

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 18.09.2023 19:29:34
Уникальный идентификатор:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

АВИАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

по МДК.11.01 «Технология разработки и защиты баз данных »

профессионального модуля ПМ.11

«Разработка, администрирование и защита баз данных»
для студентов специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Ростов –на –Дону
2022 г

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Подготовка и оформление курсовой работы (проекта).....	5
1.1 Общие Положения.....	5
1.2 Структура курсовой работы (проекта).....	6
1.3 Требования к структурным элементам	6
1.4 Введение	6
1.4.1 Основная часть	6
2. Правила оформления курсового проекта	11
3. Подведение итогов и организация защиты курсового проекта	13
4. Список литературы	15
5. Приложения	

ВВЕДЕНИЕ

Выполнение курсовой работы – важный этап учебного процесса, на котором определяются интересы и глубина их практических знаний, полученных в ходе обучения по курсу изучения дисциплины по МДК 11.01 «Технология разработки и защиты баз данных» профессионального модуля ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Подготовка и защита курсовой работы преследует следующие основные цели:

- систематизация, расширение и закрепление теоретических и практических знаний и применение их при решении конкретных практических задач;
- развитие и углубление навыков ведения самостоятельной работы и овладение современными методиками проектирования баз данных для достижения поставленных цели и задач;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности студента к самостоятельной работе в условиях научно-технического прогресса, а также умения применять полученные компетенции для решения конкретных практических задач.

Реализация данных целей предполагает освоение обширного теоретического, технического, действующего нормативного и статистического материала в решении той или иной актуальной проблемы в сфере создания баз данных.

Вместе с систематизацией и углублением полученных за период теоретического обучения знаний студент в процессе подготовки и написания курсовой работы имеет возможность под руководством руководителя (преподавателя) приобрести умение собирать, обобщать, анализировать официальные, справочные и статистические материалы, включая иностранные информационные ресурсы.

Качественная составляющая знаний студента, уровень его самостоятельности и добросовестности выявляется на каждом этапе его работы. При этом исследовательский элемент в курсовой работе может заключаться в самостоятельной постановке вопросов темы, в оригинальном решении какой-либо проблемы или ее части, в новом обосновании известного решения, в приведении дополнительных аргументов в пользу или против определенного мнения, в обосновании предложений по совершенствованию систем управления, в выработке собственных рекомендаций по решению поставленной задачи.

1 ПОДГОТОВКА И ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Исходя из вышесказанного процесс выполнения курсовой работы предусматривает решение следующих задач:

- обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и применение в изучаемой предметной области;
- изучить предметную область и научную литературу по избранной теме;
- оформить курсовую работу (проект) в соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобным материалам;

При постановке в курсовой работе конкретных практических задач студент должен:

- применять теоретические положения гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- исходить из реальной современной практики в области применения баз данных и связей с более ёмкими по научной углубленности вопросами программирования в компьютерных системах;
- использовать современные методы, логического анализа деятельности, мультимедийные возможности;
- пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, работы с научной литературой и нормативно-правовыми актами;
- использовать передовые исследования отечественной и зарубежной науки.

1.2 СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Структурными элементами курсовой работы являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение курсовой работы;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

1.3 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Титульный лист оформляется стандартным образом, имеет утвержденную форму, заполняется без сокращений, содержит подписи студента и руководителя курсового проектирования. Форма титульного листа приведена в Приложении 1.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Оформляется стандартным образом, содержит сведения о студенте, полную формулировку темы, суть и цель поставленной задачи, искомые результаты, а также структуру пояснительной записки к диплому. Форму Задания можно увидеть в Приложении 2.

1.4 ВВЕДЕНИЕ

Во введении обосновывается выбор темы, определяется ее актуальность, формируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения, определяется цель работы с ее делением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению, указывается объект исследования, используемые методы анализа и литературные источники.

1.4.1 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Основная часть курсовой работы содержит, как правило, несколько разделов, каждый из которых в свою очередь делится на 2-3 подраздела. В зависимости от поставленной задачи можно рекомендовать следующее содержания основной части.

Задачи относятся к вопросам обработки информации – создание базы данных. В качестве инструментальных средств реализации этих задач используются СУБД, в частности СУБД MS Access

Примерное содержание :

ВВЕДЕНИЕ

1. Анализ требований и постановка задачи
2. Инструментальные средства разработки
3. Информационное обеспечение задачи
 - 3.1. База данных
 - 3.2. Выходная информация
 - 3.3. Информационная модель задачи
4. Руководство пользователя
5. Информационная безопасность

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Анализ требований студент формирует на основании анализа предметной области.

Постановка задачи пишется совместно с руководителем курсовой работы, содержит суть поставленной задачи, логику получения основных выходных данных, анализ предметной области.

Инструментальные средства разработки – описание выбранной СУБД.

3. Информационное обеспечение задачи

3.1. База данных

В этих пунктах описываются таблицы реляционной базы данных, их поля и связи между ними, т.е. описывается входная информация по базе данных. Учитывая прикладной характер разрабатываемого ПС, необходимо обеспечить контроль вводимой пользователем информации для решения поставленной задачи. В этом пункте описываются компоненты и другие средства, используемые для контроля и вывода соответствующих сообщений пользователю.

3.2. Выходная информация

В этом пункте представляются все выборки- запросы и отчеты, сформированные по БД, причем обязательно показать и конструктор запроса с условиями отбора данных, и результат работы запроса. В отчете приводятся групповые встроенные функции для подведения итогов. К выходной информации относятся и графики и диаграммы.

3.3. Информационная модель задачи

Здесь схематично отображается взаимодействие входной и выходной информации.

4 *Руководство пользователя*

В пункте «*Руководство пользователя*» необходимо в понятных пользователю терминах представить инструкцию по запуску и эксплуатации программного продукта, пояснить возможные сообщения программы, показать функциональные возможности программного продукта.

5. Информационная безопасность – в этом пункте обосновывается выбор защиты базы данных.

Заключение В заключении формулируются выводы, характеризующие степень решения задач, которые ставились при разработке курсового проекта.

Список использованных источников. После заключения приводится перечень использованной литературы (в алфавитном порядке). Работа с литературой является неотъемлемой составной частью как научных исследований, так и практических разработок. Поэтому в прилагаемом к данным методическим указаниям перечне рекомендованной литературы приведена только часть литературных источников, необходимая для первого ознакомления с исследуемым вопросом, остальную литературу по разрабатываемой теме студент после консультации с руководителем должен подобрать самостоятельно.

Подбирая литературу (монографии, брошюры, журнальные статьи и т.п.), необходимо учитывать время ее издания. В первую очередь следует использовать литературу последних лет.

Исходя из рекомендуемой структуры курсового проекта, объем пояснительной записки должен составлять примерно 15-20 страниц текста. Язык изложения д.б. кратким и лаконичным.

2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа выполняется на бумаге стандартного формата А4 на одной стороне листа. Каждая страница проекта оформляется в рамку определенного типа (см. Приложение 3). Далее необходимо учитывать следующие нормативы:

- при работе в Word MS Office рекомендуемый шрифт Times New Roman, размер шрифта № 14. Интервал, в зависимости от объема документа, может быть как полуторный, так и одинарный.

- страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в правом нижнем углу в специальной клетке, если страница с рамкой. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на титульном листе не проставляется. Лист задания не нумеруются. Страница с «Содержанием» имеет номер 2. Эта же страница имеет большой штамп со всеми необходимыми подписями.

- текст должен иметь поля следующих размеров: верхнее и нижнее- 20 мм, правое- 10 мм, левое - не менее 25 мм. Абзацный отступ должен быть одинаков по всему тексту и равен 12,5 мм.

- заголовки разделов, подразделов и пунктов (если пункты имеют заголовки) следует печатать *без точки в конце*. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

- расстояние между заголовком и текстом может быть равно одинарному интервалу. Каждый *раздел* рекомендуется начинать с нового листа.

Таблицы, рисунки (графический и другой иллюстративный материал) должны иметь название и соответствующий номер. Номер и название таблицы даются над ней, номер и название рисунка — под ним. На них в тексте курсового проекта должны быть ссылки, которые при необходимости сопровождаются краткими пояснениями. Таблица или рисунок должен располагаться после первого упоминания о них в тексте.

В курсовом проекте обязательны библиографические ссылки на источники цитат и заимствований, представленные в списке литературы;

Титульный лист курсового проекта оформляется в соответствии с (Приложением 1);

В список литературы включаются все использованные при подготовке курсового проекта источники, а не только те, на которые имеются ссылки в тексте курсового проекта;

Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Заголовок каждого приложения должен иметь следующий вид: слово «Приложение», его порядковый номер и тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

Основание: ГОСТ 2.105 – 95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;

3 ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Подведение итогов подготовки курсовой работы включает следующие этапы:

- сдача курсовой работы на проверку руководителю;
- доработка курсовой работы с учетом замечаний руководителя;
- сдача готового курсовой работы на защиту;
- защита курсовой работы.

Выполненная курсовая работа подписывается студентом и представляется на защиту. Курсовая работа, удовлетворяющая предъявленным требованиям, допускается к защите, о чем руководитель делает запись на титульном листе.

Защита курсовой работы, как правило, должна проводиться публично в присутствии группы.

Руководитель определяет требования к содержанию и продолжительности доклада при защите, устанавливает регламент для оппонентов.

Защита курсовой работы, как правило, состоит в коротком докладе (8—10 мин) студента и ответах на вопросы по существу проекта.

Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе. Оценка записывается в ведомость, а положительная оценка ставится в зачетную книжку за подписью руководителя.

Оценка производится с учетом:

- обоснованности и качества расчетов и проектных разработок;
- соблюдения требований к оформлению курсового проекта;
- оригинальности решения задач проектирования (один из основных критериев оценки качества курсового проекта);
- содержания доклада и качества ответов на вопросы.

Студент, не представивший в установленный срок готовую курсовую работу по МДК 01.02 «Прикладное программирование» или не защитивший его, считается студентом, имеющим академическую задолженность.

Курсовые работы, имеющие творческий характер и представляющие практический интерес, могут быть представлены на конкурс научных работ и рекомендованы для практического использования.

4 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы обычно упорядочивается либо по алфавиту, либо по степени упоминания и ссылок. Например:

Иванов И.И. Программирование /Учебник –2-е изд.- М : Мир,2009.-287с.

Петров И.И. FOX-PRO . – Москва : Бином, 2010.– 342с.

Орлов В.В. Технологии разработки программных продуктов. - СПб.: Питер, 2003. - 437 с

После названия книги перед указанием характера книги – справочник, учебник, сборник и т.д. В конце описания – объем в страницах.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)
АВИАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Директор колледжа
_____ В.А. Зибров
«___» _____ 2019г.

Задание

к курсовой работе по
МДК 11.01 «Технология разработки и защиты баз данных»
Профессионального модуля ПМ .11

Студенту 3 курса 3-1_ группы
ФИО _____

Тема задания: _____

Курсовая работа на заданную тему предполагает исследование предметной области, проектирование концептуально-логической структуры базы данных, разработку таблиц, запросов и отчетов. Для работы пользователя с базой данных разработать приложение с использованием современных средств программирования высокого уровня. Предусмотреть защиту информации в базе данных и удобный пользовательский интерфейс. Пояснительная записка по результатам курсовой работы должна содержать следующие пункты:

ВВЕДЕНИЕ

1. Анализ требований и постановка задачи
2. Инструментальные средства разработки
3. Информационное обеспечение задачи
 - 3.1. База данных
 - 3.2. Выходная информация
 - 3.3. Информационная модель задачи
4. Руководство пользователя
5. Информационная безопасность

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дата выдачи задания «___» _____ г

Срок окончания работы «__» _____ г

Преподаватель _____