



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Разработка веб-приложения системы учета рабочего времени

Автор бакалаврской работы : студент 4 курса 401 гр. Егранов Д.А.
Научный руководитель: канд. пед. наук, доцент Табачкова М.Ю.



Актуальность

- В настоящее время в вузах изучаются учебные дисциплины связанные с веб-программированием отдельно, из-за этого у студентов формируется неполное понимание создания приложений требующих использования разных инструментов разработки.
- Для решения данной проблемы был выбран табельный учет, так как тема близка к разработке технически сложного приложения.



Цель работы

Целью выпускной квалификационной работы является рассмотрение процесса разработки веб-приложения и создание веб-приложения для хранения и изменения информации о сотрудниках и рабочем графике в виде упорядоченных таблиц.



Задачи работы

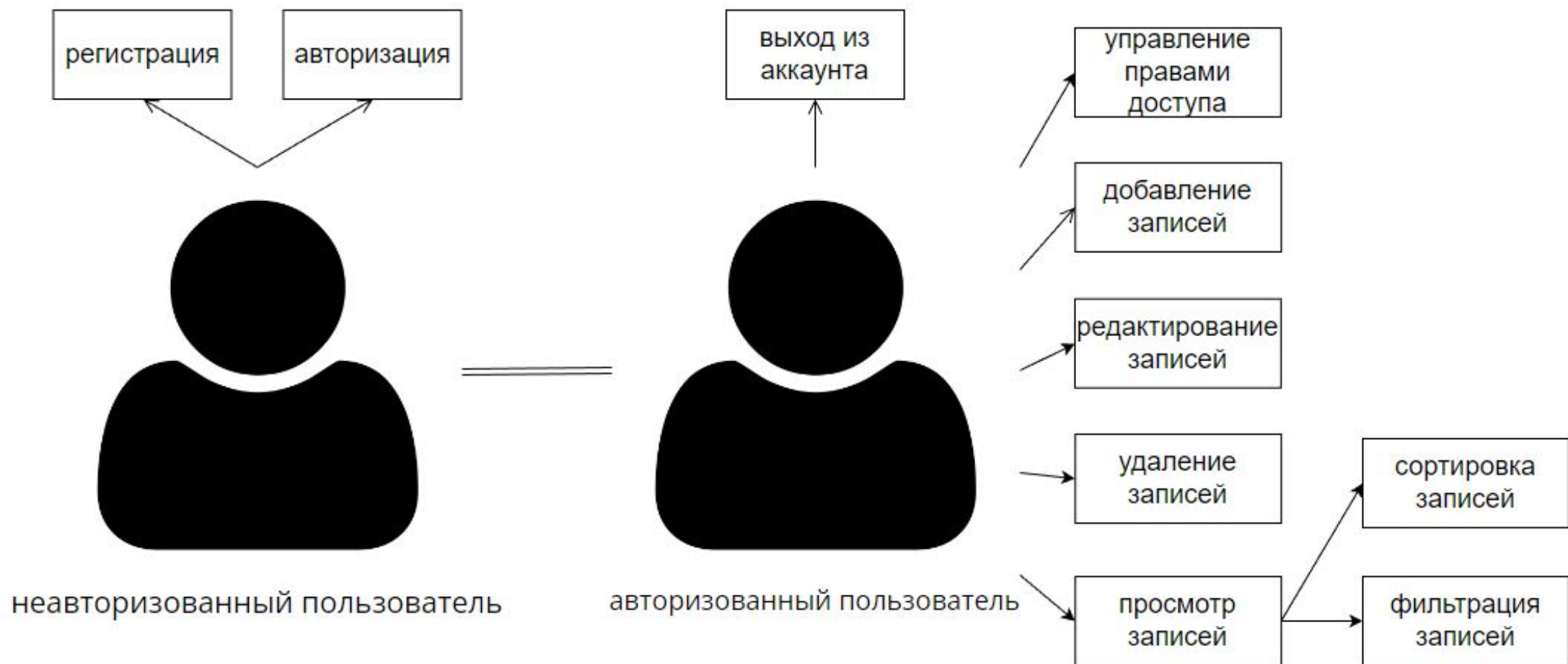
- проанализировать предметную область;
- составить требования к разрабатываемому веб–приложению;
- составить архитектуру веб–приложения и базы данных;
- разработать веб–приложение с использованием языков PHP, JavaScript и системой управления базами данных MySQL.



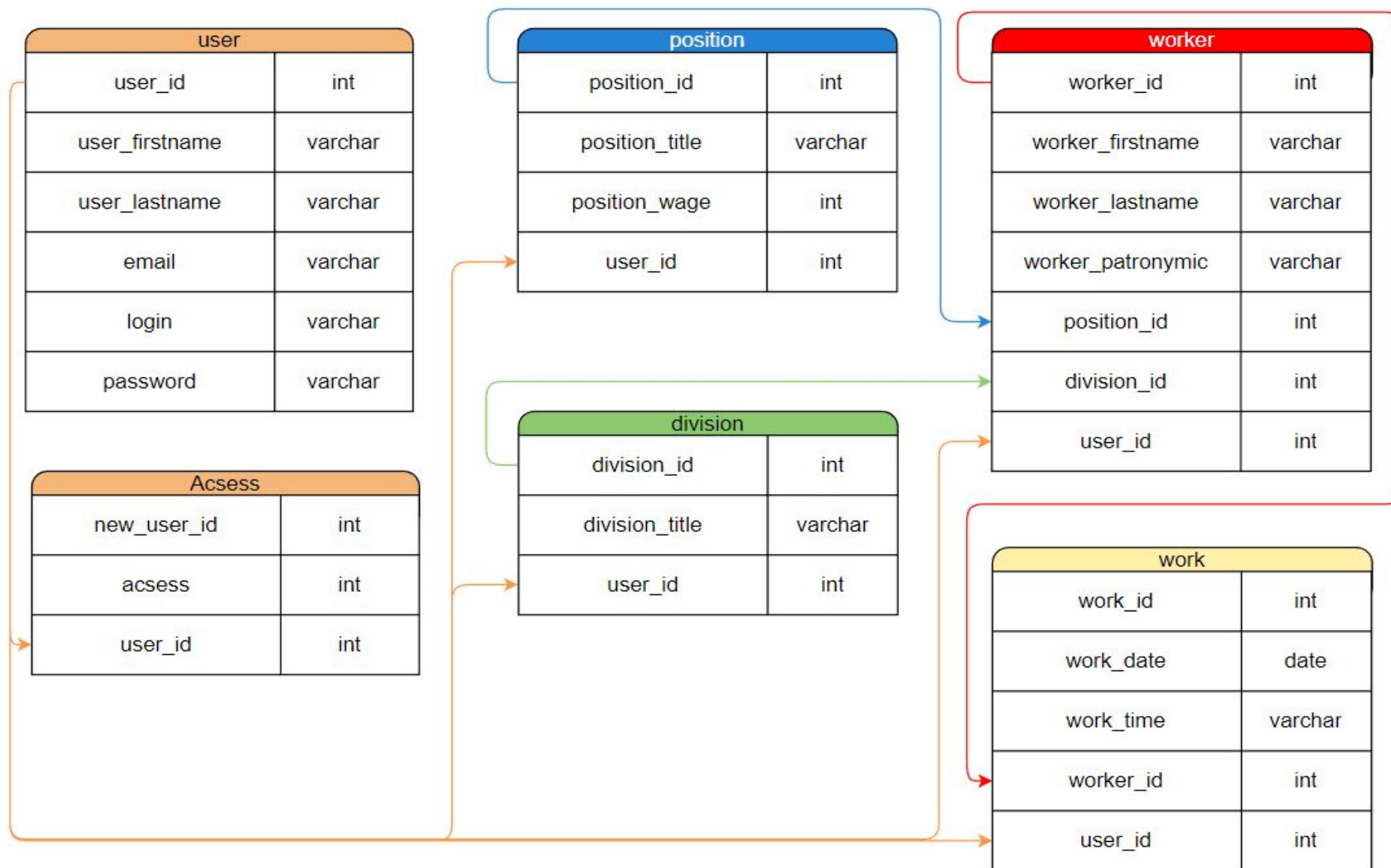
Функциональные требования к веб-приложению

- хранение и редактирование информации в виде таблиц;
- сортировка и фильтрация записей в таблицах;
- регистрация и авторизация пользователей.

Диаграмма действий пользователя



Структура базы данных





Страница регистрации и авторизации

Система учета рабочего времени

Вход в систему

Логин:

Пароль:

[Зарегистрироваться](#) 

Система учета рабочего времени

Регистрация

Имя:

Фамилия:

Почта:

Логин:

Пароль:

[Вернуться к авторизации](#) 



Егранов Дмитрий

Доступ		Подразделения		Должности		Сотрудники		табель		фильтры		Дата доступ																																
Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подразд.	Месяц ▲	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	+добавить запись						
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать✎	удалить❌					
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Май	2022	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	176	редактировать✎	удалить❌					
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Май	2022	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	176	редактировать✎	удалить❌					
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать✎	удалить❌					
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	X	176	редактировать✎	удалить❌					
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	X	176	редактировать✎	удалить❌					
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	X	132	редактировать✎	удалить❌					
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	X	132	редактировать✎	удалить❌					



Доступ

Подразделения

Должности

Сотрудники

табель

фильтры

Дата доступ

Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подразд.	Месяц	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	+добавить запись
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать✎удалить❌
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	❌	132	редактировать✎удалить❌		
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Май	2022	-	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176	редактировать✎удалить❌		
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	❌	176	редактировать✎удалить❌		
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Май	2022	-	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176	редактировать✎удалить❌		
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	❌	176	редактировать✎удалить❌
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать✎удалить❌
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	❌	132	редактировать✎удалить❌

Добавить запись смены

Введите необходимую информацию

Код сотрудника:

Выберите начальную дату:

Сколько записей добавят:

Количество часов:

Отправить

Пример работы редактирования записей

Система учета рабочего времени

Егранов Дмитрий

Выход

Доступ

Подразделения

Должности

Сотрудники

табель

фильтры

Дать доступ

Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подраз.	Месяц	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	+добавить запись	
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать	удалить
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-	Редактировать запись смены Введите необходимую информацию ФИО: Марочкин Дмитрий Алексеевич Выберите начальную дату: 06.06.2022 ☐ Сколько записей изменить: 5 Количество часов: 6 изменить запись																				6	6	6	6	6	132	редактировать	удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Май	2022	-	8	8	8	8																					8	-	-	8	8	176	редактировать	удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-																					8	8	8	8	8	176	редактировать	удалить	
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Май	2022	-	8	8	8	8																					8	-	-	8	8	176	редактировать	удалить	
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-																					8	8	8	8	8	-	-	8	8
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать	удалить
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	132	редактировать	удалить	

Пример работы удаления записей

Система учета рабочего времени

Егранов Дмитрий
Выход

Доступ Подразделения Должности Сотрудники табель фильтры Дать доступ

Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подраз.	Месяц	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	-	-	6	6	132	добавить запись	
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-																										132	редактировать удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Май	2022	-	8	8	8	8																										176	редактировать удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-																										176	редактировать удалить	
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Май	2022	-	8	8	8	8																										176	редактировать удалить	
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8		176	редактировать удалить
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать удалить
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		132	редактировать удалить	

Удалить запись работы

ФИО: Кузнецов Семён Петрович

Выберите начальную дату: 13.06.2022

Сколько записей удалить: 5

Вы точно хотите удалить запись?

Да Нет



Егранов Дмитрий

Выход 

Доступ		Подразделения		Должности		Сотрудники		табель		фильтры				Дать доступ																																		
Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подразд.	Месяц ▲	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	+добавить запись										
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать✎	удалить✖									
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Май	2022	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	176	редактировать✎	удалить✖									
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Май	2022	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	176	редактировать✎	удалить✖									
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать✎	удалить✖									
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	X	176	редактировать✎	удалить✖									
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	X	176	редактировать✎	удалить✖									
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	X	132	редактировать✎	удалить✖									
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	X	132	редактировать✎	удалить✖									

Пример работы фильтрации записей

Система учета рабочего времени

Егранов Дмитрий

Выход

Доступ

Подразделения

Должности

Сотрудники

табель

фильтры

Дать доступ

Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подраз.	Месяц ▲	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	+добавить запись		
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Май	2022	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	132	редактировать	удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Май	2022	-	8	8	8	8																											176	редактировать	удалить	
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Май	2022	-	8	8	8	8																											176	редактировать	удалить	
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Май	2022	-	6	6	6	6																											132	редактировать	удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-																											176	редактировать	удалить	
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	8	-	-	8	8	8	8	-	176	редактировать	удалить
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	-	132	редактировать	удалить
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	-	132	редактировать	удалить

Фильтры

По умолчанию стоит текущий месяц и год

Код сотрудника:

Код должности:

Код подразделения:

месяц:

год:

фильтровать



Егранов Дмитрий

Выход 

← 1 →

Доступ других пользователей

Система учета рабочего времени

Егранов Дмитрий
Выход

Доступ

Подразделения

Должности

Сотрудники

табель

фильтры

Дать доступ

Код сотр.	ФИО	Код должн.	Код подразд.	Месяц	Год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	итог	+	добавить запись
1	Богданов Иван Степанович	2	4	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	-	-	6	6	6	6	X	132	редактировать	удалить	
2	Марочкин Дмитрий Алексеевич	3	2	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	X	176	редактировать	удалить		
3	Степанов Кирилл Михайлович	4	1	Июнь	2022	8	8	8	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	X	176	редактировать	удалить			
5	Кузнецов Семён Петрович	3	2	Июнь	2022	6	6	6	-	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	X	132	редактировать	удалить			

←

1

→

Добавить доступ к записям

Ваш id: 1

id пользователя:

просмотр: ☐

редактирование и удаление: ☐

добавить



Заключение

- составлены требования к разрабатываемому приложению;
- составлена архитектура приложения и структура базы данных;
- создано веб–приложение с использованием языков программирования JavaScript и PHP и системы управления базами данных MySQL.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Спасибо за внимание!

www.mrsu.ru