

Автоматизация учета успеваемости

Выполнил:

Шевченко Илья Сергеевич

Научный руководитель:

К.т.н., доцент

Бельченко В.Е.

Цель работы

создание такой системы,
которая автоматизирует
учет успеваемости в
средней школе

Для реализации поставленной цели рассматриваются следующие задачи:

- Внедрение информационных технологий в учебном заведении;
- Упрощение работы персонала средней школы;

Актуальность данной выпускной квалификационной работы

заключается в том, что разработанная программа позволяет решить проблему автоматизации учета успеваемости, которая в некоторых учебных заведениях, до сих пор ведется вручную

Объект исследования:

автоматизация

административно-

управленческой деятельности

в учебном заведении

Предмет исследования:

автоматизация учета

успеваемости в средней школе

Обоснование выбора DELPHI

- Свободное перемещение приложения из одной СУБД в другую посредством ядра BDE;
- Наличие собственных быстрых драйверов для основных платформ клиент/сервер;
- Полная поддержка ODBC;
- Delphi, как СУБД, полностью ориентирован на реляционную модель данных и имеет встроенный язык запросов к базам данных SQL;

Обоснование выбора технологии BDE

- Высокая производительность;
- Поддержка клиент-серверных технологий
- Удобный пользовательский интерфейс;
- Простота установки и настройки СУБД;
- Среда подробно изучалась нами в курсе информационные системы.

Структура базы данных



Основные возможности программы

- Ведение справочника учеников;
- Ведение справочника предметов;
- Контекстный поиск ученика по фрагменту фамилии;
- Простая возможность перевода из одного класса в другой;
- Интеллектуальный анализ критериев поиска;
- Формирование сводных отчетов в графической форме;
- Анализ успеваемости в разрезе годов обучения;
- Анализ успеваемости в разрезе классов;
- Анализ успеваемости в разрезе предметов.

| | | | | | |
|--------------|----------|--------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| Предмет | Класс | Индекс | Фамилия | | |
| ▶ Математика | 7 | А | <input type="text" value="Искать"/> | <input type="button" value="Искать"/> | |
| Физика | Фамилия | Имя | Отчество | Класс | Инд. класса |
| | ▶ Иванов | Павел | Петрович | 7 | А |
| | Павлов | Андрей | Иванович | 7 | А |

| | | | | | |
|--------------|-----------|---------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| Предмет | Класс | Индекс | Фамилия | | |
| ▶ Математика | 7 | А | <input type="text" value="Искать"/> | <input type="button" value="Искать"/> | |
| Физика | Фамилия | Имя | Отчество | Класс | Инд. класса |
| | ▶ Сидоров | Николай | Павлович | 8 | Б |

Ввод оценок по выбранной дисциплине

Информационная система учета успеваемости

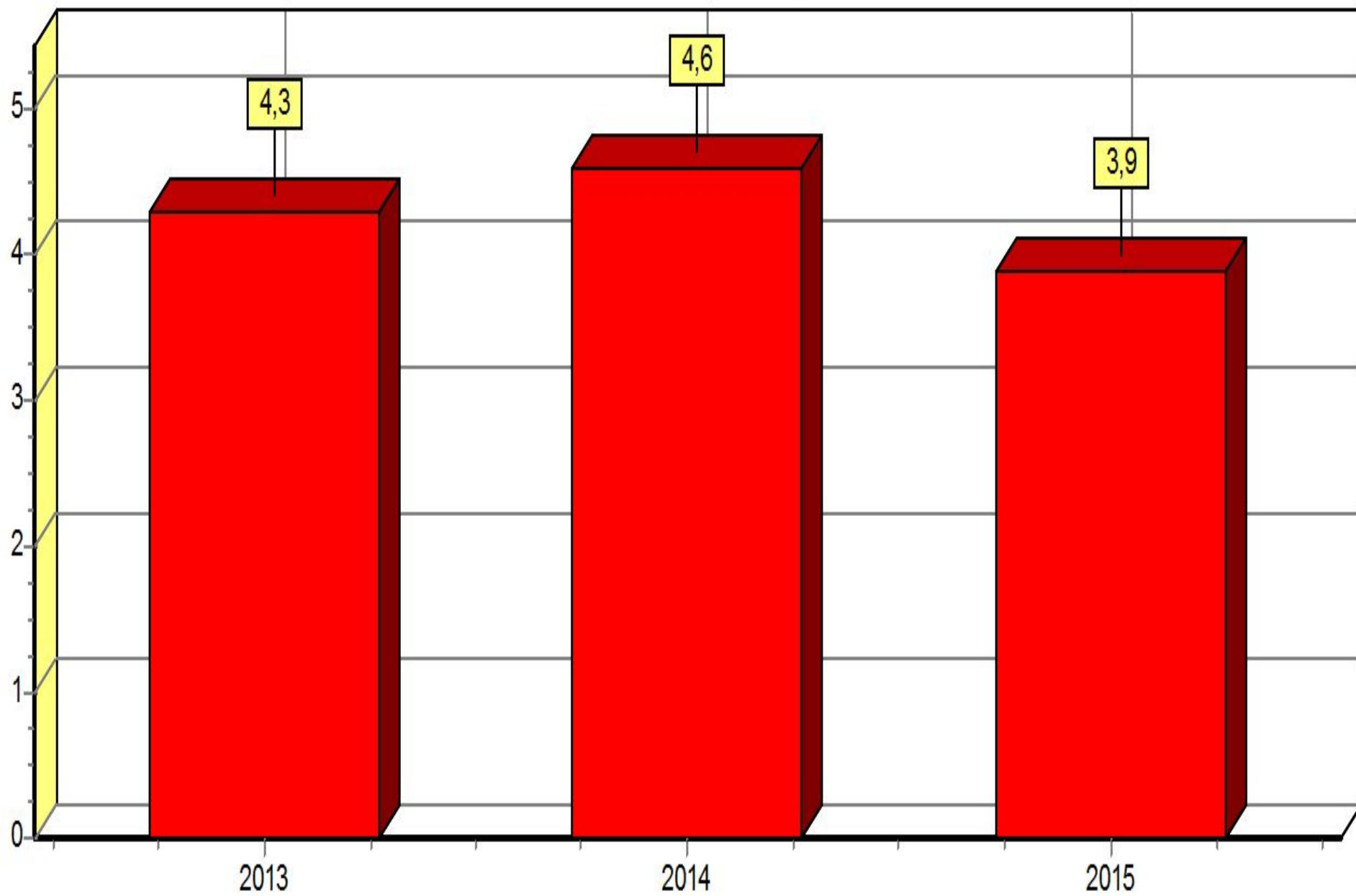
Справочники Отчеты

Класс Буква Год Предмет

7 А 2015 Математика

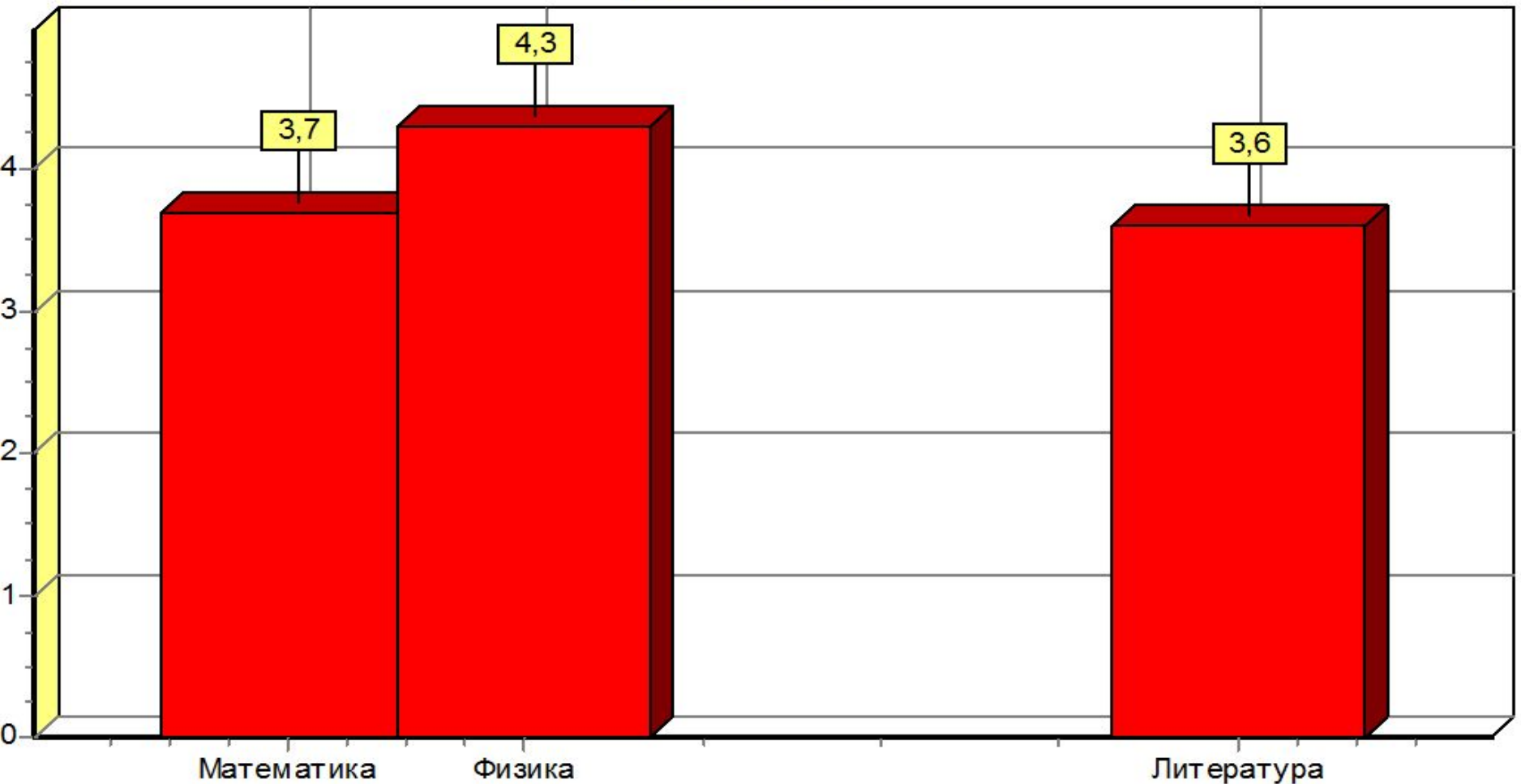
| Фамилия | Имя | Отчество | Оценка |
|----------|---------|------------|--------|
| ▶ Иванов | Игорь | Петрович | 3 |
| Селютина | Ирина | Викторовна | 4 |
| Слюсарев | Николай | Петрович | 4 |

Успеваемость по годам обучения



Успеваемость по дисциплинам выбранного класса

Класс 7 Год 2015



Выводы

- Разработанная программа решает поставленную задачу автоматизации учета успеваемости;
- позволяет формировать сводные ведомости успеваемости ;
- Наличие исходных модулей, открытость структуры базы данных;
- Может быть использована как в средней школе, так и в другом учебном заведении