Практически невозможно представить нашу жизнь без кадрового агентства, которое играет ключевую роль в поиске и подборе квалифицированных специалистов.

Автоматизированная информационная система для кадрового агентства оптимизирует процессы, освобождая время сотрудников и повышая эффективность работы. Она снижает вероятность ошибок, ускоряет обработку информации и уменьшает затраты на бумажную работу. АИС также улучшает качество услуг и удовлетворенность клиентов благодаря быстрому поиску кандидатов, обеспечивает безопасность данных и предлагает удобный интерфейс для работы с информацией. Внедрение АИС делает агентство более конкурентоспособным и эффективным, что в свою очередь положительно сказывается на его репутации и успехе на рынке.

Для разработки программного продукта я выбирал между тремя интегрированными средами разработки, это Visual Studio Community, Visual Studio Professional и Visual Studio Enterprise.

Visual Studio Community — бесплатная версия IDE от Microsoft, предназначенная для индивидуальных разработчиков, студентов и небольших команд. Она позволяет разрабатывать различные приложения: настольные, веб, мобильные и игры. Включает все основные инструменты для работы над простыми и сложными проектами.  
  
Eclipse — мощная и гибкая IDE, изначально разработанная для Java, но поддерживающая множество языков через плагины, включая C#. Для работы с C# необходимо установить плагин Emonic или аналогичные дополнения. Хотя Eclipse предлагает расширяемость и множество плагинов, настройка среды для C# может занять время, а интерфейс может показаться сложным для новичков.  
  
JetBrains Rider — коммерческая IDE от JetBrains, созданная для разработки на .NET и C#. Она сочетает функции рефакторинга и анализа кода от ReSharper с поддержкой всех типов .NET приложений. Rider предлагает интуитивно понятный интерфейс и интеграцию с системами контроля версий. Несмотря на платность, его функциональность и производительность делают его отличным выбором для профессиональных разработчиков .NET.  
  
Я выбираю Visual Studio Community как основной инструмент благодаря ее бесплатности и широким возможностям для разработки приложений на разных платформах. Она оснащена всем необходимым для успешного старта в программировании.

Visual Studio Community поддерживает языки программирования, такие как C#, Python и JavaScript.  
  
C# — мощный язык от Microsoft, идеально подходящий для разработки различных приложений, включая Windows, Android и веб-приложения. Он обладает объектно-ориентированной структурой, безопасностью и высокой производительностью, что делает его отличным выбором для сложных и ресурсоемких приложений.  
  
Python — язык с простым синтаксисом, популярный среди новичков. Он используется в веб-разработке, анализе данных и машинном обучении, но также подходит для решения сложных задач.  
  
JavaScript — язык для добавления интерактивности на веб-сайтах, а также для разработки мобильных приложений и игр в браузере.  
  
Исходя из этих характеристик, C# является предпочтительным выбором благодаря своей экосистеме библиотек, системе типизации и высокой производительности.

Для организации входных и выходных данных в Visual Studio Community можно использовать базы данных: MySQL, SQL Server и Oracle Database.  
  
MySQL — популярная реляционная база данных с открытым исходным кодом, известная своей простотой использования и широкой поддержкой. Она идеально подходит для веб-приложений и небольших проектов. MySQL имеет интуитивно понятный интерфейс, активное сообщество и отличную документацию, что делает её легкой в изучении. Кроме того, она бесплатна и способна эффективно обрабатывать большие объемы данных.  
  
SQL Server — мощная СУБД от Microsoft, предназначенная для корпоративных приложений, обеспечивающая высокую производительность и надежность.  
  
Oracle Database — высокопроизводительная СУБД, известная надежностью и широким спектром функций, используемая в крупных организациях с высокими требованиями к безопасности.  
  
Исходя из этих достоинств, MySQL является отличным выбором для начала знакомства с базами данных. Она доступна бесплатно и известна высокой производительностью, что позволяет эффективно обрабатывать большие объемы данных.

Диаграмма вариантов использования показывает взаимодействие между пользователями и системой, описывая, что система должна делать.   
  
Диаграмма деятельности визуализирует последовательность действий для достижения цели, отображая поток работ и решения.   
  
Диаграмма последовательности действий демонстрирует взаимодействие объектов во времени, показывая порядок сообщений и реакции, что помогает понять логику их взаимодействия.

**Заключение**

В ходе выполнения курсового проекта было создано программное приложение кадрового агентства, отвечающая поставленной темы.

В процессе описания программного кода, использовался язык программирования высокого уровня C#. Были улучшены навыки платформы .NET.

В дальнейшем планируется усовершенствования программы. Добавление функций: Масштабирование всех элементов, добавление CAPTCHA при неудачной авторизации, организация пагинации на основной форме, реализация функций резервного копирования, импорта и экспорта данных в формате .csv, соблюдение требований закона «О персональных данных» для защиты данных, условное форматирование для визуального выделения важных элементов.