



DocApp
ПРЕЗЕНТАЦИЯ

**«Проектирование и разработка
информационной системы
автоматизации процесса
взаимодействия пациента и
врача»**

Выполнил:
студент ДИНР-11
Смирнов К.В.

Руководитель:
Зав. кафедрой, доцент Белов С.В.



Процесс диагностики заболевания у пациента крайне трудоемкий процесс, требующий большого багажа знаний и опыта врача и скорее всего не одного, т.к. в практике обычно постановкой диагноза занимается несколько врачей.

Процесс диагностики заболеваний состоит из нескольких этапов:

- оценка жалоб и симптомов;
- постановка предварительного диагноза;
- дифференциальная диагностика;
- постановка клинического диагноза.



DocApp

ВВЕДЕНИЕ

Разрабатываемое решение представляет собой облачный сервис (сервис для работы в сети интернет), который позволит производить сбор и анализ первичных симптомов пациента ни прибегая к услугам врача, постановку первичных диагнозов посредством анализа входных данных нейронной сетью, на основании которого в будущем специалист сможет начать анализ и ведение онлайн-кабинета пациента с составлением медицинской карты пациента и онлайн-кабинета врача.



DocApp

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Целевой аудиторией ИС является любой человек, беспокоящийся о состоянии своего здоровья и нуждающийся в высоко квалифицированной помощи.



DocApp

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

Актуальность проекта состоит в том что внедрение ИС сэкономит уйму времени как врачу так и пациенту, благодаря, сокращению очередей и помощи врачу в сборе, постановке диагноза и направления к уско-специализированному специалисту.



	Постановка диагноза	Связь с врачом	Нейронная сеть	Удобство использования	Интуитивный интерфейс
Разрабатываемый продукт	+	+	+	+	+
Online диагноз	+	-	-	+	+
Diagnos.ru	+	-	-	+ -	-



DocApp

ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ

Цель: создание АИС для упрощения взаимодействия между пациентом и врачом

Назначение:

- **Упрощение коммуникации между врачом и пациентом;**
- **Упрощение работы врача по средствам автоматизации начальной постановки диагноза и направления к узко-специализированному врачу**

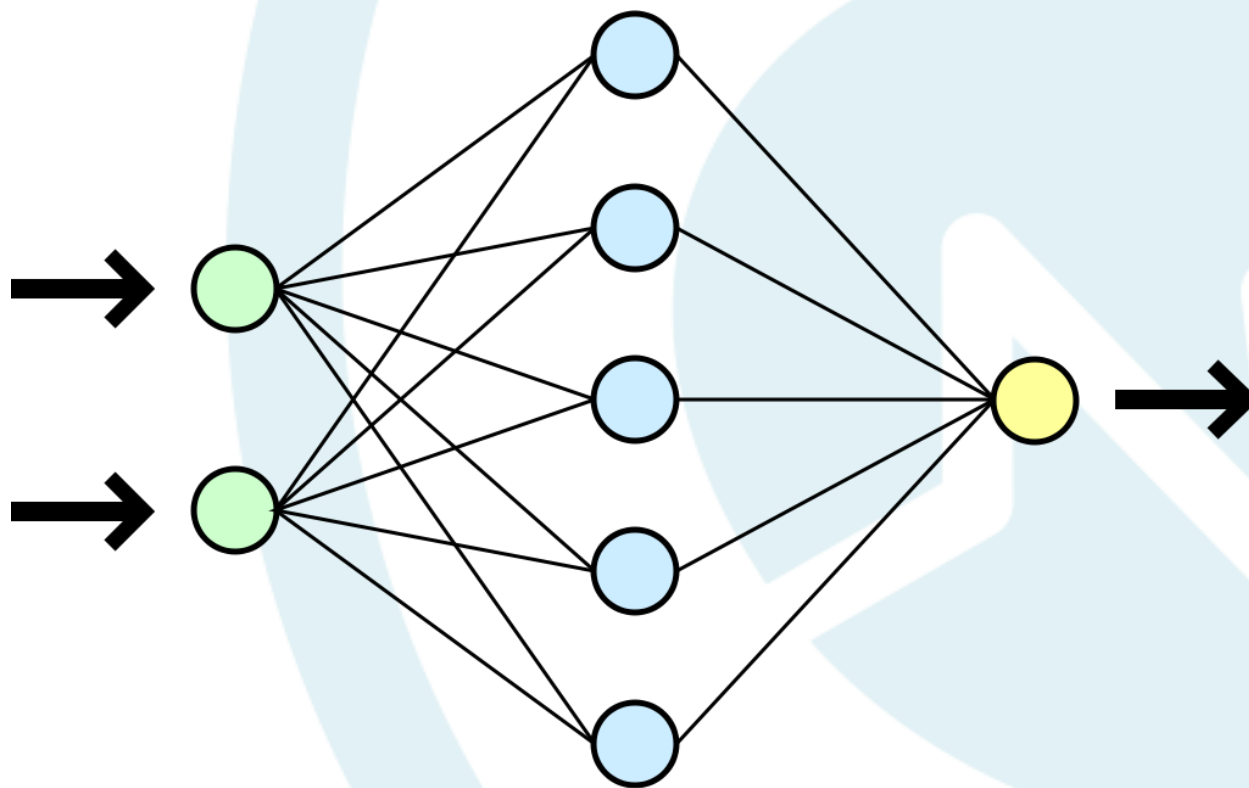


- Предоставление пациенту высоко интуитивного интерфейса для выбора симптомов и постановки диагноза;
- Предоставление удобных средств коммуникации между врачом и пациентом;
- Предоставление полной информации по врачу;
- Предоставление средств для ведения, сбора и хранения информации по пациенту.



DocApp

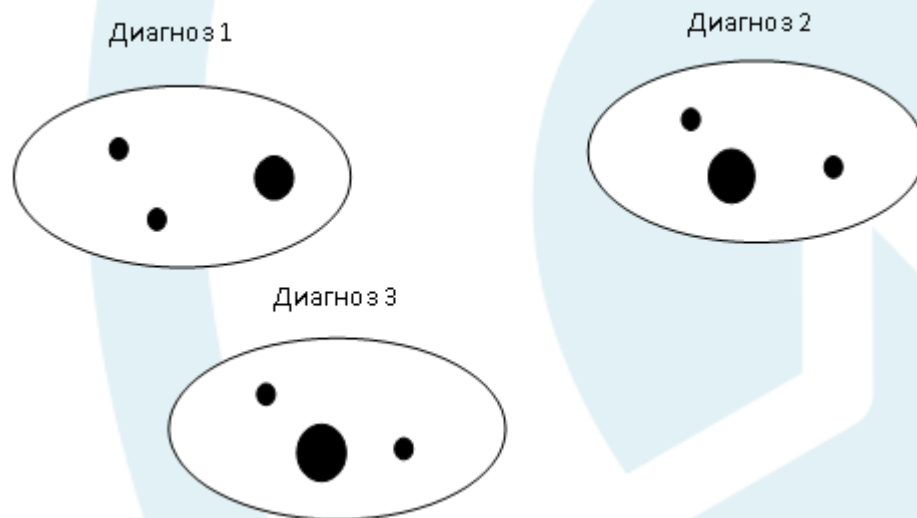
СХЕМА НЕЙРОННОЙ СЕТИ





DocApp

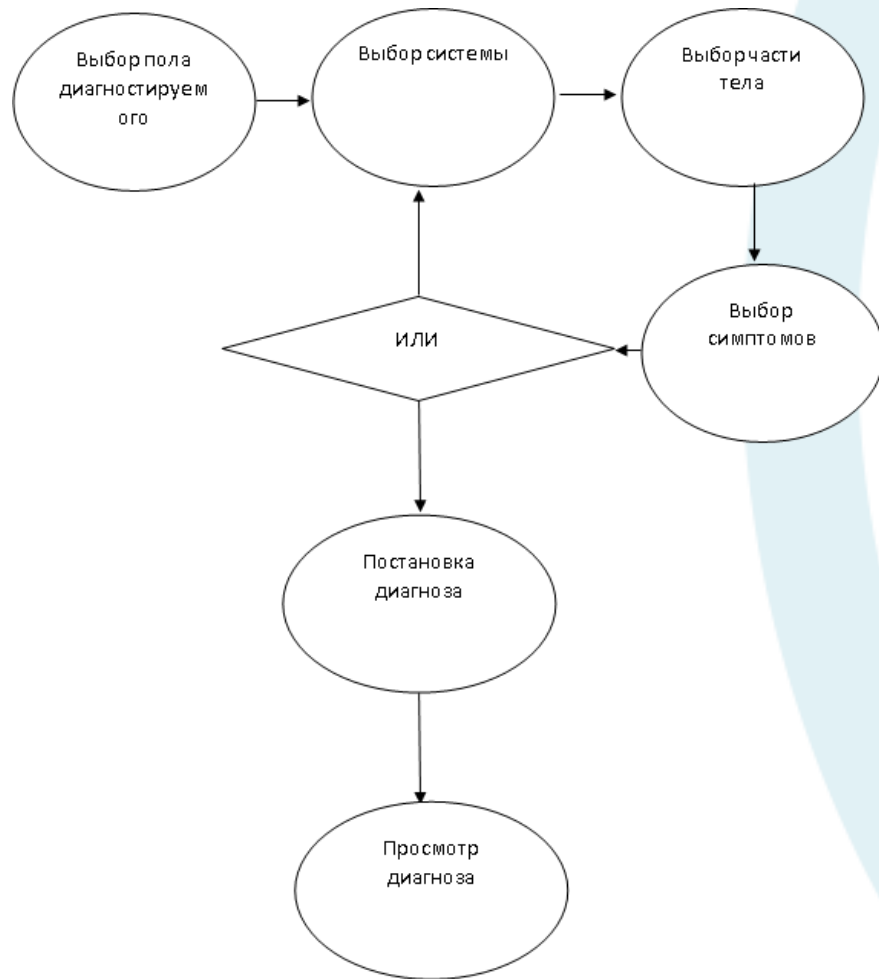
УПРОЩЕННАЯ СХЕМА НЕЙРОННОЙ СЕТИ





DocApp

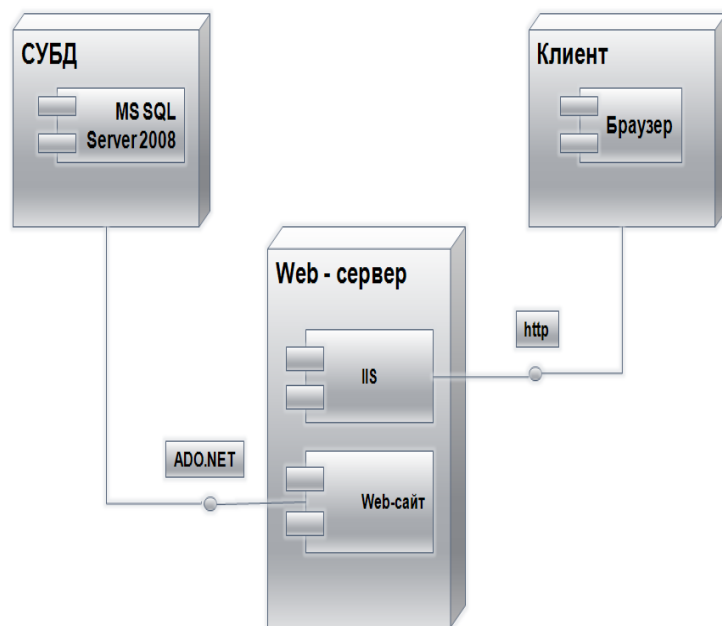
ДИАГРАММА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ





DocApp

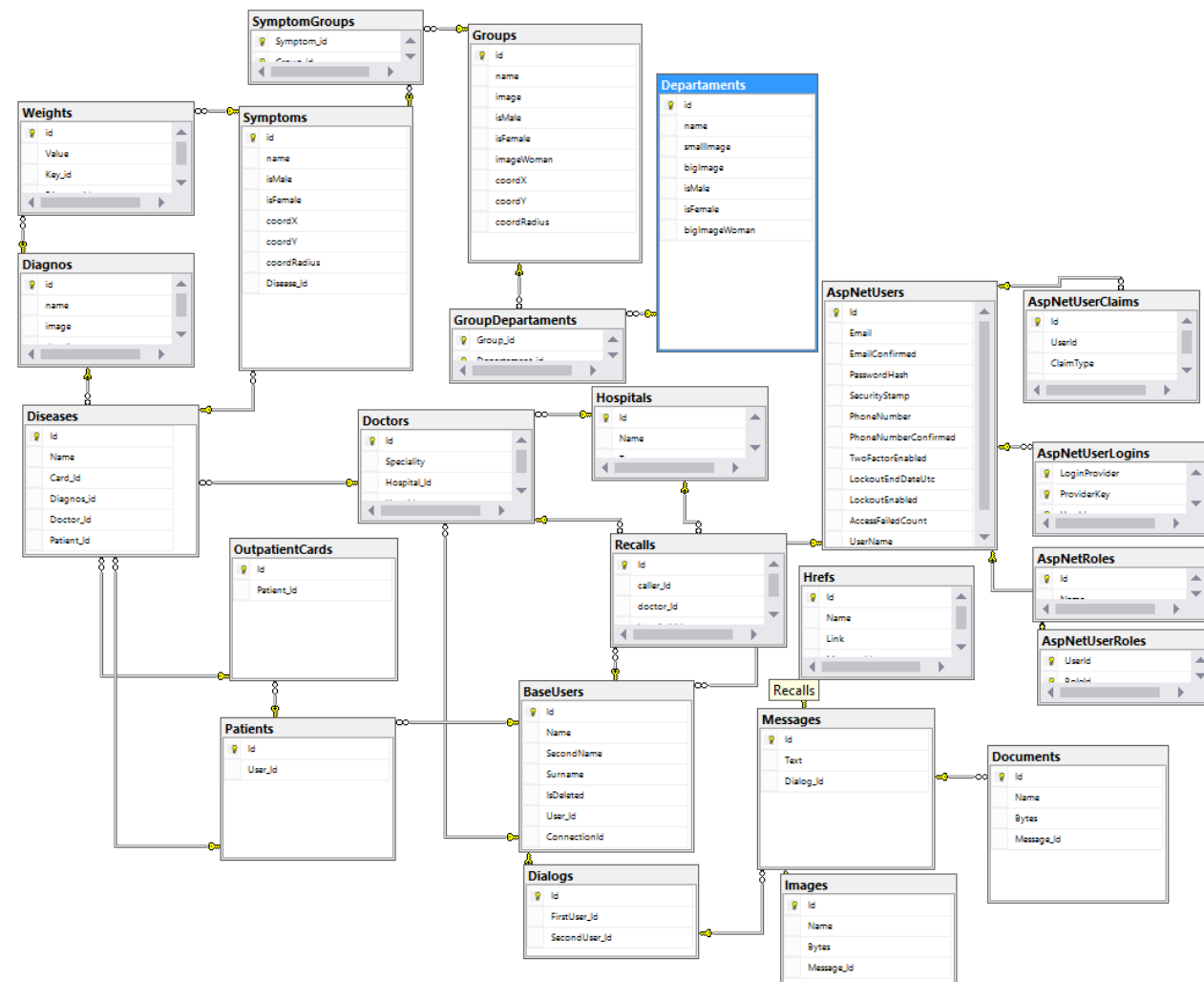
Диаграмма развёртывания





DocApp

МОДЕЛЬ БАЗЫ ДАННЫХ





DocApp

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Информация о пользователе

Информация о диагнозе.

Информация о сообщении.

Информация о части тела.

Информация о системе.

Информация о симптоме.



DocApp

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Выходной информацией является генерируемый нейронной системой ответ в виде списка десяти самых высоковероятных диагнозов с их процентным соотношением и амбулаторная карта пациента.



СЕРВЕР

- Windows Server 2016;
- Microsoft SQL Server 2016.
- процессор с тактовой частотой 3 ГГц;
- ОЗУ – 2 GB;
- 1 GB на жестком диске;
- сетевая плата.



КЛИЕНТ

Любое устройство где установлен один из браузеров Chrome, FireFox, IE выше 8 версии, Safari и т.д. (любой браузер с поддержкой HTML5) или мобильное устройство iPhone с версией ОС iOS выше 8;



DocApp

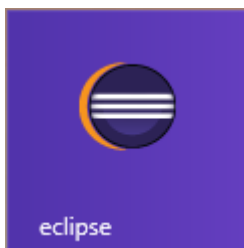
Рабочий проект

- Около 6 тыс. строк кода
- 85 классов
- 296 методов
- 13 модулей



DocApp

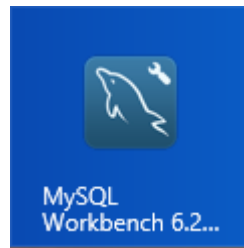
Средства разработки



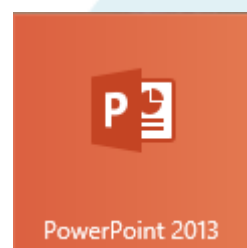
eclipse



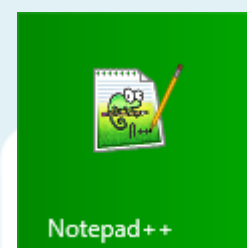
Word 2013



MySQL
Workbench 6.2...



PowerPoint 2013



Notepad++



DocApp

Заключение

В результате дипломной работы реализована АИС для постановки диагноза на основе нейронной сети и коммуникации между врачом и пациентом



DocApp

Демонстрация продукта