

Комитет образования, науки и молодежной политики
Волгоградской области
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Камышинский политехнический колледж»

Дипломная работа на тему:
Разработка серверной части интернет портала
«Подвиг победы»

Выполнил: студент гр. ПС-408

Кононенко М.А.

Руководитель дипломного проекта:

Николаев А.Ю.

Цели и задачи дипломного проекта

Цель работы:

Разработать базу данных для
Web-портала

Задачи:

1. Что такое Web-портал и База данных?
2. Проведение обзора аналогов
3. Что использовал во время разработки?
4. Разработка базы данных

Что такое Web-портал?

Web-портал — это Web-сайт, предназначенный для определенной аудитории, осуществляющий анализ, обработку и доставку информации и предоставляющий доступ к различным сервисам на основе аутентификации пользователей с помощью любого устройства, подключенного к Internet.



Что такое база данных?

База данных — это организованная совокупность данных предназначенная для длительного хранения в памяти и постоянного применения.



Web-порталы бывают

В настоящее время различаются два основных типа порталов:

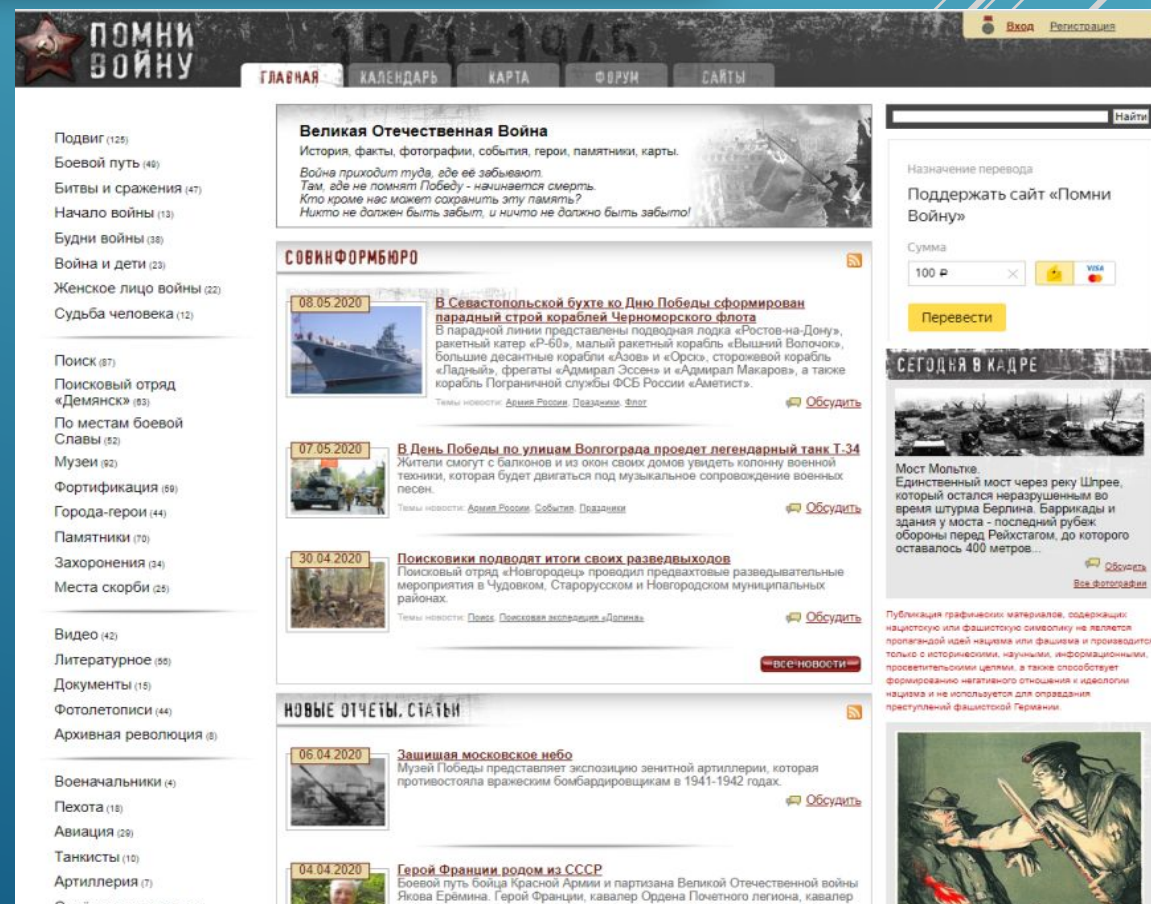
1. Горизонтальные;
2. Вертикальные;

Обзор аналогов

Портал «Помни войну»

В этом портале есть такие плюсы как:

1. Оптимизация под мобильную платформу;
2. Анимация;
3. Дизайн.

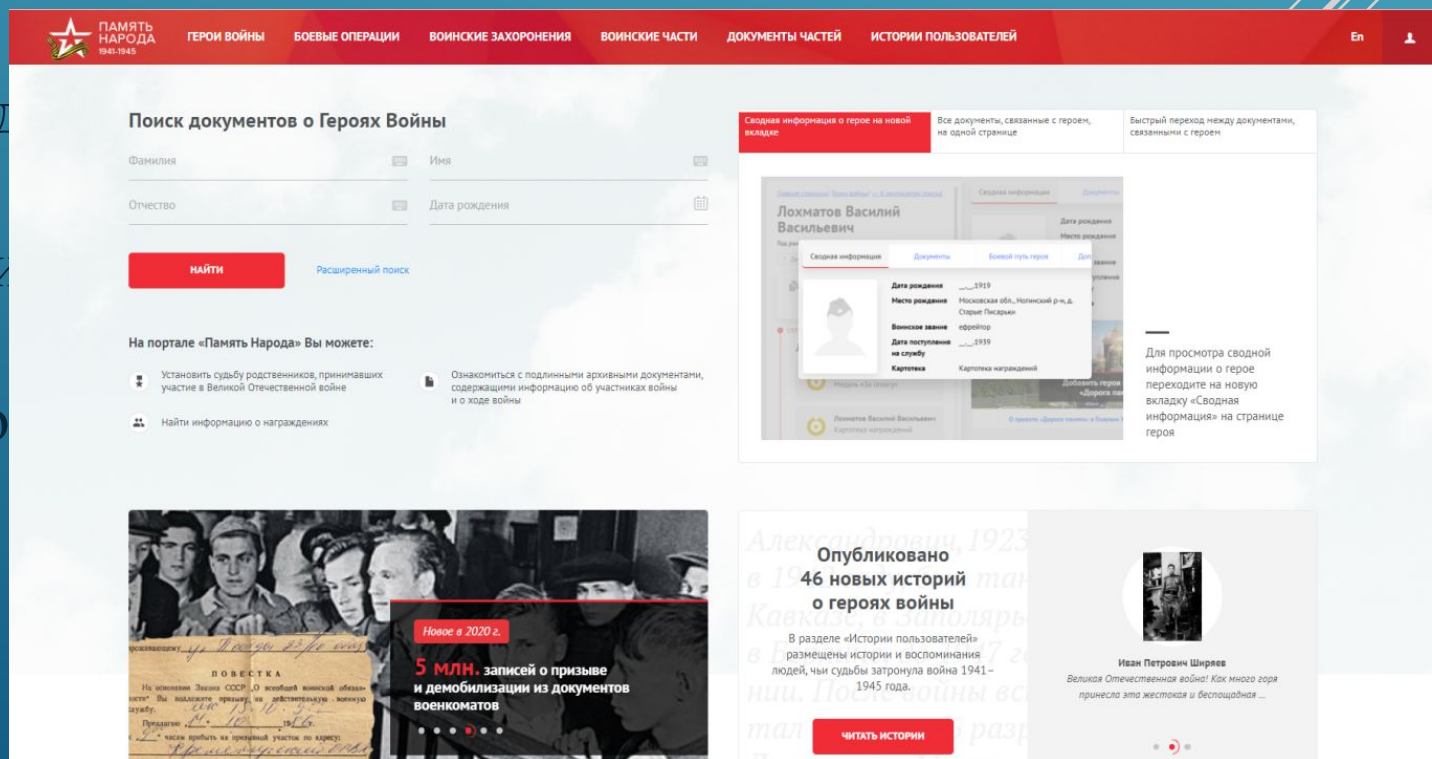


Обзор аналогов

Портал «Память народа»

В этом портале есть такие плюсы как:

1. Понятность и простота использования;
2. Оптимизация;
3. Внешний вид.



Обзор аналогов

Портал «Забутый полк»

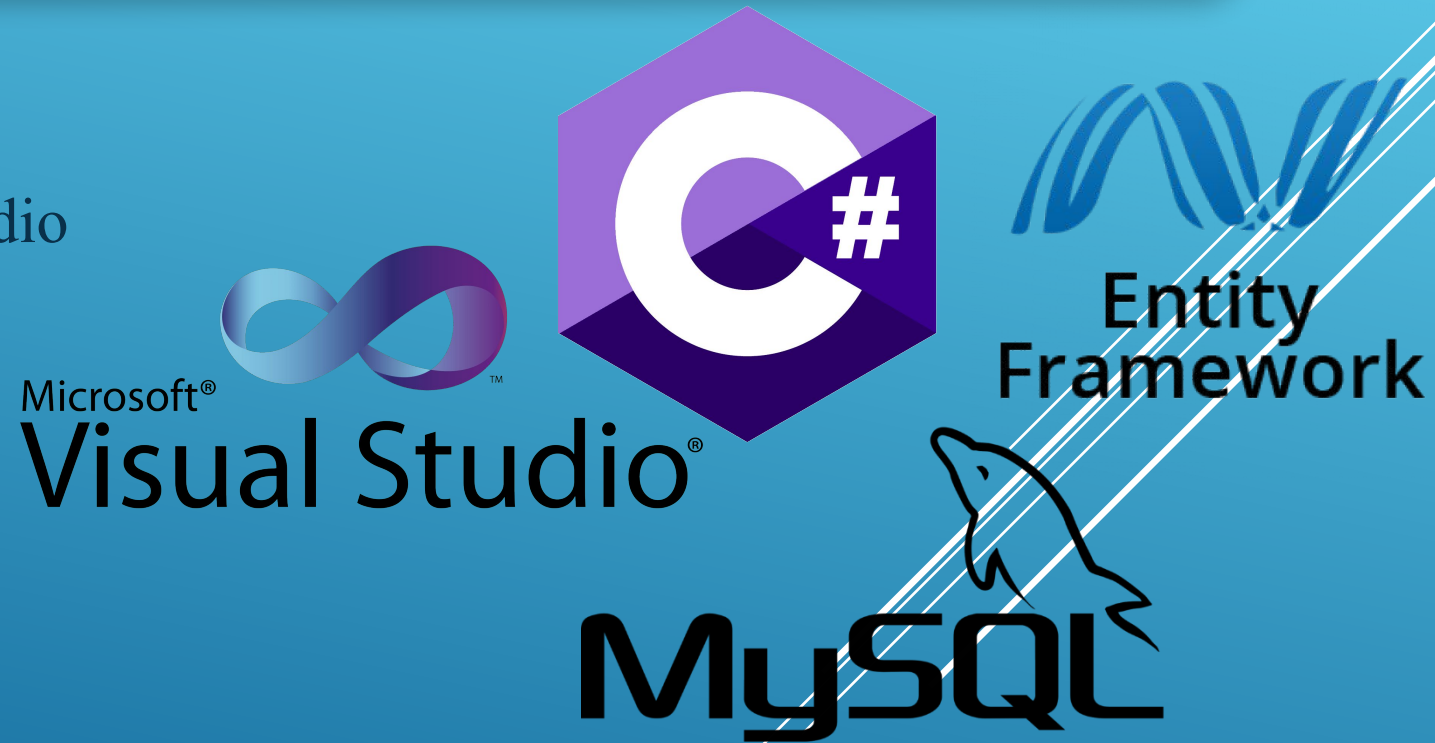
В этом портале есть такие плюсы как:

1. Контент;
2. Техническая реализация;
3. Оптимизация.

The screenshot displays the website 'Забутый полк' (Forgotten Regiment) with a red star logo and the title 'ЗАБУТЫЙ ПОЛК'. The main navigation bar includes four categories: 'Великая Отечественная война', 'Война в Афганистане', 'Война на Северном Кавказе', and 'Локальные войны'. Below this, there are four news snippets with images and text. The left sidebar contains sections for 'События и люди', 'История под грифом "секретно"', 'Помогите найти', 'Личный кабинет', and 'Форум'. The main content area features a search bar, a section for 'События и люди' with a link to 'ПИСЬМО ИЗ БУДУЩЕГО: «МЫ ПОБЕДИМ!»', a section for 'ГЕРМАНИЯ ИЩЕТ БЫВШИХ СОВЕТСКИХ ВОЕННОПЛЕННЫХ, ЧТОБЫ ДАТЬ КАЖДОМУ ПО 2,5 ТЫСЯЧИ ЕВРО', and a section for 'ПАНФИЛОВЦЫ. ПРАВДА О ПОЛВНИГЕ'. The right sidebar contains sections for 'НЕ НАДО К НАШЕЙ ПАМЯТИ ТЯНУТЬ ГРЯЗНЫЕ ЛАПЫ', 'ИЩЕМ РОДНЫХ СЕРЖАНТА КУЗНЕЦОВА', 'ИЩЕМ РОДНЫХ ЛЕЙТЕНАНТА ЕМЕЛЬЯНОВА', and 'Найдены защитники Сталинграда'.

Во время разработки использовал:

- Microsoft Visual Studio
- Entity Framework
- MySQL
- ЯЗЫК C#
- ЯЗЫК SQL



Microsoft Visual Studio —

Это Интегрированная среда разработки (IDE) от Microsoft, основной инструмент разработки приложений для платформы .Net и Windows в целом.



Entity Framework —

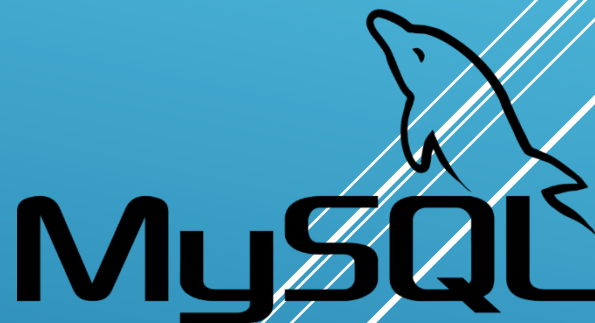
Это слой абстракции (модель сущностей или, её ещё по-другому называют, концептуальная модель, Entity Data Model (EDM), которая определяет правила отображения объектов в базе данных.



MySQL —

Это это реляционная система управления базами данных с открытым исходным кодом.

Язык SQL — это декларативный язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционной базе данных

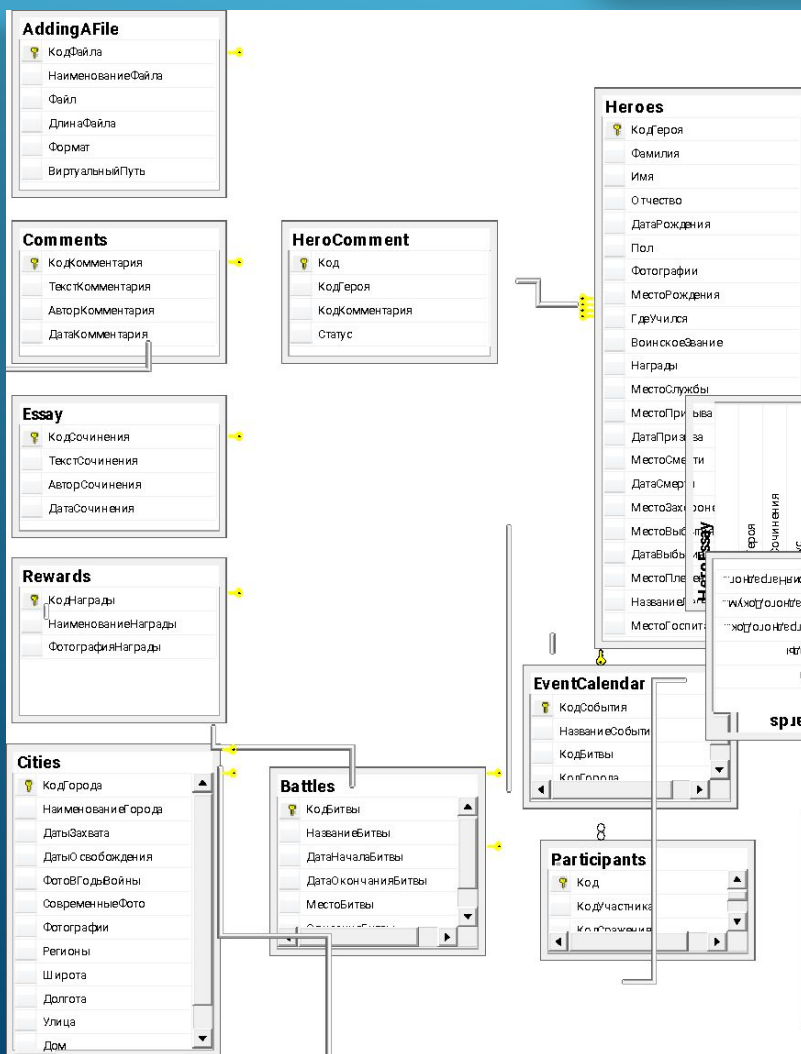


Язык C# —

Это простой объектно-ориентированный язык, напоминающий C++ и Java, но при этом в нем нет некоторых конструкций.



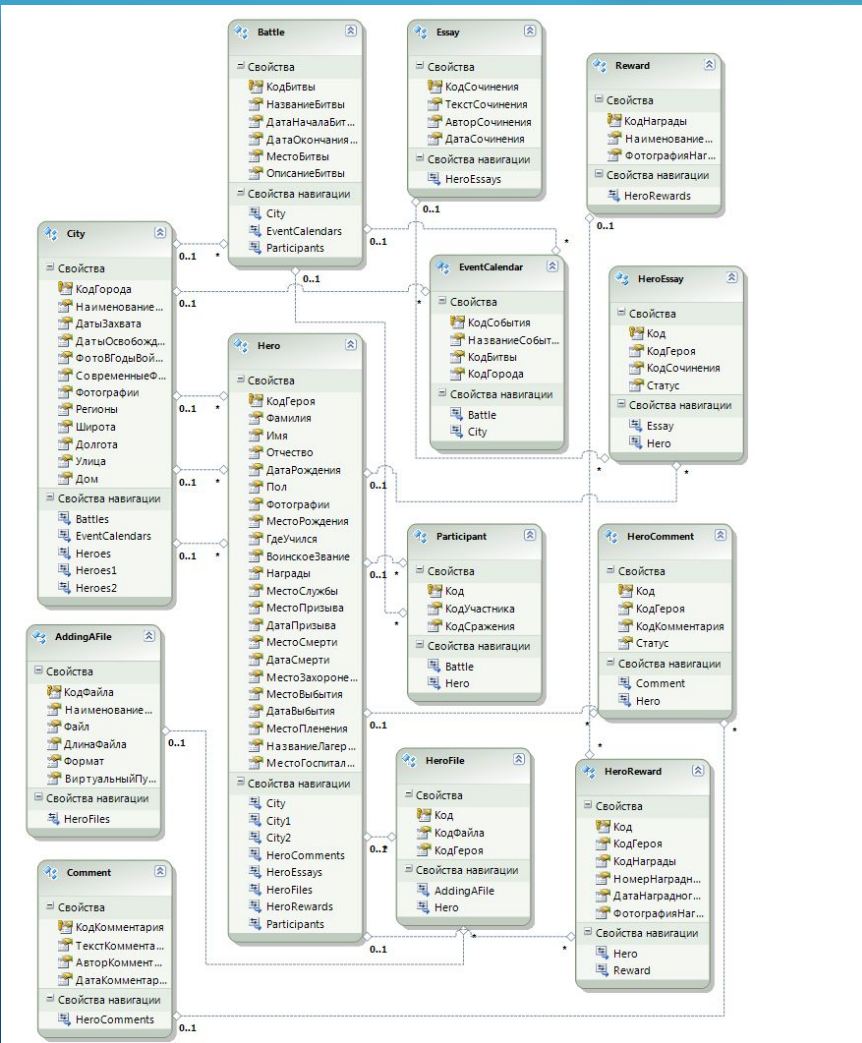
Разработка



Информационная база данных

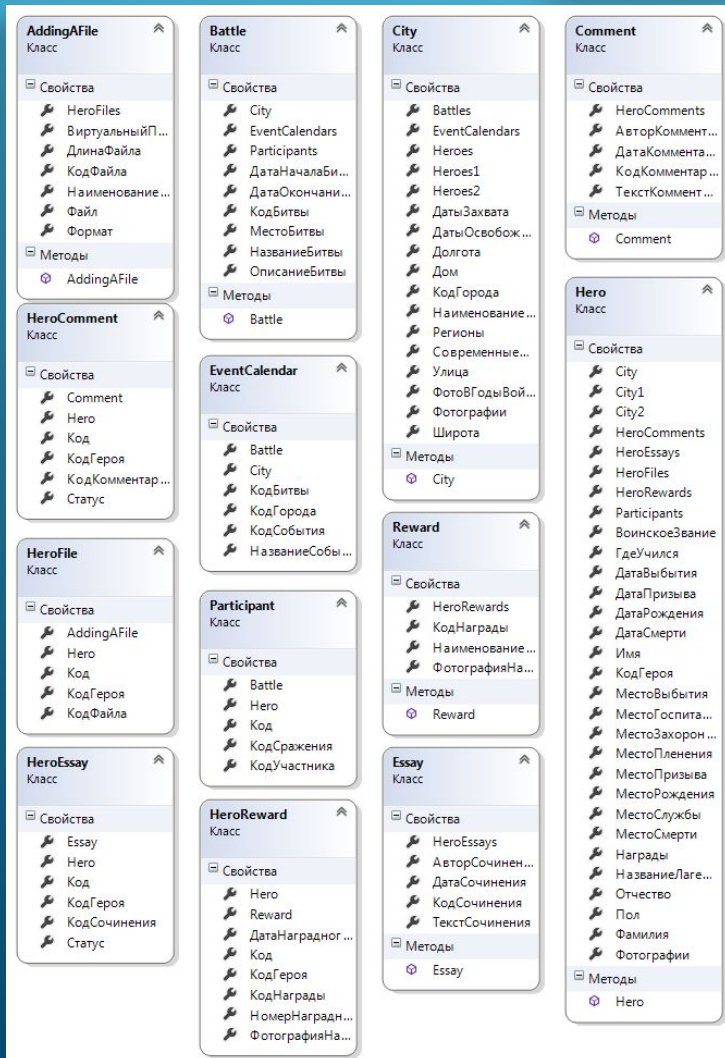
Разработка

Модель данных



Разработка

Диаграмма классов



Разработка

```
public partial class City
{
    public City()
    {
        this.Battles = new HashSet<Battle>();
        this.EventCalendars = new HashSet<EventCalendar>();
        this.Heroes = new HashSet<Hero>();
        this.Heroes1 = new HashSet<Hero>();
        this.Heroes2 = new HashSet<Hero>();
    }

    public int КодГорода { get; set; }
    public string НаименованиеГорода { get; set; }
    public Nullable<System.DateTime> ДатыЗахвата { get; set; }
    public Nullable<System.DateTime> ДатыОсвобождения { get; set; }
    public byte[] ФотоВГодыВойны { get; set; }
    public byte[] СовременныеФото { get; set; }
    public byte[] Фотографии { get; set; }
    public string Регионы { get; set; }
    public Nullable<int> Широта { get; set; }
    public Nullable<int> Долгота { get; set; }
    public string Улица { get; set; }
    public string Дом { get; set; }
}
```

Основные классы для портала

```
{
    this.HeroComments = new HashSet<HeroComment>();
    this.HeroEssays = new HashSet<HeroEssay>();
    this.HeroFiles = new HashSet<HeroFile>();
    this.HeroRewards = new HashSet<HeroReward>();
    this.Participants = new HashSet<Participant>();
}

public int КодГероя { get; set; }
public string Фамилия { get; set; }
public string Имя { get; set; }
public string Отчество { get; set; }
public Nullable<System.DateTime> ДатаРождения { get; set; }
public string Пол { get; set; }
public byte[] Фотографии { get; set; }
public Nullable<int> МестоРождения { get; set; }
public string ГдеУчился { get; set; }
public string ВоинскоеЗвание { get; set; }
public Nullable<int> Награды { get; set; }
public string МестоСлужбы { get; set; }
public string МестоПризыва { get; set; }
public Nullable<System.DateTime> ДатаПризыва { get; set; }
public Nullable<int> МестоСмерти { get; set; }
public Nullable<System.DateTime> ДатаСмерти { get; set; }
public string МестоЗахоронения { get; set; }
```

Заключение

Подводя итог работы, можно отметить: цель работы была достигнута, а также выполнены поставленные задачи:

- Изучены основные термины БД и Web-портала
- Произведен обзор аналогов
- Сформированы таблицы и код для БД

Комитет образования, науки и молодежной политики
Волгоградской области
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Камышинский политехнический колледж»

Дипломная работа на тему:
Разработка серверной части интернет портала
«Подвиг победы»

Выполнил: студент гр. ПС-408

Кононенко М.А.

Руководитель дипломного проекта:

Николаев А.Ю.