УТВЕРЖДАЮ

Преподаватель дисциплины «Разработка ПО»

Кит М.Р.

м.п

Дата

УТВЕРЖДАЮ

Ген. Директор ООО «DEVELOPER»

Иванов И.И.

м.п

Дата

**Web-приложение «Крестики-нолики»**

**Описание программного обеспечения**

На\_\_\_\_листах

Действует с «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ФКФН

Син А.З

м.п

Дата

Хабаровск 2015

**Структура документа:**

[ВВЕДЕНИЕ](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175:q-q38&catid=26&Itemid=63#0)

1. [СТРУКТУРА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175:q-q38&catid=26&Itemid=63#1)
2. [ФУНКЦИИ ЧАСТЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175:q-q38&catid=26&Itemid=63#2)
3. [МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175:q-q38&catid=26&Itemid=63#3)
4. [ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175:q-q38&catid=26&Itemid=63#4)
5. [СРЕДСТВА, РАСШИРЯЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175:q-q38&catid=26&Itemid=63#5)

### ВВЕДЕНИЕ

Web-приложение «X\O» предназначено для реализации обмена данными между клиентами и сервером, обработки данных и осуществления игрового процесса.

Объектами автоматизации являются:

* Процесс обмена данными;
* Процесс подсчета статистики пользователей;
* Процесс игры «Крестики-нолики».

### СТРУКТУРА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### В состав web-приложения «X\O» входят следующие подсистемы:

* Подсистема «мониторинг активности»:
* Подсистема «рейтинг»:
* Подсистема «игра»
* Подсистема «регистрация\авторизация»,
* Подсистема «хранение данных»,
* Подсистема «администрирования»

### ФУНКЦИИ ЧАСТЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

* **Подсистема мониторинг активности:**

Мониторинг активности предполагает отслеживание статусов состояния «Online» \ «Отошел» \ «Соединение потеряно» у авторизованных пользователей.

* **Подсистема рейтинг:**

Данная подсистема объединяет процессы анализа статистических данных пользователя и расчет рейтинга.

* **Подсистема игра:**

Реализация игрового процесса «крестики-нолики».

* Игроки по очереди отмечают свободные клетки поля размерности 3х3 индивидуальными знаками
* Первый игрок, отметивший в ряд 3 клетки поля по вертикали, горизонтали или диагонали, выигрывает.
* **Подсистема Регистрации\Авторизации:**

Подсистема Регистрации\Авторизации обеспечивает функций ограничения доступа к системе неавторизованных пользователей, регистрацию новых пользователей и сохранности информационных ресурсов системы.

* **Подсистема хранение данных:**

Данная подсистема реализует хранение данных приложения и доступ к ним. Администрирование БД предполагает реализацию процессов, связанных с управлением БД, и включает следующие функции:

* Создание базы данных
* Проверка целостности БД
* Разграничение доступа к БД
* **Подсистема администрирование:**

Администрирование web-приложения предполагает реализацию процессов, связанных с управлением, и включает следующие функции:

* Удаление,
* Изменение,
* Добавление

данных\доп. функционала в подсистемы.

### МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Проектирование модели предметной области web-приложения «X\O» выполнялось с использованием web-сервиса draw.io.

Проектирование структур баз данных web-приложения «X\O» выполнялось с использованием web-сервиса draw.io.

Создание программного обеспечения веб-приложения «X\O» выполнялось с помощью среды разработки RubyMine (version 7.1.4).

### ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Для использования клиентской части web-приложения «X\O» может быть использована любая операционная система семейства Unix \ Windows, поддерживающая работу с браузером.

### СРЕДСТВА, РАСШИРЯЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

В состав web-приложения «X\O» не входят средства, расширяющие возможности операционной системы.