Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Эссе

по дисциплине «Реализация баз данных»

Автор: Улитина Мария Сергеевна

Факультет:

Инфокоммуникационных

Технологий

Группа: К3122

Преподаватель: Войтюк Татьяна Евгеньевна



Базы данных окружают нас повсюду, хотя многие из нас этого не замечают. Мы сталкиваемся с ними, когда покупаем продукты, когда туристический агент ищет подходящую нам путевку, когда мы страхуем свое имущество, такие как машина квартира, или даже своё здоровье.

Один из вариантов использования — это супермаркеты. При покупке продуктов кассир обращается к базе данных, пробивая наш товар. Получая штрих код товара, система находит нужный товар, знает его стоимость и другую информацию о нем. Также, учитывая количество позиций каждого товара, автоматически создается список продуктов, которые нужно заказать. Это одно из преимуществ и удобств базы данных.

Также можно использовать в туристических агентствах для поиска путевок. Туристический агент ищет свободные места в отелях, самолетах и тому подобное. При этом учитывается и работа других людей в это время, например, если два человека пытаются забронировать место в самолете, а на этот рейс осталось только одно место, система может заметить и обработать эту проблему. Это также преимущество базы данных.

При страховке использование баз данных тоже удобно. Система может проконтролировать, что пользователь не вносит свои данные второй или третий раз, что машина застрахована единожды и так далее. В случае, если этим бы занимался человек, шанс такой ошибки был бы намного выше.

Не обошли базы данных и сферы образования. Каждое учебное заведение имеет базу данных своих учащихся. Так в школе быстро можно найти контактные данные родителей ученика, зная его ФИО и класс. При этом в электронном дневнике любой преподаватель может посмотреть определенную информацию о классе. Это еще один плюс в использовании

базы данных, необходимую информацию о ученике может найти любой его учитель, это гораздо удобнее, чем создавать отдельное хранилище информации про учеников каждого учителя или предмета.

Но, безусловно, у баз данных есть и недостатки. Они требуют четкой и качественной работы специалиста, потому что от них зависит работа всей компании. Например, если база данных супермаркета будет работать неправильно, при сканировании штрих кода молока, будет выводить яблоки, то это повлечет в себе большие задержки по времени покупателей, крупные убытки для самого магазина. Таких примеров можно привести много. Отсюда можно сделать вывод, что основной недостаток, связанный с базами данных, вызывается плохой работой сотрудника, настраивающего их.

Итак, каждый день мы множество раз сталкиваемся с базами данных, не акцентируя на этом внимания. Они сильно упрощают и улучшают нашу жизнь и влияют не только на крупные предприятия, но и на комфорт каждого отдельного человека. Их особенность — это необходимость в правильной, корректной настройке специалистом.