МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет Компьютерных наук

Кафедра информационных технологий управления

Сайт для учёта рабочего времени сотрудников IT-компании «TimeTrace»

Курсовой проект

09.03.02 Информационные системы и технологии

Информационные технологии управления

Обучающийся­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.О. Яценко, 3 курс, д/о

Обучающийся­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Рощупкин, 3 курс, д/о

Обучающийся­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Ю. Злочевский, 3 курс, д/о

Обучающийся­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Ю. Герасимов, 3 курс, д/о

Воронеж 2022

**Содержание**

Введение 3

[1. Постановка задачи 4](#_Toc98275586)

[2. Анализ предметной области 6](#_Toc98275587)

[2.1. Анализ существующих решений 6](#_Toc98275588)

**Введение**

Учет рабочего времени сотрудников обязателен согласно действующему законодательству РФ, а потому организовать его в самой простой форме необходимо каждому работодателю. Задача данного проекта состоит в том, чтобы продемонстрировать все положительные стороны учета рабочего времени с помощью веб-приложения компании, не ограничивая учет табелем для бухгалтерии, а используя современные средства, и получить полную картину загрузки каждого работника и [мотивировать](https://blog.calltouch.ru/kak-motivirovat-sotrudnikov-na-rabotu/) его к более сознательному и дисциплинированному труду.

В настоящее время на просторах Интернета можно найти множество приложений для учета рабочего времени. Однако каждое из них не идеально и имеет свои недостатки, среди которых можно отметить: устаревший или сложный интерфейс, неудобство использования, отсутствие личного кабинета для сотрудников компаний.

Данный курсовой проект направлен на создание веб-приложения, которое должно быть лишено приведенных выше минусов существующих систем в сфере учета рабочего времени и при этом сохранять их положительные стороны.

# Постановка задачи

Целью данного курсового проекта является разработка веб-приложения IT-компании для учета рабочего времени ее сотрудников, которое позволит составлять рейтинги отделов компании по показателям отработанных часов их работников, награждать «победителей» рейтингов, а также просматривать проекты и задачи, которые необходимо выполнить, и отмечать сделанные задания.

Для достижения данных целей сервис должен отвечать следующим требованиям:

* Должен иметь простой, понятный, неперегруженный функционалом дизайн, выполненный в неброских цветах
* Должен стабильно работать в различных браузерах
* Должен выполнять ряд основных функциональных задач:
  + Возможность совершать авторизацию в системе
  + Реализация всех ролей системы
  + Возможность просмотра содержимого проектов и задач, их сроков
  + Возможность просмотра рейтинга своего отдела
  + Возможность заполнять и просматривать отработанные часы в день
  + Возможность редактирования персональных данных в личном кабинете
  + Реализация формы для создания проекта и его задач, добавление их содержимого в базу данных

Для выполнения данных требований необходимо выполнить следующие задачи:

* Разработка front-end части, находящейся на устройстве пользователя и включающей в себя:
  + Создание макета дизайна
  + Реализацию макета дизайна
* Разработка back-end части, развернутой на удаленном сервере и включающей в себя:
  + Реализацию ролей:
    - Администратор
    - Неавторизованный пользователь
    - Авторизованный пользователь (сотрудник)
    - Авторизованный пользователь (менеджер)
* Реализация функциональных возможностей ролей
* Разработка базы данных, расположенной на удаленном сервере
* Проведение тестирования проекта

# Анализ предметной области

## Анализ существующих решений

# Kickidler (https://www.kickidler.com/ru)

Достоинства:

* Запись на видео всех действий сотрудников на рабочих столах их компьютеров
* Возможность просмотра истории работы сотрудника с конкретной программой или сайтом и за определенный период времен
* Запись на видео всех действий сотрудников на рабочих столах их компьютеров

Недостатки:

* Отсутствие веб-интерфейса для доступа администратора к системе

1. StaffCounter (https://data.staffcounter.net)

Достоинства:

* Запись видео с веб-камер и звука с микрофона
* Составление списков запускаемых приложений и сайтов
* Опоздания и сверхурочные

Недостатки:

* Разговоры, переписка и местонахождение фиксируются: нет возможности общаться по нерабочим вопросам
* Невозможно скрыть немотивированные опоздания

1. [CrocoTime](https://www.livemanagement.ru/tool/2524/) (https://crocotime.com/ru)

Достоинства:

* Распределение рабочего времени на продуктивное, отвлечения и время не за компьютером
* Статистика по числу и времени опозданий, ранних уходов и прогулов.

Недостатки:

### Time Doctor (https://www.timedoctor.com/ru)

Достоинства:

* Автоматический расчёт заработной платы на основе данных о непосредственной работе сотрудников
* Контроль за общением персонала в рабочих чатах

Недостатки:

* Дизайн сайта не соответствует ожиданиям современного пользователя