

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.06.2025 14:53:18
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине
Инженерное проектирование, 5-й семестр

Код, направление подготовки	27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль)	Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание для контрольной работы: В команде или индивидуально реализовать программный сервис по выбранной предметной области. Круг рассматриваемых вопросов в ходе проекта: обзор аналогов, обзор предметной области, архитектура проекта, функциональные задачи сервиса, хранение данных, технологии доступа к данным, пользовательский интерфейс и др. По окончании проектирования проводится защита проекта и готовится отчет о проделанной работе.

Примерные вопросы к зачету:

1. Опишите состав и структуру архитектуры MVC.
2. В чем заключается назначение контроллера в архитектуре MVC?
3. В чем заключается назначение модели в архитектуре MVC?
4. В чем заключается назначение представления в архитектуре MVC?
5. Дайте определение понятию «отношение». Назовите основные свойства отношений.
6. Сформулируйте правило ограничения целостности первичного ключа.
7. Опишите назначение папок и структуру проекта CodeIgniter
8. Каким образом осуществляется настройка языка в проекте CodeIgniter
9. Каким образом осуществляется настройка подключения проекта CodeIgniter к БД
10. Опишите принцип маршрутизации запросов в CodeIgniter
11. Опишите принцип передачи данных между контроллером, моделью и представлением.
12. Опишите процесс и последовательность установки библиотеки ION Auth
13. В контроллере Auth.php реализуйте функцию create_user для создания учетной записи пользователя администратором.
14. Опишите работу кода контроллера по валидации полей формы регистрации пользователя.
15. Выведите записи из таблицы постранично при помощи библиотеки Pagination.
16. Реализуйте пользовательскую опцию для управления количеством записей на странице.
17. Сверстайте форму регистрации пользователя с использованием стилей Bootstrap.
18. Сверстайте форму аутентификации пользователя с использованием стилей Bootstrap.
19. Сверстайте форму администрирования пользователя с использованием стилей Bootstrap.
20. Напишите web-приложение с использованием паттерна MVC согласно варианту задания:
 - a. Решение квадратного уравнения
 - b. Сортировка списка текстовых строк
 - c. Подсчет количества слов и символов в тексте
 - d. Поиск и выделение в тексте заданной подстроки
 - e. Вычисление разницы между двумя датами в днях, часах, минутах и секундах
21. Реализуйте получение данных из таблицы детали и отображение их на web-странице при помощи AJAX-запроса. Данные должны передаваться в формате JSON.
22. Сформулируйте правило ограничения целостности внешнего ключа.