

4P
12055

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут інноваційної та післядипломної освіти

(повне найменування інституту/факультету)

Кафедра системного програмного забезпечення та технологій дистанційного навчання

(повна назва кафедри)

Дипломна робота

Бакалавра

на тему: «База даних комп'ютерного обладнання Інститута інноваційного и послєдипломного образования»

«База даних комп'ютерного обладнання Інституту інноваційної та післядипломної освіти»
« Data Base of computer equipment of the Institute of innovative and postgraduate education»

Виконав: студент денної форми навчання
Напряму підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»
Нікіфоров Іван Сергійович

Керівник: к. фіз.-мат. наук, доц. Альошин О.М. 

Рецензент: к. фіз.-мат. н., ст.н.с. НДІ фізики Чечко В.Є.

Рекомендовано до захисту:
Протокол засідання кафедри
№ 11 від 27 05 / 2016 р.

Захищено на засіданні ЕК № 7
протокол № 41 від 22.06 2016 р.
Оцінка задовільно! Д 170
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Завідуючий кафедри


(підпис)

Альошин О.М.

Голова ЕК


(підпис)

Тюрин О.В.

Одеса 2016

779232

Оглавление

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| Цель работы: | 4 |
| ГЛАВА 1. Краткая характеристика Microsoft Access | 5 |
| ГЛАВА 2. Функциональные возможности MS Access | 8 |
| 2.1. Какие возможности предоставляет Access в функциональном плане | 13 |
| 2.2. Многочленные поля для сложных данных..... | 17 |
| ГЛАВА 3. Характеристика сферы применения «настольных» СУБД | 19 |
| Глава 4. Создание базы данных | 23 |
| 4.1. Создание таблиц..... | 23 |
| 4.2.Связывание таблиц..... | 26 |
| 4.3.Создание форм и отчетов | 28 |
| Отчеты..... | 32 |
| Мастер отчетов | 33 |
| Запросы | 36 |
| Заключение | 39 |
| ЛИТЕРАТУРА | 41 |

Введение

База данных – это организованная структура, предназначенная для хранения информации.

С понятием базы данных тесно связано понятие системы управления базой данных. Это комплекс программных средств, предназначенных для создания структуры новой базы, наполнение её содержимым, редактирования содержимого и визуализации информации. Под визуализацией информации базы понимается отбор отображенных данных в соответствии с заданным критерием, их упорядочивание, оформление и последующая выдача на устройство вывода или передачи по каналам связи.

Задача состоит в создании базы данных по учету компьютерного оборудования ИИПО. Это необходимо для автоматизации работы информационно-технической службы по учету оборудования.

Проблема учета оборудования актуальна, поскольку сейчас в большинстве учреждений нет единых хранилищ данной информации, и сведения хранятся на бумажных носителях, либо в уже сформированных отчетных материалах. В связи с этим, при интенсивной работе по замене и починке оборудования, а так же периодического перемещения по аудиториям, очень сложно отследить его местонахождение, что затрудняет поиск необходимого оборудования, приводит к долгим описям и затягивает формирование различных отчетностей.

База данных позволит хранить в себе актуальную информацию обо всем компьютерном оборудовании и о том, где оно используется; предоставлять необходимые данные в любой момент времени и выводить отчеты. Автоматизация учета позволит решить все описанные выше проблемы, а так же предоставит ряд преимуществ, при работе с учетом оборудования.

Цель работы:

1.1. Разработать базу данных «Учет компьютерного оборудования ИИПО»:

- Изучить выбранную предметную область;
- Разработать инфологическую модель базы данных;
- Реализовать базу данных в СУБД Microsoft Access

1.2 Назначение базы данных

База данных «Учет компьютерного оборудования ИИПО» предназначена для автоматизации работы информационно-технической службы учебного заведения в области учета оборудования.

1.3 Выполняемые функции

1. Хранение информации об аудиториях, а также какое оборудование в них установлено;
2. Хранение информации об оборудовании, его исправности, а также где оно используется;
3. Хранение информации о ПК и комплектующих;
4. Формирование отчетов.

Заключение

Система управления базами данных СУБД MicrosoftAccess, появившаяся в 1992 году, быстро завоевала популярность среди пользователей программ офисного направления в силу того, что она позволяет повысить производительность труда при работе с большим объемом табличных данных и помогает принимать более удачные деловые решения в бизнесе. Большой набор новых, удобных инструментов для работы с данными и, интуитивно понятный интерфейс, позволяют быстро создавать довольно сложные базы данных даже непрофессионалам.

MS Access можно использовать для создания простых или очень сложных приложений баз данных. В этой СУБД представлены новые эффективные способы организации, отслеживания, управления, обновления и распространения данных.

MicrosoftAccess – хорошее решение для предприятий, стремящихся совершенствовать управление бизнесом в условиях постоянно изменяющегося рынка, стремящихся в максимально короткие сроки получить правильное решение. В основном это относится к предприятиям малого и среднего бизнеса, которые составляют большинство среди компаний разных отраслей. Миллион специалистов мира в области проектирования и разработки приложений используют MicrosoftAccess в своих решениях.

В этом продукте сочетается легкость и быстрота получения результатов с помощью авто-построителей с гибкостью создания бизнес-логики на VBA.

Microsoft Office Access позволяет быстро отслеживать информацию и с легкостью создавать на ее основе отчеты с помощью улучшенного интерфейса и интерактивных средств, не требующих глубоких знаний в области баз данных.

OfficeAccess обеспечивает возможность легко начинать работу со встроенными базами данных, вносить в них изменения и адаптировать к

меняющимся деловым потребностям пользователя. Пользователь может собирать информацию с помощью форм электронной почты или импортировать данные из внешних приложений. Реализована возможность создания и редактирования подробных отчетов, содержащих отсортированную, отфильтрованную и сгруппированную информацию, которая облегчит принятие более обоснованных решений.

Целью работы было разработать базу данных «Учет компьютерного оборудования ИИПО». Была изучена выбранная предметная область, разработана инфологическая модель базы данных, и вообще реализована база данных в СУБД Microsoft Access

База данных «Учет компьютерного оборудования ИИПО» предназначена для автоматизации работы информационно-технической службы учебного заведения в области учета оборудования.

База данных выполняет все необходимые функции, а именно:

1. Хранение информации об аудиториях, а так же какое оборудование в них установлено;
2. Хранение информации об оборудовании, его исправности, а так же где оно используется;
3. Хранение информации о ПК и комплектующих;
4. Формирование отчетов.

При выполнении бакалаврской работы трудностей не возникло.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бекаревич Ю.Б., Пушкина Н.В. Самоучитель MicrosoftAccess 2009. – СПб.: БХВ – Петербург, 2009. – 720 с.
2. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных, 6-е издание. – К.; М.; СПб.: Издательский дом "Вильямс", 2008. – 848 с.
3. Калянов Г.Н. CASE - технологии: Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов. - 3-е издание. - М.: Горячая линия-Телеком, 2008. - 320 с
4. Маклаков С.В. BPWin, ERWin. CASE – средства разработки информационных систем. – М.: Диалог-МИФИ, 2007.
5. Мандрыкин А.В. Информационные технологии в экономике: учебное пособие / А.В. Мандрыкин, А.В. Непышневский. Воронеж: ВГТУ, 2008, 235 с.
6. Михеева В.Д., Харитонов И.А. MicrosoftAccess 2002. – СПб.: БХВ – Петербург, 2007. – 1040 с.
7. Дженинкс Р. Использование Access 97. - СПб.: Питер, 1998. - 1072с.
8. Золотова С.И. Практикум по Access. - М: Финансы и статистика, 2008. – 144с.
9. Кауфельд Д. MicrosoftOfficeAccess 2003 для "чайников". – М.: Диалектика, 2004. – 320с.
10. Проектирование баз данных. СУБД MicrosoftAccess / Учебное пособие // Н.Н. Гринченко, Е.В. Гусев, Н.П. Макаров. – М.: Горячая Линия – Телеком, 2004. – 240с.
11. Гончаров А.Ю. Access 97 в примерах. - СПб: Питер, 1997. – 320 с.
12. Степанов В. MicrosoftAccess 2003 для начинающих. - М.: Аквариум-Принт, Дом печати – Вятка, 2004. – 128с.
13. Послед Б. Access 2000. Базы данных и приложения. Лекции и упражнения. – К: ДиаСофт, 2000. - 512с.
14. Майкл Р. Ирвин, Керри Н. Праг. Access 2002. Библия пользователя. – М.: Диалектика, 2003. – 1216с.

Жидков Ю.С. 