

УДК 004.5; 004.921

ВЕБ-САЙТ «ВЫПУСКНИКИ» В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**В.А. ЦЫБУЛЬСКИЙ***(Представлено: канд. техн. наук, доц. И.Б. БУРАЧЕНОК)*

В данной статье рассказывается о предназначении веб-сайта «Выпускники» в сфере образования.

В современном мире без информационных технологий не обойтись. Сейчас они используются абсолютно во всех сферах жизни человека, хотя раньше, человек даже понятия не имел, что это такое.

Когда информационные технологии не были так популярны, выпускникам учебных заведений приходилось связываться друг с другом при помощи писем, сарафанного радио, а также через преподавателей. В настоящее время, выпускникам легче связываться между собой, ведь появились различные гаджеты для связи, но не все могут помнить номера и адреса своих одноклассников, одногруппников, однопочечников, ведь они могут измениться. Также, чтобы собрать выпускников на встречу, руководителям приходилось либо обзванивать каждого, либо вешать объявления, что не всегда помогало. Все это помогло принять решение для создания сайта для выпускников, на котором пользователи могут посмотреть фотографии и другие личные данные других выпускников, а также заполнить свои.

При создании сайта удалось найти совсем немного таких ресурсов, которые помогут выпускникам собраться, или найти своих друзей. На основе аналогов был создан сайт «Выпускники».

Для того, чтобы он хорошо функционировал, пришлось поднять все архивы с начала открытия учреждения образования и получить все данные, хотя бы от самого первого выпуска. Все собранные данные о выпускнике загружаются на сайт, на котором он может зарегистрировать при помощи своей ФИО, действительной на момент обучение, номером диплома, а также электронной почтой, на которую, при регистрации, придет пароль для входа. После регистрации, в своем личном кабинете, пользователь увидит информацию о себе, которая хранилась в университете, но, он может вписать свои личные данные. Кроме этого, каждому пользователю доступна загрузка фотографии на сайт, так как это поможет облегчить поиск своих друзей на сайте.

На сайте имеется возможность создания объявлений. Это облегчает труд работникам учреждения образования, так как им не нужно обзванивать тысячи выпускников, чтобы предупредить их о приближающейся встрече выпускников. Они могут создать объявление на сайте, где есть возможность указать, какой год выпуска приглашается. Данное объявление видно всем зарегистрированным пользователям. При помощи данного функционала, у работников учреждения образования уменьшится количество монотонной работы.

Еще одной особенностью данного сайта является то, что объявления могут оставлять не только администраторы сайта, но также и зарегистрированные пользователи. Пользователь, в своем личном кабинете, может создать объявление какое он захочет и отправить на опубликование на главной странице сайта, но оно не опубликуется, так как сразу оно отправляется на проверку и редактирование администратору, чтобы предотвратить возможность опубликования объявлений не по теме.

Сайт «Выпускники» можно считать универсальным и интересным по дизайну и содержанию. Его можно внедрить абсолютно в любое учреждение образования, ведь за настройку наполнения сайта отвечает администратор, он может настраивать сайт так как ему хочется, в различных тонах. Единственным минусом данного сайта, является загрузка информации об выпускниках на сайт. Ведь, для того, чтобы все корректно отображалось, необходимо правильно заполнить таблицу в Excel, откуда будет браться вся информация.

Данный сайт поможет всем выпускникам учебных заведений находить своих одногруппников и друзей, контактные данные которых могли потеряться. Ведь на сайте присутствует поиск по 8 параметрам:

1. Фамилия выпускника;
2. Имя выпускника;
3. Отчество выпускника;
4. Группа, в который он обучался;
5. Год его выпуска;
6. Факультет, на котором он обучался, если сайт будет использоваться для университета;
7. Специальность, на которой он обучался, если сайт будет использоваться для университета;
8. Форма обучения, на которой он обучался, если сайт будет использоваться для университета;

В процессе разработки программного продукта были соблюдены все ограничения, накладываемые на базу данных предметной областью, таким образом обеспечено поддержание целостности системы. Ограничение целостности заключается в отсутствии в отношениях записей с одинаковыми значениями

первичного ключа, а также в отсутствии записей, в которых значение первичного ключа не задано. Данное ограничение работает из-за соблюдения базовых свойств первичного ключа.

Важным отличием современных СУБД, является стандартное средство соблюдения целостности баз данных при изменении и удалении записей в отношениях.

Для внешних ключей ограничение целостности заключается в том, что значение первичного ключа должно быть равным значению внешнего ключа, т.е. каждое значение атрибута должно быть неопределенным.

Хранение необходимых данных реализовано в свободной реляционной системе управления базами данных MySQL 8.0, которая имеет преимущества по сравнению с аналогами:

1. большое количество плагинов и вспомогательных приложений, которые помогают упростить работу с базами данных;
2. широкий выбор инструмента, который позволяет реализовывать практически любой проект;
3. имеется множество встроенных функций безопасности, которые работают по умолчанию;
4. в равной степени легко может быть использована для работы с малыми и большими объемами данных;
5. за счет некоторых используемых стандартов имеется высокая производительность системы.

Университет состоит из нескольких факультетов. Каждый факультет имеет несколько кафедр, также может присутствовать несколько специальностей и форм обучения. Таким образом, каждый студент числится на факультете, на определенной кафедре, специальности и форме обучения и имеет уникальные личные данные. Таким образом, включая все варианты объединения выпускника с университетом, была разработана следующая схема, представленная на рисунке.

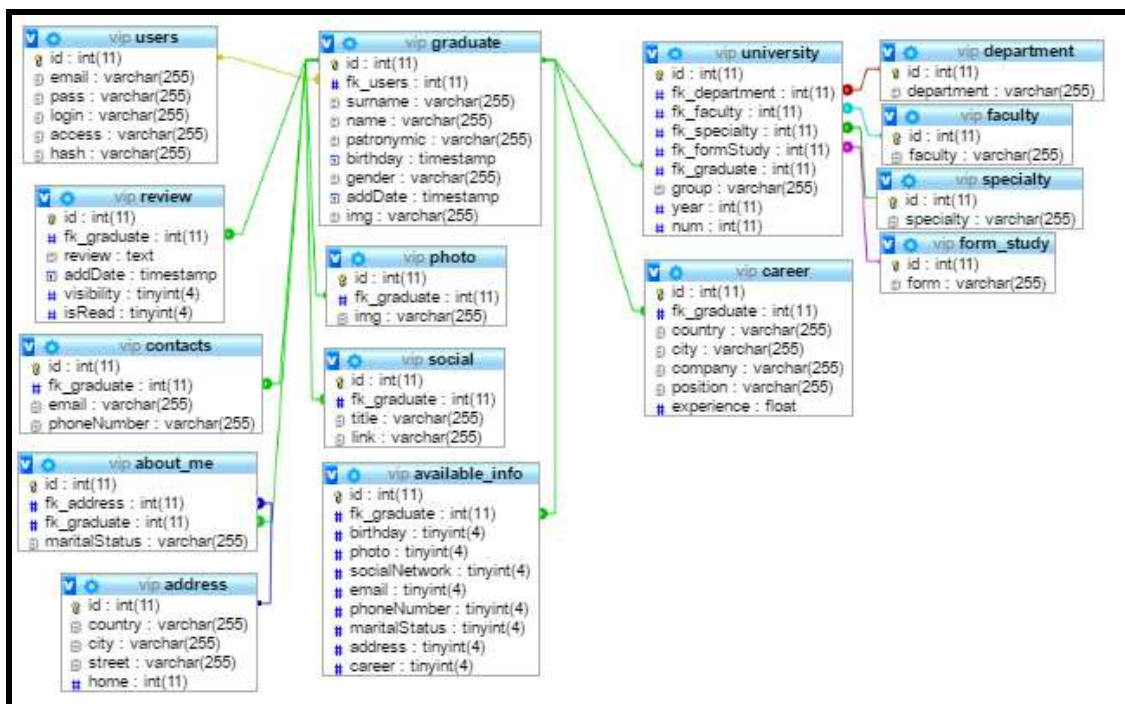


Рисунок. – Схема реляционной базы данных

При реализации данной реляционной схемы базы данных максимально использовались возможности языка SQL. SQL (англ. Structured Query Language – язык структурированных запросов) – универсальный компьютерный язык, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционных базах данных.

На основании разработанной базы данных, а также пользовательского интерфейса, был реализован программный продукт, который можно использовать в любых учреждениях образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Роль информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://informatika.ru/Lectures/informacionnyh_tehnologii_v_sovremennom_mire.html. – Дата доступа: 21.09.2019.
2. Разработка веб-дизайна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://webformyself.com/razrabotka-krasivogo-veb-sajta-s-nulya>. – Дата доступа: 21.09.2019.