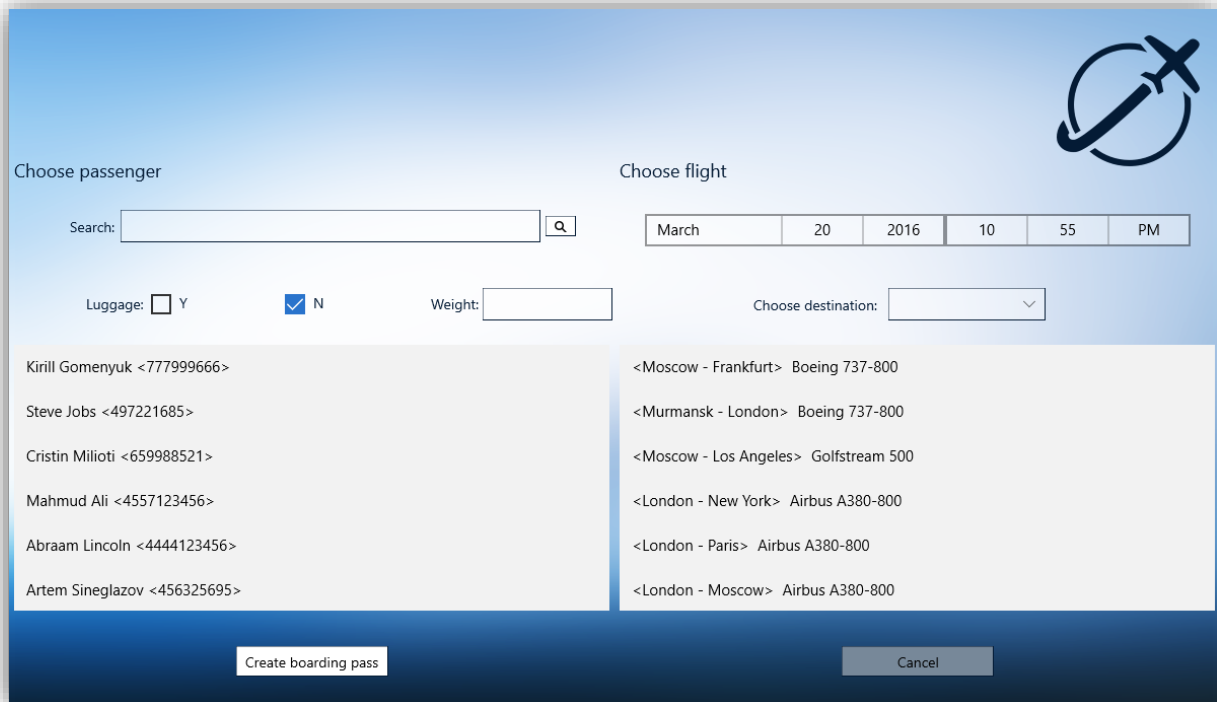


The interface is divided into two main sections. The left section, titled "Passenger registration", contains form fields for "First name:", "Last name:", and "Passport №:". Below these is a "Gender:" section with a checked checkbox for "Male" and an unchecked checkbox for "Female". The "Birth date:" section includes three dropdown menus showing "March", "20", and "2016". A "Register" button is at the bottom left. The right section, titled "Registered Passengers", displays a list of registered passengers, each with their name and a unique ID in angle brackets. The list includes: Kirill Gomenyuk <777999666>, Steve Jobs <497221685>, Cristin Milioti <659988521>, Mahmud Ali <4557123456>, Abraam Lincoln <4444123456>, Artem Sineglazov <456325695>, Margot Robbie <546874596>, and Dan Schneider <456123652>. A "Delete" button is at the bottom right, and a "Cancel" button is at the bottom right of the list area.

Passenger registration		
First name:	<input type="text"/>	
Last name:	<input type="text"/>	
Passport №:	<input type="text"/>	
Gender:	<input checked="" type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female	
Birth date:	<input type="text" value="March"/>	<input type="text" value="20"/>
	<input type="text" value="2016"/>	

Registered Passengers	
Kirill Gomenyuk	<777999666>
Steve Jobs	<497221685>
Cristin Milioti	<659988521>
Mahmud Ali	<4557123456>
Abraam Lincoln	<4444123456>
Artem Sineglazov	<456325695>
Margot Robbie	<546874596>
Dan Schneider	<456123652>

При регистрации менеджер заполняет все поля, необходимые для нахождения нужного рейса.



The screenshot shows a flight registration interface with a blue header and a dark blue footer. In the top right corner is a logo of an airplane flying in a circle. The interface is divided into two main sections: "Choose passenger" on the left and "Choose flight" on the right. Under "Choose passenger", there is a search bar with a magnifying glass icon, a "Luggage" section with checkboxes for "Y" and "N" (where "N" is selected), a "Weight" input field, and a "Choose destination" dropdown menu. Below these are two lists of passengers and flights. The passenger list includes names and IDs: Kirill Gomenyuk, Steve Jobs, Cristin Milioti, Mahmud Ali, Abraam Lincoln, and Artem Sineglazov. The flight list includes destinations and aircraft types: Moscow - Frankfurt (Boeing 737-800), Murmansk - London (Boeing 737-800), Moscow - Los Angeles (Golfstream 500), London - New York (Airbus A380-800), London - Paris (Airbus A380-800), and London - Moscow (Airbus A380-800). At the bottom, there are two buttons: "Create boarding pass" and "Cancel".

Choose passenger

Search:

Luggage: ☐ Y ☒ N Weight:

Choose destination:

Kirill Gomenyuk <777999666>

Steve Jobs <497221685>

Cristin Milioti <659988521>

Mahmud Ali <4557123456>

Abraam Lincoln <4444123456>

Artem Sineglazov <456325695>

<Moscow - Frankfurt> Boeing 737-800

<Murmansk - London> Boeing 737-800

<Moscow - Los Angeles> Golfstream 500

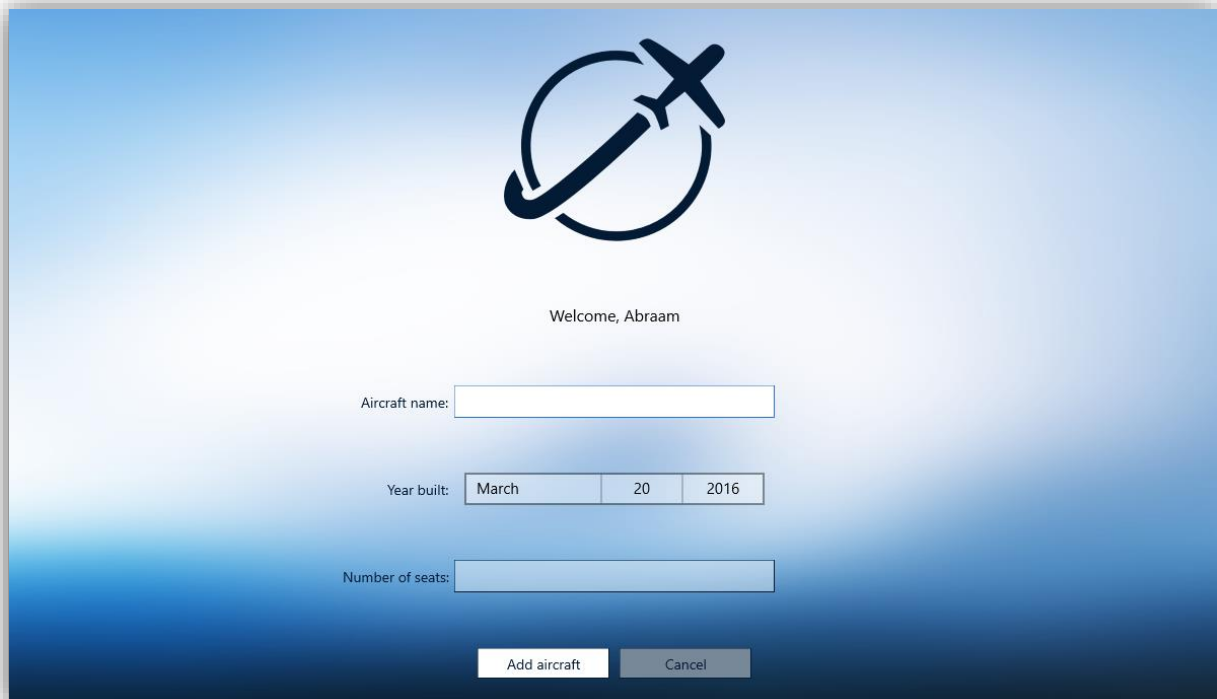
<London - New York> Airbus A380-800

<London - Paris> Airbus A380-800

<London - Moscow> Airbus A380-800

Create boarding pass Cancel

При добавлении авиалайнера пользователь может выбрать дату постройки, а также количество мест.



The screenshot shows an aircraft registration interface with a blue header and a dark blue footer. In the top center is a logo of an airplane flying in a circle. Below the logo, it says "Welcome, Abraam". There are three input fields: "Aircraft name:" followed by a text box, "Year built:" followed by a date picker showing "March", "20", and "2016", and "Number of seats:" followed by a text box. At the bottom, there are two buttons: "Add aircraft" and "Cancel".

Welcome, Abraam

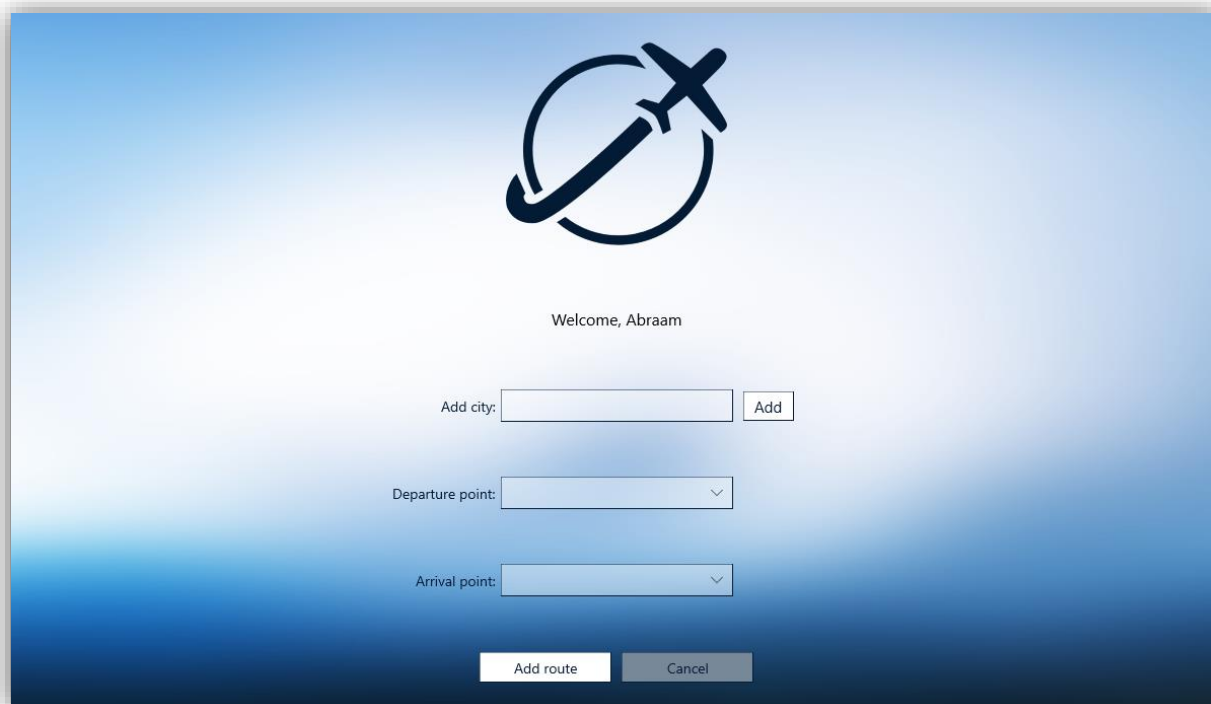
Aircraft name:

Year built: March 20 2016

Number of seats:

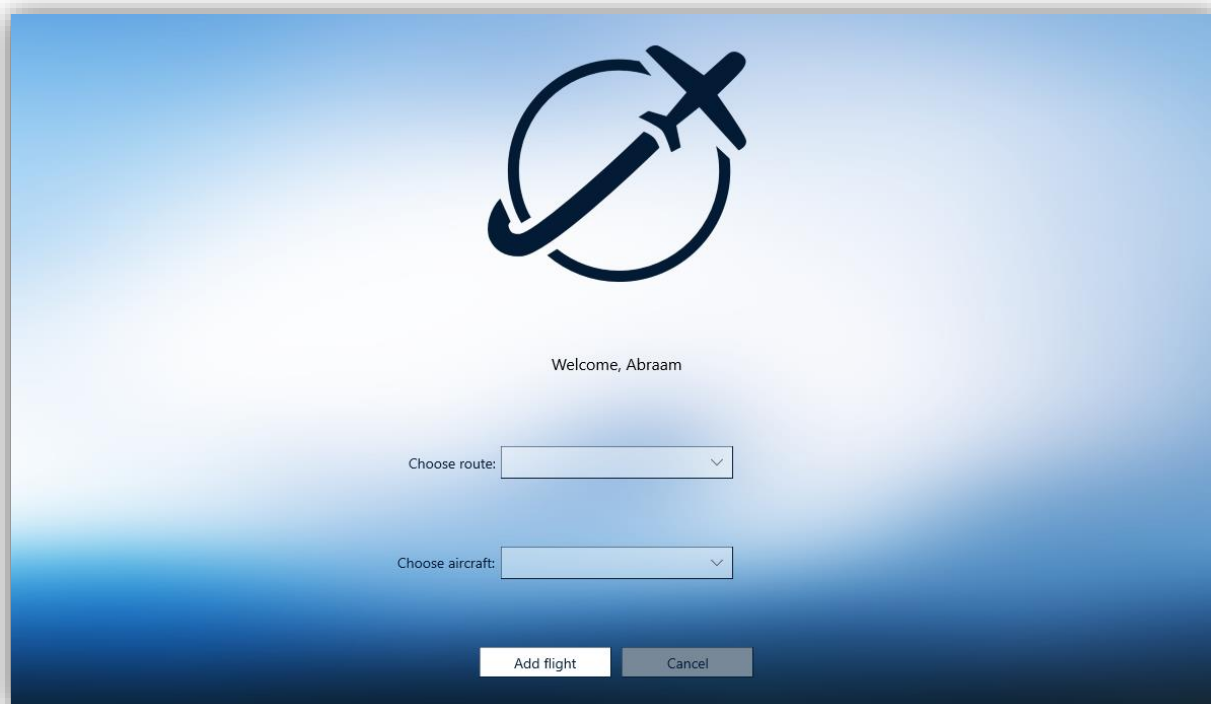
Add aircraft Cancel

При добавлении маршрута пассажир может добавить город, а также выбрать пункты отправления и прибытия.



The screenshot shows a user interface for adding a new route. At the top is a logo consisting of a stylized airplane flying in a circular path. Below the logo, the text "Welcome, Abraam" is displayed. The form contains three input fields: "Add city:" followed by a text input box and an "Add" button; "Departure point:" followed by a dropdown menu; and "Arrival point:" followed by a dropdown menu. At the bottom of the form are two buttons: "Add route" and "Cancel".

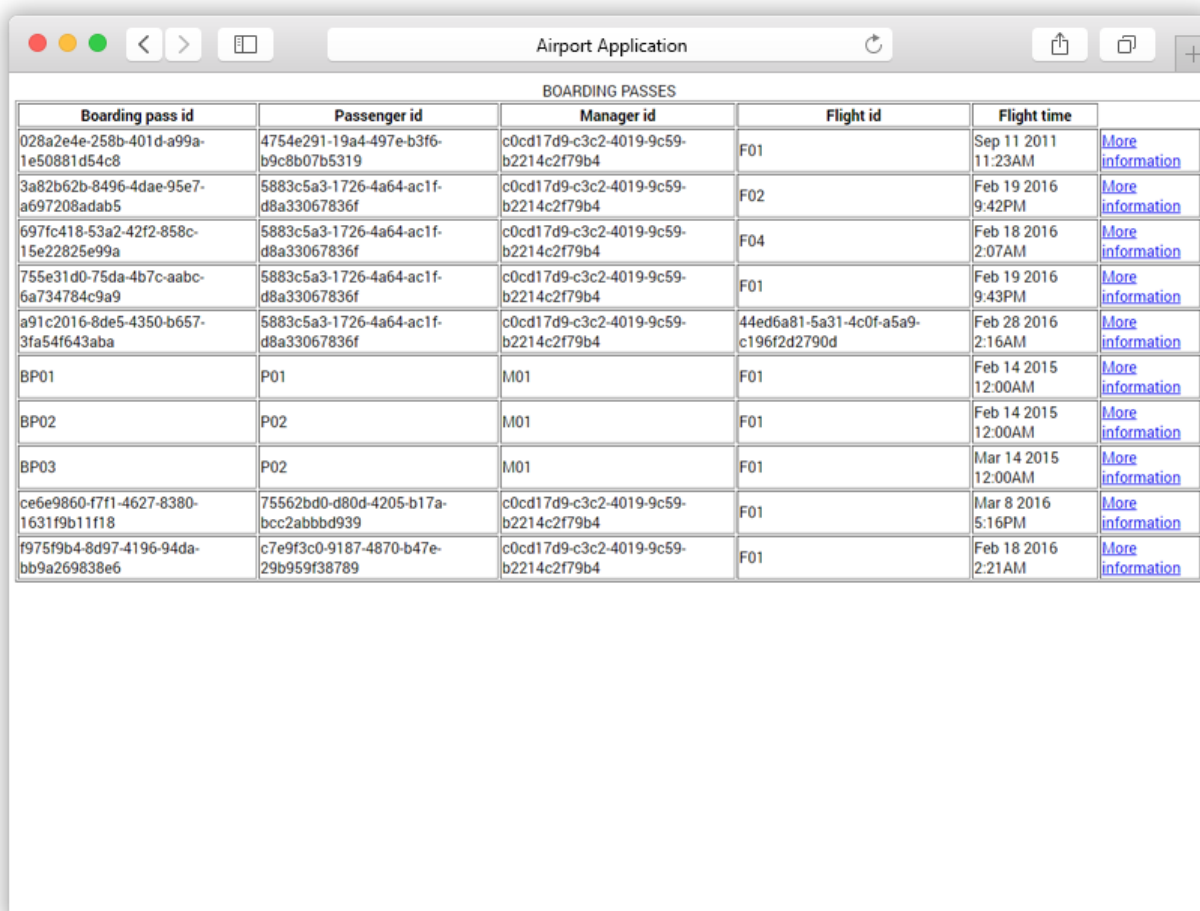
При добавлении рейса пользователь выбирает уже найденный маршрут и авиалайнер для его поездки.



The screenshot shows a user interface for adding a new flight. It features the same logo and "Welcome, Abraam" message as the previous form. The form contains two dropdown menus: "Choose route:" and "Choose aircraft:". At the bottom are two buttons: "Add flight" and "Cancel".

ОПИСАНИЕ САЙТА

Этот сайт предполагается использовать для получения информации о всех пассажирах, зарегистрированных на какой-либо рейс. Сайт состоит из двух страниц. На первой странице представлена таблица, состоящая из шести столбцов, включающих в себя идентификационный номер посадочного билета, идентификационный номер пассажира, идентификационный номер менеджера, который его регистрировал, идентификационный номер рейса, время вылета, а также в каждой строке последнего столбца хранится ссылка на следующую страницу, где можно узнать более подробную информацию о каждом из посадочных талонов.



The screenshot shows a web browser window with the title "Airport Application". The browser's address bar is empty, and the page content is a table titled "BOARDING PASSES". The table has six columns: "Boarding pass id", "Passenger id", "Manager id", "Flight id", "Flight time", and a column with blue links labeled "More information". The table contains 12 rows of data, including both alphanumeric IDs and simple codes like BP01, BP02, and BP03.

Boarding pass id	Passenger id	Manager id	Flight id	Flight time	
028a2e4e-258b-401d-a99a-1e50881d54c8	4754e291-19a4-497e-b3f6-b9c8b07b5319	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	F01	Sep 11 2011 11:23AM	More information
3a82b62b-8496-4dae-95e7-a697208adab5	5883c5a3-1726-4a64-ac1f-d8a33067836f	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	F02	Feb 19 2016 9:42PM	More information
697fc418-53a2-42f2-858c-15e22825e99a	5883c5a3-1726-4a64-ac1f-d8a33067836f	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	F04	Feb 18 2016 2:07AM	More information
755e31d0-75da-4b7c-aabc-6a734784c9a9	5883c5a3-1726-4a64-ac1f-d8a33067836f	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	F01	Feb 19 2016 9:43PM	More information
a91c2016-8de5-4350-b657-3fa54f643aba	5883c5a3-1726-4a64-ac1f-d8a33067836f	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	44ed6a81-5a31-4c0f-a5a9-c196f2d2790d	Feb 28 2016 2:16AM	More information
BP01	P01	M01	F01	Feb 14 2015 12:00AM	More information
BP02	P02	M01	F01	Feb 14 2015 12:00AM	More information
BP03	P02	M01	F01	Mar 14 2015 12:00AM	More information
ce6e9860-f7f1-4627-8380-1631f9b11f18	75562bd0-d80d-4205-b17a-bcc2abbbd939	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	F01	Mar 8 2016 5:16PM	More information
f975f9b4-8d97-4196-94da-bb9a269838e6	c7e9f3c0-9187-4870-b47e-29b959f38789	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4	F01	Feb 18 2016 2:21AM	More information

Вторая страница сайта состоит из четырех таблиц: посадочный билет и его номер, рейс и его характеристика (номер рейса, время вылета, маршрут, пункт отправления, пункт прибытия, а также хранится информация о самом авиалайнере), пассажир и информация о нем (имя и фамилия пассажира, пол, дата рождения и серия паспорта) и данные о менеджере, регистрирующем пассажира (имя, фамилия). Все данные взяты из базы данных.

The screenshot shows a web browser window titled "Airport Application". The page displays the following information:

BOARDING PASS

Boarding pass id	ce6e9860-f7f1-4627-8380-1631f9b11f18
------------------	--------------------------------------

FLIGHT

Flight id	F01
Flight time	08.03.2016 17:16:00
Route	
Route id	AR01
Departure city	
City id	C01
City name	London
Arrival city	
City id	C02
City name	New York
Aircraft information	
Aircraft id	A01
Aircraft name	Airbus A380-800
Number of seats	525
Year built	27.04.2005 0:00:00

PASSENGER

Passenger id	75562bd0-d80d-4205-b17a-bcc2abbbd939
First name	Margot
Last name	Robbie
Gender	Female
Birth date	02.07.1990 16:45:15
Passport number	546874596

MANAGER

Manager id	c0cd17d9-c3c2-4019-9c59-b2214c2f79b4
First name	Abraam
LastName	Lincoln