



РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗАЯВИТЕЛЕЙ ОТДЕЛА ЛЕГАЛИЗАЦИИ МИНИСТЕРСТВА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РФ

Выполнила

ФИО



ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Цель – предложение путей повышения эффективности деятельности учреждения, улучшение качества обслуживания клиентов за счет новых информационных технологий и сети интернет, посредством использования веб-ориентированной ИС.

Задачи:

1. Проанализировать процессы обработки заявок клиентов в учреждении на предоставление документов различного вида по онлайн запросам;
2. Рассмотреть вопросы создания и развития программного обеспечения с использованием современных технологий программирования;
3. Разработать типовую структуру базы данных и создана база данных ИС в среде СУБД MySQL;
4. Разработать веб-интерфейс пользователей системы;
5. Разработать и создать базовые компоненты программного обеспечения, которые реализуют среду управления базой данных и поисковыми запросами запросов.



АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Описание предметной области:

Объектом исследования выбрано государственное учреждение, занимающееся услугами в сфере предоставления гражданам личных документов различного характера – **отдел легализации Министерства иностранных дел РФ**. На текущий момент отдел легализации МИД РФ не применяет системы управления предприятием.

Программная и техническая архитектура ИС.

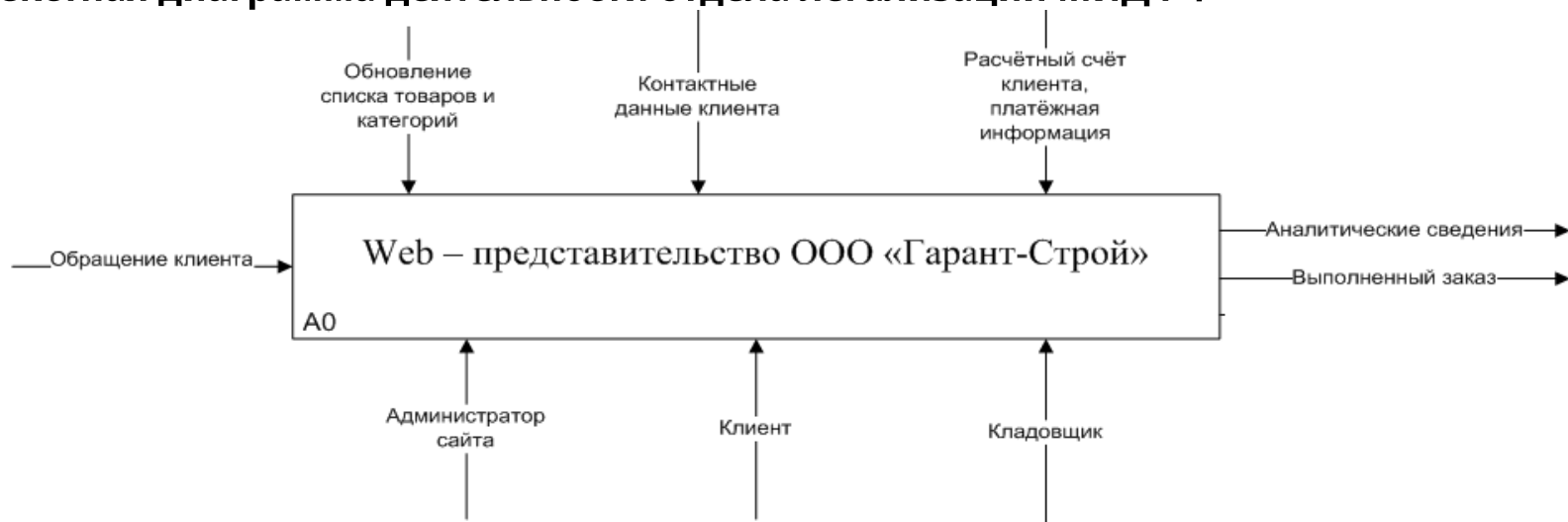
В рассматриваемом отделе установлено 5 персональных компьютеров. 4 компьютера имеют следующую конфигурацию:

- процессор: Intel Core 2 Duo 2.6 GHz
- 3 Gb ОЗУ
- 1Tb HDD
- видеокарта: GFX1024 Mb
- DVD
- мониторы 19" LG

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Анализ работы государственного учреждения. Общее описание бизнес-процессов:

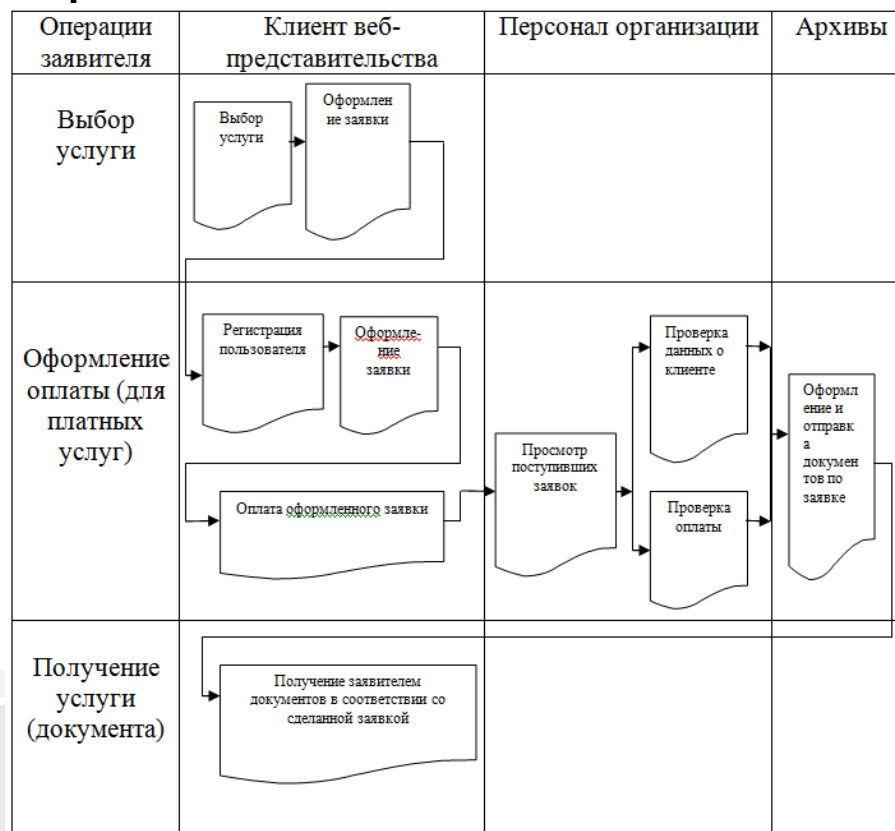
Контекстная диаграмма деятельности отдела легализации МИД РФ



АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Анализ работы государственного учреждения. Общее описание бизнес-процессов:

Схемы документооборота





АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Назначение и цели разработки системы автоматизации обслуживания клиентов отдела легализации МИД РФ:

Целью проекта является разработка веб-ориентированной информационной системы, веб-сайта (далее еще веб-приложения, система) для повышения эффективности деятельности отдела легализации МИД РФ за счет новых информационных технологий и сети интернет.

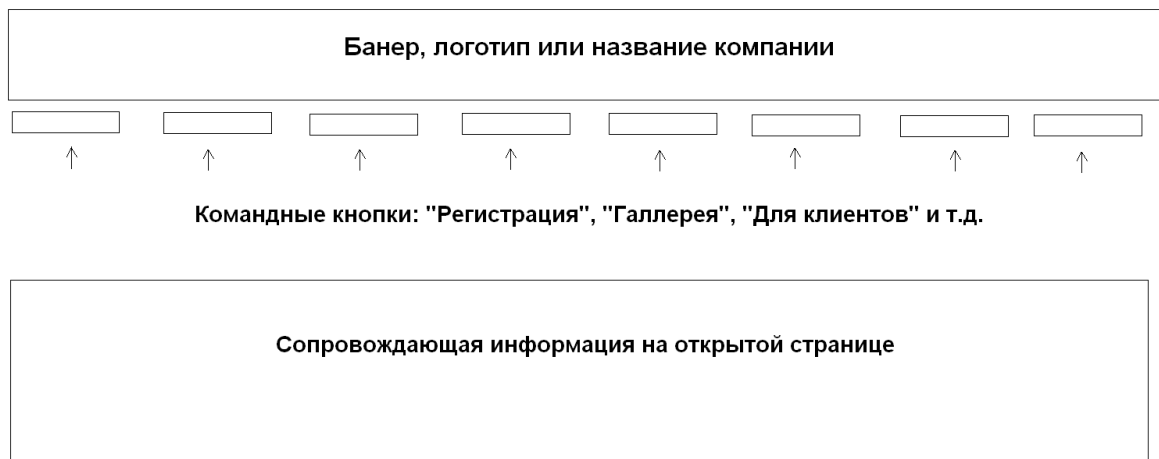
Система предназначена, как для выхода отдела легализации МИД РФ в мировое информационное пространство сети интернет, так и для внутренних потребностей в управлении государственного учреждения.



ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ. ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ И ПОИСКОВЫЕ ФУНКЦИИ

Группы пользователей системы и распределенный доступ:

Предполагаемый вид страниц веб-приложения



ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ. ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ И ПОИСКОВЫЕ ФУНКЦИИ

Логическая структура базы данных клиентов отдела легализации МИД РФ:

Список ЗУ

Код (Номер) ЗУ	Страна	Название	Адрес	Телефон	Примечания
0360000001	Австралия	КОП в Канберре	Канберра	9999999999	0
8950000001	Абхазия	КОП в Сухуми	Сухуми	8950000895	0

Все данные Таблицы "Список ЗУ"

Заказы (заявки)

Номер Заявки	Идентификатор клиента	ФИО Заявителя	Дата заказа	Дата начала	Дата завершения	Код сервиса	Истребованный документ	Код подразделения	Подразделение ЗУ	ФИО исполнителя
2013170501	IvanovMid	Иванов Иван Иванович	2013-05-17	2013-10-01	2013-10-02	7000000001	АРХИВНАЯ СПРАВКА о рождении	все подраз		Косыгина Людмила Борисовна
2013230602	PetrovMid	Петров Петр Петрович	2013-07-23	2013-10-01	2013-10-02	7000000002	АРХИВНАЯ СПРАВКА о работе			Громыко Антонина Германовна

Все данные Таблицы "Заказы (заявки)"

Платежи

Номер платежа/Дата платежа/Идентификатор (код) Клиента/Номер заказа/Сумма платежа

Все данные Таблицы "Платежи"

Услуги (Документы)

Код сервиса (документа)	Наименование документа	Описание	Характеристика	Стоимость	Комментарий
7000000001	АРХИВНАЯ СПРАВКА	об обучении		300	
7000000002	АРХИВНАЯ СПРАВКА	о работе		100	

Все данные Таблицы "Услуги (Документы)"

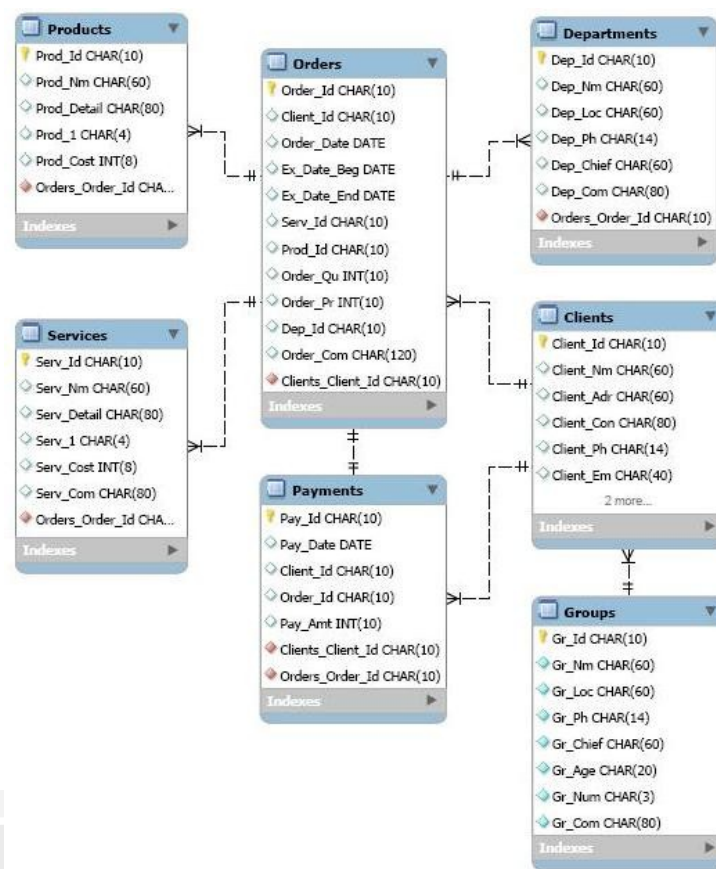
Сотрудники

Код (номер) сотрудника	ФИО сотрудника	Должность	Наличие сертификата	Примечание
820001123	Косыгина Людмила Борисовна	старший инспектор	да	Большой стаж работы
820101128	Косыгина Мария Борисовна	старший инспектор	да	Большой стаж работы

Все данные Таблицы "Сотрудники"

ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ. ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ И ПОИСКОВЫЕ ФУНКЦИИ

ER-модель базы данных Заявителей отдела легализации



ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ, ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ТАБЛИЦ И ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ ФУНКЦИЙ

Использование программы phpMyAdmin для управления базой данных отдела легализации МИД РФ:

Структура БД в представлении phpMyAdmin

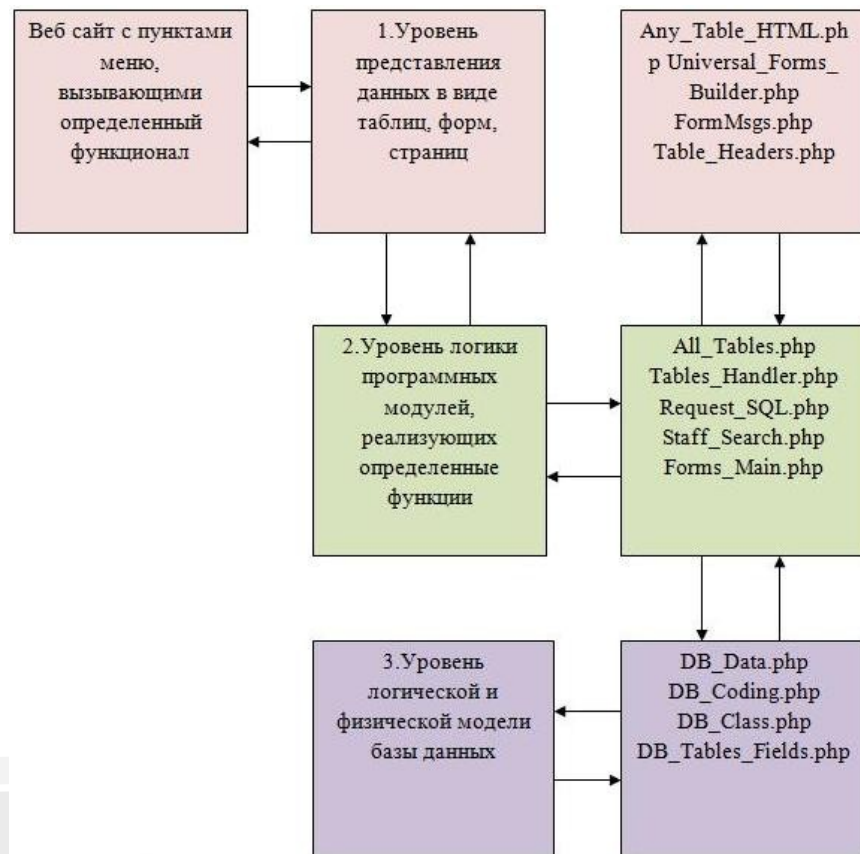
The screenshot displays the phpMyAdmin web interface. On the left sidebar, the 'control_clients_flow' database is selected, and a list of tables is shown: Clients, Departments, Orders, Payments, Products, and Services. The main panel shows the 'Structure' tab for the 'control_clients_flow' database. It lists the following tables:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
Clients	Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	MyISAM	utf8_general_ci	6 K1B	-
Departments	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	MyISAM	utf8_general_ci	3.7 K1B	-
Orders	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	MyISAM	utf8_general_ci	3 K1B	-
Payments	Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	MyISAM	utf8_general_ci	1 K1B	-
Products	Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	MyISAM	utf8_general_ci	6.1 K1B	-
Services	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	MyISAM	utf8_general_ci	1 K1B	-
6 tables	Sum	14	MyISAM	utf8_general_ci	20.9 K1B	0 B

Below the table list, there is a 'Create table' section with a 'Name' field, a 'Number of columns' field, and a 'Go' button.

ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ, ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ТАБЛИЦ И ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ ФУНКЦИЙ

Структурная схема программного обеспечения веб-



ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ, ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ТАБЛИЦ И ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ ФУНКЦИЙ

Реализация функций администрирования базы данных отдела легализации МИД РФ:

:: Системы обслуживания заявителей отдела легализации Министерства иностранных дел РФ ::
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ

О Проекте | Инструкции | Регистрация | Для персонала | Для Клиентов | Информация | Об отделе | Услуги | Новости

Наименование полей	Значения или обновляемые данные
Идентификатор (код)	1000000006
Наименование	Гагаринский отдел управления ЗАГС г.а.
Локализация	119119334, г. Москва, Панинский пр-т, д. 4
Телефон	8414567
Руководитель	Чудиновский Игорь Геннадьевич
Примечания	

Добавить | Удалить | Изменить | Просмотр

Форма для добавления данных подразделений в таблицы

Форма для обновления данных таблицы «Заявителей»

:: Системы обслуживания заявителей отдела легализации Министерства иностранных дел РФ ::
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ

О Проекте | Инструкции | Регистрация | Для персонала | Для Клиентов | Информация | Об отделе | Услуги | Новости

Наименование полей	Значения или обновляемые данные
Идентификатор клиента	0000000001
ФИО клиента (заявителя)	Иванов Иван Иванович
Страна проживания	Россия
Адрес проживания	Москва, Перевозчиков, 25
Телефон	789234
Электронный Адрес	rechev@mai.ru
Место работы	Рекламная компания

Добавить | Удалить | Изменить | Просмотр

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Реализация функций администрирования базы данных
отдела легализации МИД РФ:

Если внедрение ИС не влияет на какую-либо статью затрат в составе себестоимости, то эта статья, очевидно, не фигурирует в расчете косвенного экономического эффекта.

$$\mathcal{E}_{\text{косв}} = \Delta A + \Delta C_{\text{себ}} + \Delta \mathcal{I} = 0 + 91,06 + 40 = 131,06 \text{ тыс.руб.}$$

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{косв}} + \mathcal{E}_{\text{прям}} = 131,06 - 47,7 = 83,36 \text{ тыс.руб.}$$

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} - \Pi = 83,36 - 47,7 = 35,66 \text{ тыс.руб.}$$

Годовой экономический эффект представляет собой абсолютный показатель эффективности. Система считается эффективной, если $\mathcal{E} > 0$.

Вспомогательными показателями экономической эффективности являются:

-Расчетная прибыльность (рентабельность):

$$E_p = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} / K = 83,36 / 36 = 2,32$$

-Срок окупаемости:

$$T_{\text{ок}} = 1 / E_p = K / \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = 0,43 - \text{проект окупится через 4,3 месяца.}$$



РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗАЯВИТЕЛЕЙ ОТДЕЛА ЛЕГАЛИЗАЦИИ МИНИСТЕРСТВА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РФ

Выполнила

ФИО