

2. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 г. – [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/ru/macroeconomy/>

3. Туризм и гостиничное хозяйство – [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: www.oturbiznese.ru. – Дата доступа: 09.02.2015.

Е.Н. Грудовенко (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

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

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ПО УЧЕТУ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ООО «АСТОК»

Рассмотрим SQL Server, который является надежной базой данных для любых целей, может продолжать расширяться по мере наполнения информацией, без заметного уменьшения быстродействия операций с записями в многопользовательском режиме. Пользователи могут быть добавлены путем модернизации оборудования.

Обеспечивается максимальная безопасность. Данные защищены от несанкционированного доступа за счет интеграции сетевой безопасности с сервером безопасности. Поскольку безопасность на уровне пользователя, пользователи могут иметь ограниченный доступ к записи данных, тем самым защищая их от модификации или поиска, указав доступ на уровне пользовательских привилегий. Кроме того, с данными, хранящимися на отдельном сервере, сервер работает как шлюз, который ограничивает несанкционированный доступ.

Еще одним преимуществом можно считать то, что SQL Server обрабатывает запросы от пользователей и только отправляет пользователю результаты запроса. Таким образом, минимальная информация передается по сети. Это улучшает время отклика и устраняет узкие места в сети. Это также позволяет использовать SQL Server в качестве идеальной базы данных для глобальной сети Интернет.

Техническое обслуживание SQL Server очень простое и не требует больших знаний. Возможны изменения в структуре данных, а так же резервное копирование во время работы сервера, без остановки.

Два основных языка разработки приложений используется для извлечения информации из данных SQL Server. Это C++ и Visual Basic. Эти языки являются частью Visual Studio.Net, интегрированной среды разработки Microsoft. Покупка приложений, разработанных с помощью этих продуктов, гарантирует, что программное обеспечение будет модернизироваться и расширяться и развиваться в будущем.

SQL Server является приложением базы данных при работе на .Net, новейшей разработке Microsoft. Выбрав Microsoft SQL Sever в качестве базы данных информации для компании, приложение может расширяться и адаптироваться по мере изменения потребностей.

Для разработки базы данных по учету транспорта для ООО «АСТОК» мною была выбрана система управления базами данных Microsoft SQL Sever, которая удовлетворяет предъявленным требованиям.

Для разработки интерфейсной части был выбран язык программирования C#.

Приемущества C#:

Не требуется никаких указателей. Программы на C# обычно не требуют прямого обращения к указателям (хотя имеется возможность получить к ним доступ на более низком уровне, если вы сочтете это абсолютно необходимым);

Автоматическое управление памятью через сборку мусора. По этой причине в C# не поддерживается ключевое слово delete;

Формальные синтаксические конструкции для перечней, структур и свойств классов;

Аналогичная C++ перегрузка операций для пользовательских типов, но без лишних сложностей (например, вам не требуется контролировать «возвращение 'this для связывания»);

В C# 2005 имеется возможность строить общие типы и общие члены с использованием синтаксиса, очень похожего на шаблоны C++;

Полная поддержка техники программирования, основанной на использовании интерфейсов;

Полная поддержка технологии аспектно-ориентированного программирования (АОП) через атрибуты. Эта ветвь разработки позволяет назначать характеристики типам и их членам, чтобы уточнять их поведение.

В настоящее время предприятие развивается и расширяется автопарк, приобретается новая техника. Это и стало причиной необходимости разработки программного обеспечения для учета транспортных средств.

Поскольку организация занимается различного рода строительными работами, а так же демонтажом и сносом зданий, то в работе невозможно обойтись без специализированной техники. Так же специализированная техника применяется во всех видах строительных работ, сельском хозяйстве, при ликвидации чрезвычайных ситуаций на производстве и в быту.

Для удобства контроля работы, эксплуатации транспорта, затрат денежных средств на ремонты и техническое обслуживание, была

разработана программа для ведения учета транспортных средств, их документов, технических характеристик, контроля своевременного оформления страховых документов, а также прохождения техосмотров. Предусмотрена возможность ведения базы водителей с привязкой к транспортному средству, ведение истории ДТП, ремонтных работ по каждому транспортному средству. Получение отчетов по всем данным.

Программа позволит контролировать работу, эксплуатацию транспорта, а также затраты денежных средств, благодаря таким возможностям, как учет транспортных средств, их документов, технических характеристик, контроль своевременной выписки страховых полисов, а также прохождения техосмотров. Возможность ведения базы водителей с привязкой к транспортному средству, ведение истории ДТП, ремонтных работ по каждому ТС. Получение отчетов по всем данным.

Для разработки базы данных по учету транспорта для ООО «АСТОК» мною была выбрана система управления базами данных Microsoft SQL Sever, которая удовлетворяет предъявленным требованиям. Для разработки интерфейсной части был выбран язык программирования С#.

Реализованы функциональные требования, поставленные от предприятия к программному обеспечению, а именно:

Ведение базы транспортных средств. Справочник всех ТС с подробной информацией по ним. Учет комплектации ТС, контроль окончания сроков действия документов на автотранспорт;

Учет страховых полисов ТС. Контроль своевременной выписки страховых полисов ОСАГО и КАСКО;

Учет ремонтов ТС. Планирование технического обслуживания транспортного средства. Учет и контроль ремонтных работ, как в собственной ремонтной зоне, так и в автосервисах;

Ведение истории ДТП. Учет дорожно-транспортных происшествий, учет и контроль ремонтов после ДТП;

Учет расходов по каждому ТС. Фиксирование и контроль всех расходов на автозапчасти, инструменты, бензин и прочее;

Учет водителей. Учет контактных данных водителей, оформление и учет договоров найма и передачи автомобилей, контроль сроков действия документов – медицинские справки, водительские удостоверения;

Подготовка разнообразных аналитических отчетов по всем данным;

Минимизация ошибок ввода, уменьшение времени на обработку заявки;

Возможность импорта и экспорта данных.