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»**

**Реализация обмена данными, отслеживания активности пользователей, процесса игры «Крестики-нолики**

**«X/O»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

На\_\_\_\_листах

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

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ФКФН

Син А.З

м.п

Дата

Хабаровск 2015

Оглавление

[1. Общие сведения 3](#_Toc432541031)

[1.1. Наименование системы 3](#_Toc432541032)

[1.2. Номер договора 3](#_Toc432541033)

[1.3. Наименования Разработчика и Заказчика работ и их реквизиты 3](#_Toc432541034)

[1.4. Основания для проведения работ 3](#_Toc432541035)

[1.5. Плановые сроки начала и окончания выполнения работ 3](#_Toc432541036)

[1.6. Источники и порядок финансирования работ 3](#_Toc432541037)

[1.7. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы 3](#_Toc432541038)

[1.8. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ 3](#_Toc432541039)

[2. Назначение и цели создания «X/O» 5](#_Toc432541040)

[2.1. Назначение «X/O» 5](#_Toc432541041)

[2.2. Цели создания «Х/О» 5](#_Toc432541042)

[3. Характеристика объектов автоматизации 6](#_Toc432541043)

[3.1 Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию 6](#_Toc432541044)

[3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизация и характеристиках окружающей среды. 6](#_Toc432541045)

# 1. Общие сведения

* 1. **Наименование системы**

Web-приложение игра «Крестики-нолики», далее -«X/O»

* 1. **Номер договора**

Договор № 17869 от 11.09.2015

* 1. **Наименования Разработчика и Заказчика работ и их реквизиты**

Организация-заказчик - ТОГУ

Организация-разработчик - ОАО «DEVELOPER»

* 1. **Основания для проведения работ**

Основанием для проведения работ по созданию Web-приложения игра «Крестики-нолики» является договор № 17869 от 11.09.2015

* 1. **Плановые сроки начала и окончания выполнения работ**

Дата начала работ: со дня подписания договора.

Дата окончания работ: 25.11.2015г.

## Источники и порядок финансирования работ

Финансирование работ не производится.

## Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Результаты работ будут представлены заказчикам по требованиям и форме, устанавливаемой заказчиком.

## Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ

ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения.

1. **Назначение и цели создания «X/O»**
   1. **Назначение «X/O»**

Вид автоматизируемой деятельности – автоматизация процесса игры «Крестики-нолики».

Объекты автоматизации данной системы:

1. Отслеживание активности игроков;
2. Обмен данными;
3. Процесс игры;
   1. **Цели создания «Х/О»**

Целью создания «Х/О» является создание web-приложения, которое удовлетворяет следующим критериям:

* Все используемы серверы, находятся на территории РФ;
* Процесс игры подчинен стандартным правилам;
* Надежность системы, при сбоях соединения;
* Режим обработки данных – однопользовательский;
* Универсальность, т.е. возможность использования на любом аппаратном обеспечении, имеющем выход в интернет;

1. **Характеристика объектов автоматизации**

## 3.1 Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию

Объектами автоматизации являются:

1. обмен данными;
2. отслеживание активности пользователей;
3. процесс игры «Крестики-нолики».

## 3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизация и характеристиках окружающей среды.

Доступ к приложению может осуществляться с любого устройства, имеющего подключение к сети Интернет.

# 4. Требования к системе

## 4.1 Требования к системе в целом

### 4.1.1 Требование к структуре и функционированию системы

Система должна работать на любом персональном компьютере, имеющем подключение к интернету со скоростью не менее 128 Кбит/с.

### 4.1.1.1 Перечень подсистем и их назначение

Данная система представляет собой Web-приложение, которое можно разбить на следующие подсистемы:

1. Мониторинг активности, занимается непосредственно отслеживанием пользователей находящихся в сети.
2. Рейтинг, занимается расчетом рейтинга пользователей, исходя из статистики.
3. Игра, непосредственная реализация игры «крестики-нолики».

#### **Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы**

#### **Требования к численности и квалификации персонала**

Для использования данной системы достаточно базовых навыков владения ПК.

Для поддержания работоспособности системы необходим системный администратор, график работы которого будет устанавливаться заказчиком в частном порядке.

* + 1. **Показатели назначения**
    2. **Требования к надежности**

Аварийной ситуацией будем считать потерю Интернет-соединения В случае аварийной ситуации:

1. Возможность продолжения игры после восстановления соединения за определенное время;
2. Сохранение рейтинга пользователя;
   * 1. **Требования к безопасности:**

* контроль за сложностью выбранных пользователями паролей
* контроль уникальности логинов пользователей
  + 1. **Требования к эргономике и технической эстетике:**

Внешний вид приложения должен удовлетворять следующим требованием:

1. Крупный шрифт;
2. Постельные цветовые схемы;
3. Интерфейс по умолчанию на русском языке, при смене языка происходит его смена во всех вкладках и окнах.

### Требования к защите информации от НСД:

* возможность просмотра статистики игр только после ввода пароля
  + 1. **Требования по сохранности информации при авариях:**
* перерасчет рейтинга и его сохранение после каждой партии;
* хранение данных пользователей
  + 1. **Требования к защите от влияния внешних воздействий:**

Сокрытие пароля при вводе

* + 1. **Требования к патентной частоте**

При создании системы должны соблюдаться положения законодательных актов Российской Федерации по соблюдению авторских прав и защите специальных знаков.

При поставке программного обеспечения должны быть выполнены требования Закона Российской Федерации «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» от 23.09.92 г., а также международные патентные соглашения.

* + 1. **Требования к стандартизации и унификации**

Все поясняющие надписи должны быть выполнены на русском языке. Управление должно осуществляться комбинированным способом – с применением клавиатуры и двухкнопочного манипулятора типа «мышь».

**4.1.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой**

Система завершает работу отказом, в случае:

1. отсутствия подключения к сети;
2. в случае отсутствия активных оппонентов.

Режимы функционирования системы: клиентский (пользовательский), серверный(администраторский).

Перспективы модернизации: возможность осуществления игры с виртуальным(нереальным) противником- машиной.

* 1. **Требования к видам обеспечения**
     1. **Требования к математическому обеспечению системы**
     2. **Требования к информационному обеспечению системы**

**4**