

ИНВАРИАНТНОЕ ЗАДАНИЕ 5.2 КУРСА «БАЗЫ ДАННЫХ»

ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММОЙ ERD PLUS DIAGRAMMING TOOL ПО РАБОТЕ С ДИАГРАММАМИ НОТАЦИИ МАРТИНА

В предыдущих работах предлагалось задание по приведению таблицы к нормализованным отношениям старшего порядка. Была предложена предметная область с характеристиками и алгоритмом выполнения задания.

В конечном итоге при верной нормализации должны были получиться следующие отношения:

HDD2

<u>номер</u>	дата приобр.	дата поломки	модель	комментарий

MODEL

<u>модель</u>	объем	скорость	интерфейс	производитель

VENDOR

<u>производитель</u>	сайт

Подчеркнутые атрибуты – первичные ключи отношений.

Задание №1: На основе той же предметной области и получившихся отношений постройте ER-диаграмму в нотации Мартина. Для работы используйте инструмент ERD PLUS Diagramming Tool, работающий через web-интерфейс. Ссылка на продукт представлена на сайте курса.

Для выполнения задания воспользуйтесь материалами курса шестой недели.

Кроме ER-диаграмм ERD PLUS позволяет создавать «реляционные схемы» и генерировать код на SQL, выполнение которого в среде СУБД позволяет создавать таблицы и связывающие их внешние ключи.

Задание №2: Для той же задачи постройте реляционную схему в ERD PLUS. Обратите внимание, что создавать в таблице атрибуты, являющиеся внешними ключами. Не надо: они автоматически будут добавлены, когда вы определите связи между таблицами.

Чтобы сгенерировать скрипт на SQL воспользуйтесь в режиме «реляционные схемы» кнопкой Diagram в левом углу рабочей панели. И выберите в выпадающем списке «Export SQL (Beta)».

Задание №3: Выполните генерацию скрипта на SQL и скопируйте его через буфер обмена в текстовый редактор. Пользуясь знаниями, полученными в ходе выполнения лабораторных работ по модификации таблиц (лабораторная №5-6) проанализируйте кож запросов. Измените типы данных определенных атрибутов (дата, текстовая информация).

Задание №4: Поочередно выполните запросы в новой базе Access и просмотрите созданные таблицы и схему данных. Когда будете задавать свои названия таблиц и атрибутов, обратите внимание, чтобы они не совпадали с зарезервированными словами (операторы SQL и т.д.).

Все запросы (в количестве трех штук) необходимо сохранить.