

Требования к СУБД (Файл БД в формате Access)

Наименование базы данных в таблице может быть любым(запчасти, книги, товар и т.п.)

Курсивом выделены требования не обязательные, но желательные (вливают на баллы сложности и качества)

1. Общие требования

1. Схема данных, формы оптимизированы на экран 1280x800.
2. БД в целом работоспособна по всем ветвям, включая работу с отчётами (неработоспособные ветви согласуются с преподавателем, указываются в пояснительной записке).
3. Единый стиль для всех форм, естественность, понятность и предсказуемость действий пользователя
4. Имеется защита от некорректных действий неопытного пользователя ("Защита от дурака"), например, позакрывав все формы, пользователь не должен остаться перед пустым экраном
5. *Имеются подсказки пользователю и (или) имеется система контекстной помощи*
6. *В таблицах заполнены описания полей и максимально заполнены свойства полей*
7. Имеется автоматический запуск стартовой формы, в которой указаны автор (имеется фото автора не более 300x400р), цели разработки и принадлежность кафедре и университету
8. *БД имеет собственное название (для панели задач и названий)*

2. Таблицы

1. Должно быть не менее 3-х таблиц
2. Таблицы должны соответствовать требованиям нормализованных реляционных БД (устранены недостатки структуры базы данных, приводящие к вредной избыточности в данных, которая в свою очередь потенциально приводит к различным аномалиям и нарушениям целостности данных.)
 - Обязательно наличие ключа из одного поля. Составные ключи в учебных целях не допускаются.
 - Повторяться могут только коды или данные в полях типа ГодРождения, Пол и т.п.
 - Поля оптимизированы по типу данных и размеру (текстовые).
3. Подстановки в таблицах не допускаются.
4. Таблицы заполнены примерами, типовыми данными, достаточными для демонстрации работы БД.

3. Схема данных

1. Должна соответствовать требованиям нормализованных реляционных БД
2. Все связи с обеспечением целостности данных
3. Все связи с каскадным обновлением. Каскадное удаление включается с обоснованием (иногда удаление необходимо)
4. Объединение только $1 \leftarrow \infty$ или $\infty \rightarrow 1$

4. Запросы

1. Должен быть хотя бы один простой запрос на выборку с вычисляемым полем.
2. Должен быть хотя бы один перекрестный запрос. Он должен использоваться хотя бы в одной форме (отчете).
3. Хотя бы в одном запросе должна быть сортировка.
4. Хотя бы в одном запросе должно быть условие отбора.
5. *В работе должен быть запрос на основе запроса.*

5. **Формы**

1. Должна быть хотя бы одна ленточная форма.
2. Должна быть хотя бы одна простая (одиночная) форма с подчиненной формой.
3. Должен быть переход из формы в форму с отбором данных по параметру.
4. При переходе из формы в форму предыдущая форма должна закрываться или делаться скрытой.
5. Выбор записей (объектов) должен осуществляться только из ленточной формы (списка – для выбора свойств или параметров).
6. Выбор записей (объектов) должен осуществляться не по кодам. Ключевые и служебные поля скрыты или затенены, пользователь не работает с такими полями.
7. Каждая форма и отчет создаются на основе одного запроса (таблицы), но на базе одного запроса м.б. создано несколько форм и отчетов.
8. Таблицы и запросы пользователю недоступны (запрещен непосредственный ввод данных в таблицы и запросы). Пользователь работает только с формами.
9. Хотя бы в одной форме в примечании должны быть вычисления.
10. Хотя бы в одной форме должен быть результат перекрестного запроса, примененный со смыслом и к месту.
11. Должны быть взаимные переходы между формами. Принцип - минимум действий пользователя (щелчков мышью) для получения нужного результата.
12. Хотя бы из одной формы должен быть переход к отчету с отбором данных по параметру.
13. Хотя бы в одной форме должно быть условное форматирование

6. **Отчеты**

1. Каждая форма и отчет создаются на основе одного запроса (таблицы), но на базе одного запроса м.б. создано несколько форм и отчетов.
2. Хотя бы из одной формы должен быть переход к отчету с отбором данных по параметру.
3. В отчете должна быть группировка.
4. Хотя бы в одном отчете должны быть вычисления.
5. Данные в списках должны быть пронумерованы.
6. Хотя бы в одном отчете должно быть условное форматирование.

7. **Макросы и VBA**

1. Должен быть хотя бы один макрос или модуль на VBA выполняющий действия, не формируемые мастером Access. Повышение баллов при использовании действий, отличающихся от приведенных в методических указаниях к лабораторной работе.
2. В пояснительной записке должно быть указано место применения программирования на VBA или макросом.

Пояснительная записка (на диске представляется Word-документ, при необходимости – презентация)

1. Для публичной защиты представляется дополнительно в виде презентации в формате PowerPoint.
2. Содержит титул. Оформление определяется требованиями к курсовым работам, проектам и ВКР
3. **Обязательно наличие раздела по описанию СУБД как модели реальных объектов и процессов с классификацией моделей (концептуальной, логической, внутренней)**
4. Отражается цель и задачи разработки БД.
5. Анализ поставленной задачи и вариантов её решения.
6. Описывается структура и основные части БД.
7. Описывается схема подчинённости таблиц, запросов, форм и отчётов (с объяснениями, а не просто копии экрана).
8. Поясняется последовательность работы пользователя с БД.
9. Должно быть указано место применения программирования на VBA или макросом.
10. Отмечаются проблемные моменты работы над созданием БД и указываются нерешённые вопросы.
11. Содержится инструкция по установке БД и размещению всех связанных файлов при необходимости.
12. Содержится список используемой литературы и ПО.