

Входная информация в системе «1С: Предприятие» представлена документами, предназначенными для описания информации о совершенных операциях или о событиях. Информация вносится пользователем в выбранный документ и при его проведении записывается в базе данных. Факт проведения документа означает, что событие, которое он отражает, повлияло на состояние учета.

Выходная информация в системе «1С: Предприятие» представлена отчетами, предназначенными для описания информации, при помощи которых пользователь сможет получать необходимые ему выходные данные, а именно для наблюдения за изменениями в подсистеме и контроля ведения учета.

В разработанной подсистеме учета состояния здоровья детей были созданы документы «Антропометрические данные», «Прививочная карта», «Журнал результатов манту», «Больничный лист» и отчеты «Учет состояния здоровья детей».

Полученная подсистема имеет широкий функционал и является отличным средством автоматизации учета состояния здоровья детей в любом учреждении.

Д. В. Домасканов

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В SQL

Представление (View) – это описание запроса, сохраненное под некоторым именем. Для пользователя базы данных представление выглядит как настоящая таблица с набором именованных столбцов и строк данных.

Представления используются в целях безопасности в базах данных. С помощью представления мы можем применить ограничение на доступ к определенным строкам и столбцам для конкретного пользователя. Представления отображают только те данные, возвращенные запросом, который определен во время создания представления.

Преимущества представлений:

1 **Безопасность.** Каждому пользователю может быть предоставлено разрешение на доступ к базе данных только через небольшой набор представлений, которые содержат определенные данные.

Пользователь имеет доступ только к ним, тем самым осуществляется частичный доступ к данным.

2 Простота запроса. Представление может извлекать данные из нескольких разных таблиц и представлять их в виде единой таблицы, превращая многотабличные запросы в запросы одной таблицы к представлению.

3 Последовательность. Представление может представлять непротиворечивое неизменное отображение структуры базы данных, даже если базовые исходные таблицы разделены, реструктурированы или переименованы.

4 Целостность данных. Если доступ к данным осуществляется через представление, СУБД может автоматически проверить данные, чтобы убедиться, что они соответствуют указанным ограничениям целостности.

Недостатки представлений:

1 Трудоемкость выполнения запроса, основанном на представлении. Представления создают внешний вид таблицы, но СУБД все равно должна преобразовывать представление в запросы к базовым исходным таблицам. Если представление определяется сложным многотабличным запросом, то простые запросы к представлениям могут занять значительное время.

2 Строгие критерии для использования представлений в запросах обновления данных.

А. С. Дробышевский

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

РАБОТА С БАЗАМИ ДАННЫХ ПРИ ПОМОЩИ DBeaver

DBeaver – это бесплатный многоплатформенный инструмент управления базами данных для разработчиков, программистов SQL, администраторов баз данных и аналитиков. Он написан на Java и поддерживает множество баз данных, включая MySQL, PostgreSQL, MariaDB! В дополнение к упомянутым базам данных существуют плагины и расширения для многих других продуктов данных, которые поддерживают драйвер JDBC.

Для работы DBeaver требуется запуск Java (JRE) 1.8+.