МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ, МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА АДМИНИСТРАЦИИ ЧЕРНОМОРСКОГО РАЙОНА

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ «ЧЕРНОМОРСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1 ИМ. НИКОЛАЯ КУДРИ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРНОМОРСКИЙ РАЙОН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

Создание веб-сайта

Работа обучающегося 9-А класса

Мельника Павла Юрьевича

Руководитель проекта

Ященко Николай Григорьевич

Работа допущена к защите «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 год

Подпись руководителя проекта \_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_)

Черноморское, 2021г.

**Содержание**

**Введение**

**Введение**

В современном, информационном, обществе каждый человек, рано или поздно, обязательно задумывается о разработке собственного сайта. Иметь свой сайт необходимо для расширения границ собственной деятельности – учебной, профессиональной, научной и т.д. Интернет — «Всемирная Сеть» потому так и называется, что она охватывает все уголки земного шара.

И не исключено, что лишь благодаря созданию сайта можно приобрести новых друзей, партнеров, клиентов и единомышленников, поэтому обходить возможность научиться создавать сайты стороной, было бы, по меньшей мере, неразумно.

С другой стороны, все большее значение приобретает бизнес-онлайн, где практически каждый может «заработать» неплохое состояние с помощью своего Интернет-ресурса. Благодаря персональному сайту можно предлагать собственные услуги, заняться удаленной торговлей, зарабатывать на рекламе и партнерских программах. И это лишь несколько примеров, на самом деле возможностей заработка в Интернете — множество, а основное условиеAii для их реализации — создание сайта.

;Для создания программы был выбран текстовый редактор Microsoft Visual Studio Code. Данная программа включает в себя отладчик, инструменты для работы с Git, подсветку синтаксиса, IntelliSense и средства для рефакторинга. Имеет широкие возможности для кастомизации: пользовательские темы, сочетания клавиш и файлы конфигурации. Распространяется бесплатно, разрабатывается как программное обеспечение с открытым исходным кодом

Веб-сайт в свою очередь, может содержать практически ничем не ограниченное количество информации, которую можно в любой момент мгновенно обновить. Его можно указать на той же визитной карточке, и потенциальный клиент добавит сайт в закладки веб-браузера, где он не потеряется. Также веб-сайт может «снабжать» информацией неограниченное количество пользователей, в отличие от названных выше средств рекламы.

Сайт – это “Живой офис”, который доступен круглосуточно. Всю необходимую информацию посетители сайта, то есть потенциальные клиенты, могут получить в любое время, при этом им не нужно обращаться в настоящий офис для получения ответов на интересующие вопросы. Это позволяет существенно экономить средства. К тому же, арендная плата за хостинг-сервер для веб-сайта не зависит от количества его посетителей. Актуальность создания сайта состоит также в том, что если вы хотите донести информацию максимально быстро до огромного количества людей, то лучше, чем с помощью собственного сайта сделать это не получится никак. Веб-ресурс позволяет представить информацию о компании и ее товарах или услугах сжато и одновременно полноценно. Также сайт может сообщать о новостях фирмы, об изменениях в прайсе или режиме работы, содержать отзывы благодарных клиентов.

Веб-сайт повышает авторитет любой компании, тем более если рассматривать сферу обслуживания компьютерной техники, так как эти две области непосредственно связаны. Качественно сделанный веб-сайт демонстрирует престиж компании, и привлекает больше клиентов. У любой современной компании существует [сайт](https://cetera.ru/webdevelopment/). Это один из элементов престижа, ведь именно в Интернете потенциальные клиенты будут в первую очередь искать информацию о фирме. И если у нее нет хотя бы одностраничника с прайсом, это покажется подозрительным – насколько же это неуспешная фирма, если не может даже небольшой веб-ресурс создать?

Также становится доступна реклама в соц. сетях, поисковых системах и на других веб-сайтах. В отличие от традиционной рекламы, которую могут видеть все без исключения, объявления в интернете можно [таргетировать](https://sendpulse.com/ru/support/glossary/targeting). Такая реклама является направленной на аудиторию потенциальных клиентов. Так, если пользователь искал в поисковой системе информацию о неисправностях с компьютером, то на других сайтах будут показываться рекламные объявления на эту тематику.

В настоящее время люди ищут информацию о продуктах и ​​услугах с помощью поисковых систем, таких как Google, Yandex, Yahoo и другие. Реклама в интернете — это способ рассказать о бренде более чем [4,3 миллиардам пользователей по всему миру](https://www.internetworldstats.com/stats.htm). Благодаря интернету можно легко охватить [целевую аудиторию](https://sendpulse.com/ru/support/glossary/target-audience) в разных странах.

Согласно заключению [Seriously Simple Marketing](https://seriouslysimplemarketing.com/traditional-vs-online-marketing/), минимальная стоимость охвата 2000 зрителей в три раза дешевле по сравнению с традиционными методами рекламы, поэтому любая компания, от небольшого семейного бизнеса до огромного предприятия, может использовать онлайн-рекламу и получать максимальный результат от финансовых вложений.

В отличие от оффлайн-маркетинга, где эффективность довольно трудно измерить, реклама в интернете позволяет точно отслеживать результаты с помощью платформ веб-аналитики, таких как [Google Analytics](https://sendpulse.com/ru/support/glossary/google-analytics).

[40% американцев](https://marketingland.com/survey-shows-us-ad-blocking-usage-40-percent-laptops-15-percent-mobile-216324) избегают всплывающих окон, баннеров, flash рекламы и других объявлений с помощью специальных расширений. Более того, многие пользователи, которые не используют блокировку, неосознанно игнорируют сообщения из-за психологического феномена, называемого «[баннерная слепота](https://sendpulse.com/ru/support/glossary/banner-blindness)». С середины 1990-х годов баннерная реклама приобрела репутацию назойливого средства массовой информации, если только не содержит высокорелевантный для пользователя контент.

Владельцы сайтов с большим объемом трафика хотят [монетизировать](https://sendpulse.com/ru/support/glossary/website-monetization)его, поэтому продают часть своего интернет-пространства с помощью Google AdSense, а рекламодатели покупают его через Google Ads. Google показывает релевантные объявления на основе двух ценовых подходов: цена за клик (CPC) и цена за тысячу показов (CPM), а еще позволяет брендам делать ремаркетинг.

Сайт может выступать дополнительным источником дохода. Если ресурс высокопосещаемый, то у его владельца есть прекрасная возможность получать дополнительный доход от размещения баннерной рекламы на своем сайте.

Таким образом, Актуальность разработки сайта объясняется следующими факторами:

* Быстрота подачи информации широкому кругу лиц;
* Улучшение имиджа компании и повышение ее популярности;
* Возможность организовать обратную связь с клиентами;
* Оперативная связь с филиалами и представителями в разных концах страны и за рубежом;
* Организация маркетинговых исследований;
* Реклама и привлечение покупателей и клиентов;
* Увеличение трафика.

Не секрет, что элемент творчества в любой сфере деятельности повышает интерес к выполняемой работе. Тематическое планирование учебного курса по информатике состоит из практикума в средах текстовых процессоров (Microsoft Office Word, Open Office Writer), табличных процессоров (Microsoft Office Excel, Open Office Calc), графических редакторов (Paint, GIMP 2.8, Open Office Draw). Так же заключает в себе практикум по кодированию звука (Audacity), видеомонтажу (киностудия Windows Live), оптическому распознаванию текста (FineReader и сканер). В практикум, так же включены интернет-технологии обзор информации (MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Sea Monkey), поиск информации (Google, Rambler, Яндекс), работа с электронной почтой. При создании сайта с большинством этих программ, так или иначе, приходится иметь дело, для подготовки контента страниц.

kitty

Таким Для создания программы был выбран текстовый редактор Microsoft Visual Studio Code. Данная программа включает в себя отладчик, инструменты для работы с Git, подсветку синтаксиса, IntelliSense и средства для рефакторинга. Имеет широкие возможности для кастомизации: пользовательские темы, сочетания клавиш и файлы конфигурации. Распространяется бесплатно, разрабатывается как программное обеспечение с открытым исходным кодомобразом, в рамках проекта появляется возможность не только применить знания, полученные в ходе учебного процесса, но и освоить и закрепить новые знания на более высоком уровне. Проект так же, подразумевается, как площадка для объединения наших одноклассников, учителей и родителей не только в школе. Более того, данный проект должен пополнить багаж знаний учащихся.

Цель работы – создание веб-сайта компьютерного мастера

Задачи:

1. Определить актуальность, целесообразность и значимость создания веб-сайта
2. Сравнить различные виды веб-сайтов и определить подходящий
3. Изучить и сравнить способы и технологии создания веб-сайтов
4. Изучить языки веб-программирования
5. Создать веб-сайт
6. **Теоретическая часть**
   1. **Принятая технология работ и её обоснование**

План работы над проектом:

1. Спецификация

На этом этапе происходит определение требований к результату проекта т.е. веб-сайту.

1. Определение технологии выполнения работы
2. Обучение

На этом этапе будет проводиться изучение обучающих материалов в области создания веб-сайтов.

1. Программирование

После проведения спецификации и обучения программированию, будет создан готовый продукт (в данном случае веб-сайт) при помощи языков программирования.

1. Отладка

На данном этапе программист занимается отладкой программы, то есть поиском и устранением ошибок.

1. Тестирование

Тестирование веб-сайта очень важно, поскольку в большинстве случаев веб-программисты создают их не для личного применения, а для того, чтобы их сайтом пользовались другие. На этапе тестирования, разработчик проверяет поведение веб-сайта на различных устройствах, в различных веб-браузерах, при различных наборах данных.

7. Сопровождение, внесение изменений, оптимизация

После запуска веб-сайта в эксплуатацию осуществляется его сопровождение, т.е. внесение изменений на основе выявленных недочетов в процессе эксплуатации продукта, а также проводится оптимизация функционала или добавление нового

Цель проекта – разработка сайта-визитки для компьютерного мастера.

Сайт-визитка – небольшой [сайт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82), как правило, состоящий из одной (или нескольких) [веб-страниц](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0) и содержащий основную информацию об организации, частном лице, компании, товарах или услугах, [прейскуранты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82), контактные данные.

Часто сайт-визитку используют компании, которые не хотят нести большие затраты на создание отдельного сайта. Очень часто при покупке [доменного имени](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B8%D0%BC%D1%8F) для почты устанавливается сайт-визитка. Такие сайты часто содержат значительные объёмы графики, в том числе анимации или Flash. Сайт-визитка может быть как [динамическим](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82), так и [статическим сайтом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82).

Динамический сайт — это сайт, который состоит из изменяемых веб-страниц. Исходный код таких веб-страниц обычно генерируется во время обработки [HTML файла](https://puzzleweb.ru/html/00_teacher2.php) интерпретатором какого-нибудь языка программирования. Языки программирования на серверной стороне используются разные, наиболее часто встречаются Java, PHP, Ruby.

Статический (статичный) сайт — это сайт, который состоит из неизменяемых веб-страниц. Исходный код таких страниц состоит только из [HTML](https://puzzleweb.ru/html/00_teacher3.php) и возможно ещё [CSS](https://puzzleweb.ru/css/00_teacher.php) и [JavaScript](https://puzzleweb.ru/javascript/00_teacher.php). Чтобы обновить или дополнить информацию на статичной веб-странице, нужно самостоятельно вручную внести изменения в её исходный код.

Преимущества статичных веб-сайтов:

* Статичные веб-страницы создают небольшую нагрузку на сервер, поэтому нетребовательны к ресурсам хостинга.
* Статичные веб-страницы быстро загружаются в браузере.
* Статический сайт легко перенести на новый хостинг.
* Возможность прямого просмотра HTML-документа в браузере, без использования промежуточного ПО.

Недостатки статичных веб-сайтов:

* При увеличении количества веб-страниц, поддерживать статический сайт становится труднее, так как появляются трудности с внесением изменений в код веб-страниц. Например, если надо внести какое-нибудь однотипное изменение, придётся редактировать код каждого HTML-документа отдельно, что в свою очередь является источником дополнительных время затрат, вероятности обновить не всё и допустить где-нибудь ошибки.

Преимущества динамических веб-сайтов:

* При увеличении количества веб-страниц, поддерживать динамический сайт достаточно легко, по сравнению со статическим, так как, если надо внести какое-нибудь однотипное изменение на всех страницах, отредактировать код можно в одном месте, а применится изменение ко всем страницам.
* Дополнительные функциональные возможности.

Недостатки динамических веб-сайтов:

* Динамические веб-страницы более требовательны к ресурсам хостинга по сравнению со статическими.
* Динамический сайт тяжелее перенести на новый хостинг, так как надо смотреть подходит ли хостинг по параметрам.
* Для просмотра HTML-документа в браузере, необходимо использование промежуточного ПО.

Динамический веб-сайт создается для того, чтобы было легче создавать и изменять страницы на сайте, а также чтобы это могли делать люди, не осведомленные в программировании. Однако само их создание более сложное и требует дополнительного обучения работе с базами данных. Также их невозможно запустить на компьютере локально без дополнительного ПО, что не подходит для школьного проекта. На разрабатываемом сайте не планируется частое изменение и создание страниц, так как это сайт-визитка, где страницы изменяются лишь для актуализации информации. Также владелец сайта одновременно является и его разработчиком, то есть можно его редактировать, не привлекая программистов за дополнительные траты средств, и не используя базы данных. К тому же, страниц на сайте будет небольшое количество, что облегчает их редактирование вручную. Поэтому было принято решение о создании статического веб-сайта.

Статический веб-сайт разрабатывается при помощи языков HTML, CSS и JavaScript

HTML – язык гипертекстовой разметки – стандартизированный язык разметки документов во Всемирной паутине. Язык HTML интерпретируется браузерами; полученный в результате интерпретации форматированный текст отображается на экране монитора компьютера или мобильного устройства.

CSS – каскадные таблицы стилей – формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки. Преимущественно используется как средство описания, оформления внешнего вида веб-страниц, написанных с помощью языков разметки HTML и XHTML.

JavaScript – мультипарадигменный язык программирования. JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Для создания сайтов существует множество различных технологий, основанных на применении программных продуктов различного уровня сложности. От простейших – Notepad (Блокнот – входит в состав Windows), веб-редакторов типа WYSIWYG (от англ. What You See Is What You Get – что вижу, то и получаю) — это принцип соответствия экранного образа готовому документу, когда автор непосредственно видит на экране готовый результат и работает с ним, до мощных программных сред типа Microsoft Frontpage и т.п. Существует еще возможность создания веб-страниц на основе готовых шаблонов, которые можно скачать из Интернета, а затем отредактировать, в каком либо веб-редакторе, в соответствии со своими потребностями. Создавать сайты так же можно в онлайн-конструкторах, которые имеются в большом количестве в сети Интернет. Два последних способа являются наиболее легкими и быстрыми, так как не требуют специальных знаний в программировании и языка HTML. Для создания сайта мы выбрали технологию «чистого листа», т.е. создавали сайт с нуля используя язык гипертекстовой разметки текста HTML.

* 1. **Выбор оборудования для решения поставленной задачи**

Для решения поставленной задачи было выбрано следующее оборудование и ПО:

* Компьютер на базе операционной системы Windows 10;

Так как это новейшая на данный момент и самая распространенная операционная система

* Веб-браузер Google Chrome

Пожалуй, самый популярный браузер в мире. Впрочем, это неудивительно, если учесть, что он создается в недрах самого могущественного игрока на рынке IT-технологий. Преимущества:

1. Великолепный дизайн.
2. Высокая скорость работы.
3. Большое количество плагинов, доступных для установки.

* Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса Sublime Text 3

В чем преимущества редактора Sublime Text 3?

Мы выделили несколько полезных качеств редактора кода Sublime Text 3:

1. Скорость и низкие требования к ресурсам компьютера Редактор действительно быстро работает даже на “слабом” железе.
2. Работа в популярных операционных системах Вы можете запустить редактор кода Sublime Text 3 в операционных системах Windows, Linux и Mac OS.
3. Сторонние плагины и дополнения Если вас не устраивают базовые возможности Sublime Text, вы можете установить различные дополнения, начиная от красивых тем оформления, заканчивая удобными инструментами, например, Emmet.
4. Дружелюбный пользовательский интерфейс
5. **Практическая часть**

**2.1 Структура сайта**

Для придания интересного визуального вида продукту, был подключен CSS файл, в котором описаны настройки отображения элементов html, их местоположение, цвет, формы, шрифты, простые функции, по типу увеличения формы на ширину экрана браузера.