**IT Camp**

**Lesson 1 Веб Старт**

1. Отличие frontend от backend
2. Введение в HTML
3. VS code

**Веб сайт** это коллекция связанных между собой веб страниц содержащих какой либо контент. **Контент** это любая информация которая может быть предоставлена в виде текста, картинок, видео, аудио, анимации.

**Зачем нужен веб сайт?**

1. Подробная информация о вашей компании

**Веб-сайт – это место, где можно опубликовать подробную информацию о компании**, услугах, условиях заказа и выполнении услуг, контактах и реквизитах. Ссылку на сайт можно указать в визитках, в разговоре, в рекламных материалах, в различных справочниках, каталогах и поисковых системах. На сайте легко публиковать информацию, которую невозможно разместить ни в одном другом виде традиционной рекламы. Изменять информацию на сайте очень просто. И при этом не нужно макетировать новый буклет, отдавать его в типографию и рассылать клиентам.

2. Привлечение клиентов

**Веб-сайт – это инструмент, с помощью которого можно привлечь потенциальных клиентов** и упростить начальный процесс заказа ваших услуг.

Потенциальные клиенты с помощью каталогов и поисковиков по ключевым словам найдут сайт, ознакомятся с услугами и условиями и могут захотеть стать вашими клиентами.

Посетителям будет несложно заполнить на сайте специальную форму-заявку и указать в ней свои реквизиты и пожелания по услуге. Форма-заявка автоматически перешлется по электронной почте ответственному менеджеру для обработки, согласования и выполнения.

3. Уровень обслуживания клиентов

**Веб-сайт – это инструмент для работы с существующими клиентами**. С его помощью можно предоставлять клиентам, имеющим доступ в Интернет, различную информацию. Как о новых услугах, так и об эффективности существующих услуг.

На сайте можно создать специальный раздел «вопросы и ответы», где будут собраны наиболее часто задаваемые вопросы клиентов и квалифицированные ответы на них.

4. Обмен информацией

**Веб-сайт – это инструмент, помогающий в работе сотрудникам и руководителям фирмы**.

Если разместить на сайте документы, задания, отчеты и другую информацию, то руководители компании получат возможность доступа к необходимой информации из любой точки мира, где есть компьютер и подключение в Интернет. А сотрудники, находящиеся в различных офисах, получат доступ к общей корпоративной информации.

Естественно, что доступ к информации должен контролироваться и управляться с помощью специальной системы контроля прав.

5. Ваш имидж

**Веб-сайт – работает на ваш имидж**. Наличие веб-сайта свидетельствует о технической продвинутости компании и соответствии требованиям времени.

1. Blog

A blog is a website that’s regularly updated, run by one person or a small group, and is normally written in a laid-back style.

In terms of the content, when it comes to blogging, the world really is your oyster. Hell, there’s even a [blog about oysters](https://www.inahalfshell.com/)!

Even if your site won’t be a blog, it’s still a handy extra feature to add interest and authority to your site. Just make sure you’re committed to keeping it fresh and updated!

2. Business

A business website is any kind of website that represents your business. Even small local businesses need a simple online presence (see ‘Brochure’ below) to be taken seriously in today’s digitally-minded world.

A website is one of the easiest ways to show what your business is all about, and find those all-important new customers. Your website should have an about page, and details of how people can find you. After that, the sky’s the limit. Check out our ‘Ecommerce’ section below for businesses that plan to sell directly through their website.

3. Ecommerce

An ecommerce website is any website that directly sells a product or service. Not to be confused with a business website, with an ecommerce website you can add products or services into your cart, and pay for them through the site. Ecommerce makes up an [ever-increasing portion of sales](https://www.statista.com/statistics/379112/e-commerce-share-of-retail-sales-in-us/) in the US.

4. Educational

The term ‘educational’ covers a broad range of websites.

Educational websites use any combination of games, articles, videos and images to educate their audience. These might be geared towards fun l

5. Media or Entertainment

Media websites contain regularly updated content on current affairs, weather, sports and entertainment. News sites like [CNN](https://edition.cnn.com/) and entertainment sites like [ELLE](https://www.elle.com/)both fall into this category.

The content on media sites is dynamic, meaning it’s updated regularly. Big media sites will publish multiple articles and videos every single day.

6. Nonprofit

Nonprofits may not be classed as businesses in the same way, but they still need a website. These will generally be quite simple, outlining what the nonprofit is about and showing visitors how they can get involved, donate, or support in some other way. Nonprofit websites will often have a function to collect email addresses, and to create a database of people interested in keeping in touch with the organization through newsletters.

7. Portal

Portal websites, like [Yahoo](https://www.yahoo.com/?p=us), bring together information from lots of different sites and present them in one place.

Web portals can be internal websites for organizations like schools, or for big businesses. It’s a centralized place to share news, training and updates, and for students or employees to access their emails and files. Users will need their own specific login to access these portals.

8. Portfolio

If you’re a writer, artist or designer, you’ll want to go one step further than a personal website – this is where a portfolio website can help.

These are a way for creatives to showcase their work to future employees, market themselves as freelancers, and generally get their name (and work) out into the big wide world.

Frontend VS Backend

Frontend — это разработка пользовательского интерфейса и функциональности, которые работают на клиентской стороне веб-сайта или приложения. К этому виду разработки можно отнести все, что видит пользователь, открывая web-страницу.

К frontend-разработке относятся:

HTML (HyperText Markup Language) — язык разметки документов, при помощи которого формируется структура страницы: заголовки, абзацы, списки и так далее;

CSS (Cascading Style Sheets) — язык для описания и стилизации внешнего вида документа. Благодаря CSS-коду ваш браузер понимает, как именно отображать элементы. CSS задает цвета и параметры шрифтов, определяет, как будут располагаться разные блоки сайта, и так далее. Еще он позволяет выводить один и тот же документ в разных стилях, например, для печати (обычной или шрифтом Брайля), вывода передачи на экран или чтения голосом;

JavaScript — это язык, который создавался для того, чтобы оживить веб-страницы. Его задача — реагировать на действия пользователя, обрабатывать клики мышкой, перемещения курсора, нажатия клавиш. Еще он посылает запросы на сервер и загружает данные без перезагрузки страницы, позволяет вводить сообщения и многое другое.

Backend-разработка — это набор аппаратно-программных средств, при помощи которых реализуется логика работы сайта. Попросту говоря, это то, что скрыто от глаз пользователя и происходит вне его браузера и компьютера.

Например, когда вы вводите запрос на странице поисковика и жмете клавишу Enter, frontend заканчивается и начинается backend. Ваш запрос отправляется на сервер Google или Яндекса, где расположены алгоритмы поиска. Именно там случается все «волшебство». Как только на мониторе появилась информация, которую вы искали, — вновь происходит возвращение в зону frontend.

Backend-разработчик может применять любые инструменты, доступные на его сервере. Он вправе выбрать любой из универсальных языков программирования, например, Ruby, PHP, Python, Java.

Также для backend-разработки используются разные системы управления базами данных:

MySQL;

PostgreSQL;

SQLite;

MongoDB.