Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 05.10.2023 09:56:27
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине Инженерное проектирование

для студентов, обучающихся по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Веб-технологии

Требования к оформлению курсового проекта

Требования к оформлению составлено на основе ГОСТ “Отчет о научно-исследовательской работе”

Структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание (оглавление)
3. Введение
4. Основная часть отчета (разделяете на параграфы)
5. Заключение
6. Список использованных источников
7. Приложения 1.

Титульный лист (приложение 1). Необходимо проверить название дисциплины, заполнить своими данными.

Содержание - автоматически генерируете из заголовков (два уровня достаточно)

Введение - кратко описываете что делаете (тип разработки, какую задачу решает проект, аналоги (без сравнения).

Основная часть - разделяете параграфами содержательные части, которые указаны в требованиях к документации. Баллы за данный раздел зависят от полноты изложения

Заключение - коротко результат, где посмотреть результат, ссылки на итоговые материалы

Список источников - указываете все сайты, книги, иные источники, где брали информацию для выполнения проекта. В том числе необходимо обратиться к зарубежным источникам

Приложения - заполняется при необходимости. Доп.материалы, которые не вошли в основную часть. Например, полные макеты страниц.

Отчет по курсовой работе выполняется на листах формата А4 с размерами полей: сверху – 20 мм, снизу – 20мм, справа – 15мм, слева 30 мм. Шрифт TimesNewRoman, 12 пт, полтора интервала, абзацный отступ – 15 мм, выравнивание текста – по ширине.

Страницы текста работы и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327. Текст следует печатать на одной стороне, цвет основного шрифта должен быть черным. Заголовки основных разделов располагаются в середине строки без точки в конце и пишутся прописными буквами. Заголовки подразделов и пунктов печатаются с прописной буквы без точки в конце. Если заголовок включает несколько

предложений, их разделяют точками. Переносы в заголовках не допускаются. Нумерация страниц работы выполняется арабскими цифрами в правом верхнем углу. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но номера страниц на титульном листе. Все основные разделы пояснительной записки должны начинаться с новой страницы. Рисунки и таблицы также подписываются, нумеруются в соответствии со стандартами.

Задание по курсовому проекту

Согласно учебному плану на дисциплину выделяется 36 ак. часов (около 27 астрономических часов). Учитывая 2 часа на подготовку и финальную защиту, ориентируемся на 25 часов.

Задание ориентировано на дисциплины, которые изучаются в текущем семестре, а также в предыдущих семестрах. Поэтому чаще всего выполняется в последний месяц семестра, когда уже большая часть лабораторных работ и практик прошла. Индивидуальные задания размещены в курсе LMS по ссылке

Рекомендуемое минимальное распределение времени:

№	Этап	Ориентировочное время (часов)
1	Анализ аналогов (поиск отечественных и зарубежных сайтов, анализ структуры сайта, юзабилити, функциональности)	3
2	Проектирование (обзор кейсов использования сайтов, CJM, выбор функционала, проектирование бизнес-процессов)	4
3	Разработка и тестирование (программирование, разработка структуры базы данных, написание типовых запросов, адаптивность, проработка вопросов для лиц с ограниченными возможностями)	12
4	Документирование (подробное описание этапов работы над проектом, в том числе структура базы данных, архитектура проекта, типовые запросы к БД, и т.д.)	5
5	Заполнение оценочного листа по проекту (см. шаблон)	1

Задание по семестрам:

- 2 семестр (индивидуальный проект)
    - многостраничный сайт с БД (min 4 страницы, min 6 таблиц, реализован CRUD, вывод агрегирующей информации на странице)
    - настройка административного интерфейса Django

Итоговое оценивание (весна 2022 г.)

Семестр	Минимальный балл Раздел 1	Минимальный балл Раздел 2 (max 81)	Минимальный балл Раздел 3 (max 20)	Сумма баллов Раздел 1 + Раздел 2 + Раздел 3		
				Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
2 семестр	5	15	8	30	40	50

Оценочный лист по дисциплине
_____

ФИО _____

Группа _____

Название проекта _____

Баллы раздел 1 _____ Баллы раздел 2 _____ Баллы раздел 3 Итог _____
Оценка _____

Раздел 1. Структура проекта

№	Критерий	Отметка о выполнении Да/Нет (заполняет студент)	Балл (заполняет преподаватель)
1	Работа выполнена индивидуально		
2	Есть база данных. Минимум 6 таблиц, все таблицы содержат нетестовые записи, минимум 10 записей в каждой таблице (кроме таблиц-справочников).		
3	Многостраничный сайт/ приложение с несколькими экранами (минимум 4 страницы/экрана)		
4	Реализован CRUD		
5	Реализован вывод агрегирующей информации		
6	Реализована минимум 3 типа пользователей системы		
7	Реализована административная часть (все таблицы базы данных можно редактировать через админку)		
8	Реализован дашборд		
9	Используется фреймворк		
10	Реализована интеграция по API		
11	Реализована фильтрация		
12	Реализован поиск		
	Итого (1 Да = 1 балл)		

Раздел 2. Реализация проекта

№	Критерий	Балл max	Отметка о выполнении (заполняет студент)	Балл (заполняет преподаватель)
1	Проект выложен на сервере fit.mospolytech.ru	2		
2	Создать репозиторий проекта, вести разработку в нем с использованием веток.	4		
3	Создать лендинг проекта с описанием проблемы, используемых технологий, результатов работы, встроенная презентация и видео.	3		
4	Разработка адаптивной верстки - минимум для трех размеров экранов.	5		
5	Код проходит валидацию (HTML/CSS)	2		
6	Богатый CSS код (различные типы селекторов, возможности оформления текстов, изображений, фона, форм, таблиц и пр.) - включить в отчет минимум 5 современных “решений” для оформления страницы.	2		
7	Создание страницы для печати (минимум одна страница, которую по смыслу проекта возможно пользователю придется распечатать)	2		
8	Использование внешних CSS и JS библиотек	5		
9	Настроена административная часть Django (различные на стройки на странице вывода объектов, на самой странице объекта и т.п.)	10		
10	Использование технологий ручного тестирования проекта	5		
11	Продумана доступность сайта для лиц с ограниченными возможностями	5		
12	Использование методологии БЭМ	5		
13	Использование препроцессора	5		
14	Разработка макета для проекта в Figma	5		
15	User friendly дизайн	5		
16	Посещение профильных мероприятий крупных ИТ компаний + внедрение что узнали на мероприятии в проект (допускается просмотр онлайн трансляции).	5		
	Итого	70		

Раздел 3. Документация

№	Критерий	Балл max	Отметка о выполнении (заполняет студент)	Балл (заполняет преподаватель)
1	Анализ аналогов (поиск отечественных и зарубежных сайтов, анализ структуры сайта, юзабилити, функциональности)	5		
2	Проектирование (обзор кейсов использования сайтов, CJM, выбор функционала, проектирование бизнес-процессов и т.д.)	5		
3	Разработка и тестирование (архитектура проекта, структура базы данных, типовые запросы к БД, алгоритмы, ПМИ, доступность сайта и т.д.)	5		
4	Заполнение оценочного листа по проекту (см. шаблон)	5		
	Итого	20		

Рекомендуемая литература:

1. Пример как добавить гистограмму в django ад-минку https://webdevblog.ru/kak-prevratit-adminku-django-v-legkovesnuju-panel-instrumentov/
2. Статья по настройке Django админки https://pythonist.ru/kastomizacziya-admin-paneli-django/
3. Особенности работы с базой данных https://pythonist.ru/django-optimizacziya-raboty-s-bazoj-dannyh/
4. Официальная документация Django https://docs.djangoproject.com/en/4.0/
5. Раздел для настройки административной па-нели https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ref/contrib/admin/ и https://docs.djangoproject.com/en/3.0/ref/contrib/admin/actions/
6. Статья о том, как обрабатываются запросы в Django https://django.fun/tutorials/put-ot-request-do-response-v-django/
7. Учебники по проектированию баз данных

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет»

Кафедра «Инфокогнитивные технологии»
Образовательная программа «Веб-технологии»

Отчет по курсовому проекту

по дисциплине «Инженерное проектирование»

Тема: «_____»

Выполнил:

Студент группы 171-331

_____ Фамилия И.О.

подпись, дата

Принял:

Старший преподаватель

_____ Даньшина М.В.

подпись, дата

Москва 2020