

# Приклади HTML, CSS, JavaScript/jQuery компонентів

Кам'янський еколого-економічний ліцей

Кам'янської міської ради Черкаської області

Ціперко Владислав

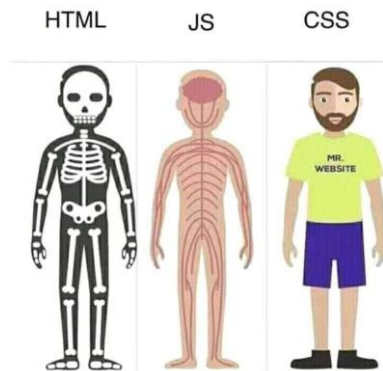
# Мета і завдання роботи

- Ознайомитись із загальною структурою HTML-документа. Створити базову web-сторінку згідно з поточним стандартом мови HTML.
- Навчитися управляти зовнішнім видом HTML-сторінки за допомогою каскадних таблиць стилів.
- Вивчити основи мови програмування JavaScript та навчитись застосовувати її для створення динамічних сторінок.

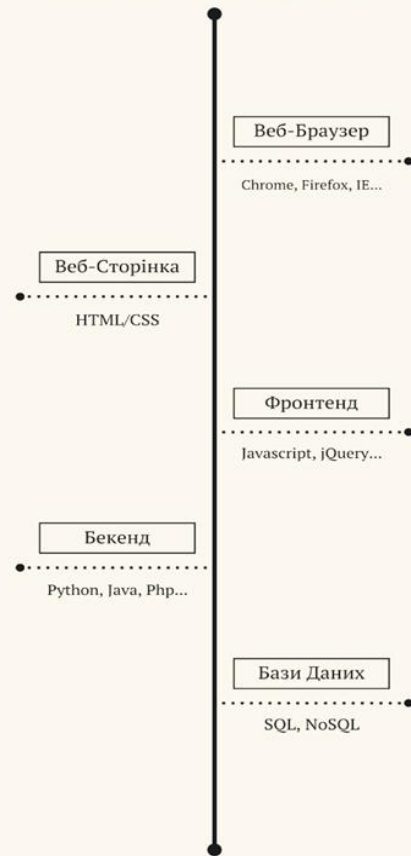


# Складові Web-розробки

Веб-розробка поділяється на роботу на стороні браузера та на стороні сервера. Розглянемо кожний із напрямків детальніше.



## СТЕК ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ



# HTML, CSS і браузери

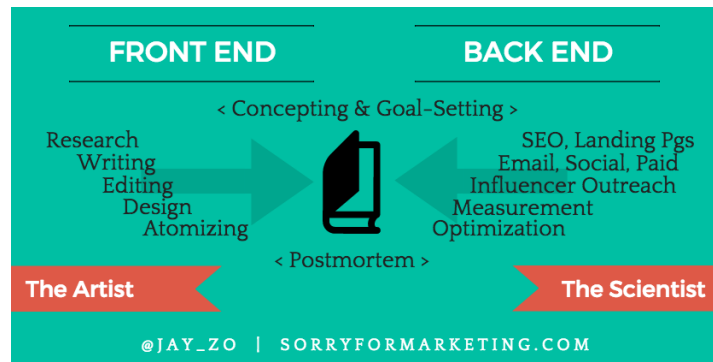
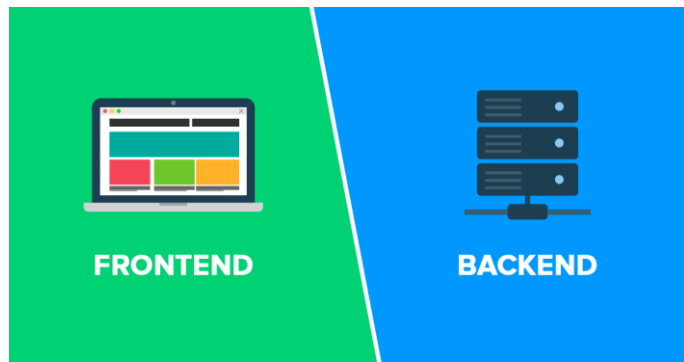
- HTML - Hyper Text Markup Language - мова для подання веб-інформації
- CSS - допоміжна мова для стилізації HTML сторінок
- HTML і CSS представляють статичну інформацію (на відміну від PHP)
- Браузер - ПЗ для інтерпретації та відображення HTML-сторінок користувачеві
- Через браузер користувач запитує сайти по доменному імені (адресою)
- Сервер «відповідає» на запит браузера споживача за адресою, формує і віддає HTML контент, який приймається і візуалізується браузером



# Backend i Frontend

Frontend - все, що браузер може читати, виводити на екран і / або запускати. Тобто це HTML, CSS і JavaScript.

Backend - все, що працює на сервері, тобто «не в браузері» або «на комп'ютері, підключеному до мережі (зазвичай до Інтернету), який відповідає на повідомлення від інших комп'ютерів».



# Генерація HTML-сторінок



# Популярні Backend технології

## Linux-сервери

## Windows-сервери

Веб-сервери:

Apache, Nginx

Tomcat, IIS

Мови:

PHP, Ruby, Python

Java, ASP.Net, Visual Basic

Бази даних:

MySQL, PostgreSQL

Microsoft SQL, Oracle DB



# Популярні Frontend технології

## Front-end:



jQuery - найпопулярніша JS-бібліотека для сучасних браузерів



Java Script (JS) - мова, що динамічно виконується всередині браузера



Bootstrap 3 - це клієнтський фреймворк, тобто інтерфейс для користувача



Jquery Mobile - для мобільних браузерів



Ajax - підхід до побудови призначених для користувача інтерфейсів веб-

додатків



# Технологія AJAX

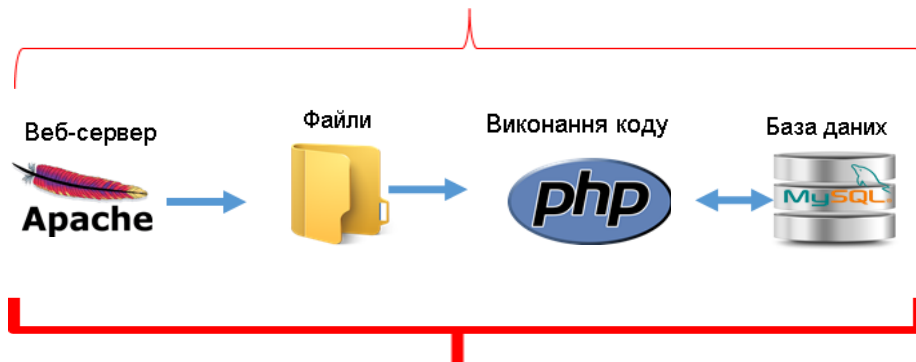
Браузер

Хостинг-сервер



Інтерпретація фрагменту сторінки браузером

Backend



AJAX-результати:

HTML-код  
CSS-файли  
Java-Script  
Файли  
зображень

Frontend

Передача часткового коду і файлів



# Порівняння класичного підходу та AJAX

## Класична модель веб-застосунку:

1. Користувач заходить на веб-сторінку і натискає на який-небудь її елемент
2. Браузер надсилає запит серверу
3. У відповідь сервер генерує повністю нову веб-сторінку і відправляє її браузеру і т. д.

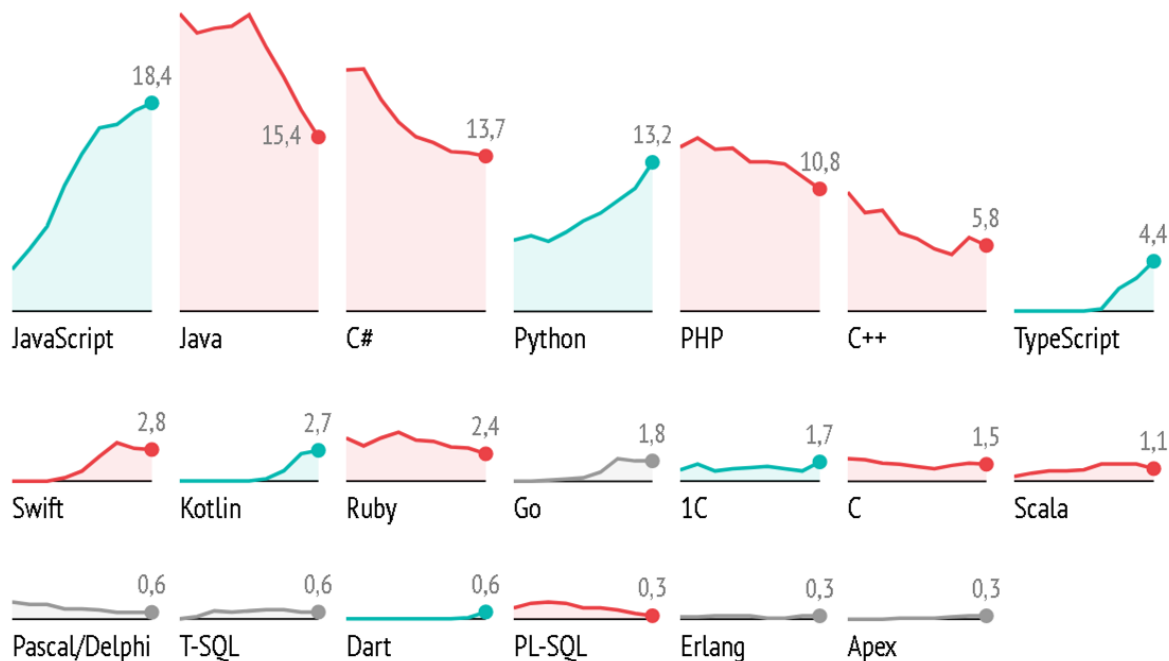
## Модель AJAX:

1. Користувач заходить на веб-сторінку і натискає на який-небудь її елемент.
2. Браузер відправляє відповідний запит на сервер.
3. Сервер віддає тільки ту частину документа, яка змінилася.



# Рейтинг мов програмування 2020

Якою мовою пишете для роботи зараз (2012-2020 рр.)



За матеріалами DOU:  
Спільнота програмістів

<https://dou.ua/>

# Результати роботи

- Під час виконання роботи опрацьована верстка веб-сторінок застосування мови розмітки і оформлення HTML і CSS, а також застосування фреймворків Bootstrap і jQuery.

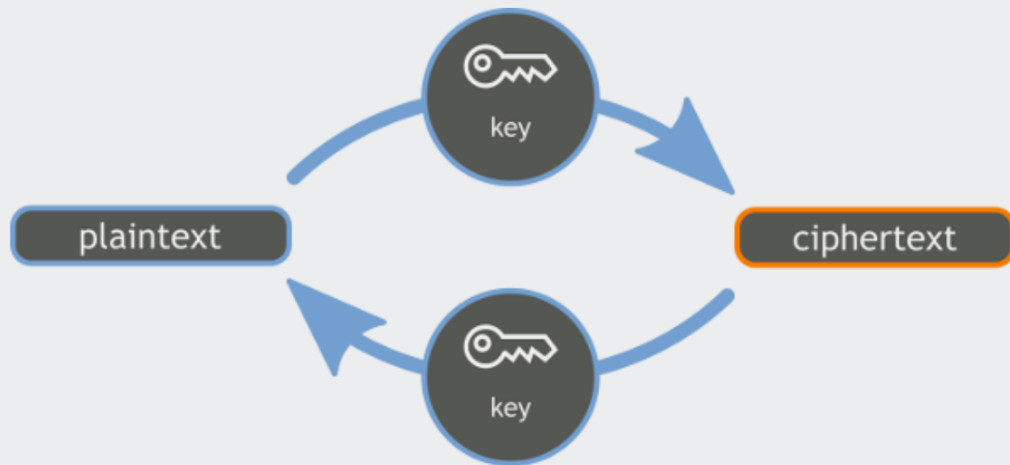
- Отримані базові знання і практичні навички в програмуванні на базі мови JavaScript.

- В результаті було розроблено Web-сайт «Приклади HTML, CSS, JavaScript/jQuery компонентів»



## Internet-технології та WEB дизайн "Приклади HTML, CSS, JavaScript/jQuery компонентів"

JavaScript це повноцінна динамічна мова програмування, яка, у застосуванні до HTML документу, може надати динамічну інтерактивність на веб-сайтах. Криптографія сьогодні – це найважливіша частина всіх інформаційних систем: від електронної пошти до стільникового зв'язку, від доступу до мережі Internet до електронної готівки.



Шифрування і дешифрування тексту методом Цезаря за власним алфавітом  
Шифрування і дешифрування тексту на JavaScript за допомогою функції Math.random  
ЕФЕКТИ ДЛЯ ТЕКСТУ І ЗОБРАЖЕННЯ: HTML, CSS І JAVASCRIPT (JQUERY)

Ефект поділу букв на шари при наведенні - анімація тексту за допомогою «jQuery Bubble Text» - скремблювання тексту (шифрування, перемішування) - Hover effect

[Автор - Ліцей Камелія](#) - [Шифрування і дешифрування тексту на JavaScript](#) - [Hover effect](#)

# ШИФРУВАННЯ

[Home](#)[Caesar](#)[Random](#)[Slider](#)[Test](#)[Languages](#)

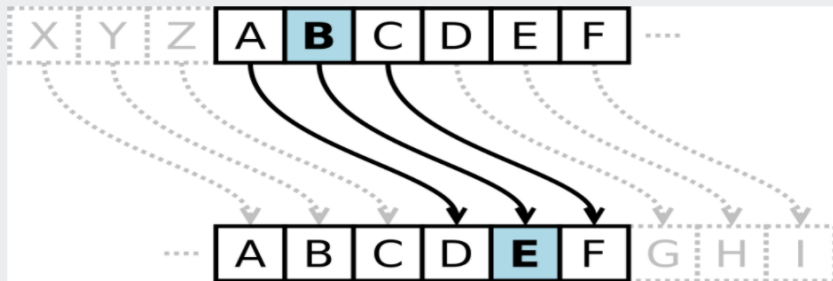
Шифрування і дешифрування тексту методом Цезаря за власним алфавітом

Ключ

Даний текст

Зашифрований текст

Дешифрований текст

[Home](#)[Caesar](#)[Random](#)[Slider](#)[Test](#)[Languages](#)

Шифрація тексту на JavaScript за допомогою функції Math.random

Текст для перевірки шифрування

0@xbr13«4\*иc5ажф3иц45ж\$8\*Е|е•egтмкит~иїуундлххнв4ф%жлв

Текст для перевірки шифрування



МІСТО НА СКЕЛЯСТИХ БЕРЕГАХ ТЯСМИНУ

КАМІАНКА

# КАНЬЙОН

слайдер на jquery (js) html css

# СЛАЙДЕР

## Інтерактивний тест на знання JavaScript

1. Функція для отримання елемента DOM по його ідентифікатору?

- ☐ getelementbyid  
☐ getElementById  
☐ getElement  
☐ elementById

2. Функція для отримання елементів DOM по імені?

- ☐ getElementByName  
☐ getelementbyname  
☐ getElementsByName  
☐ getElementsByNames

3. Яка властивість Java Script надає змогу вивести ім'я браузера?

- ☐ window.navigator.appName  
☐ appName.navigator  
☐ navigator.appName  
☐ .Appname

4. В якому з наведених прикладів об'єкт Date створено правильно?

- ☐ new Date(2011, 0, 1)  
☐ new Date(2011, 12, 5)  
☐ new Date(2011, 11, 32)  
☐ new Date(2013, 0, 1, 0, 0, 0, 0)

5. Введіть коментар для одного рядка

6. Яка подія генерується браузером при кліку мишкою на елемент?

- ☐ onclick  
☐ buttonPress  
☐ pressbutton  
☐ clickon

# ТЕСТИ

7. Який день тижня поверне метод date.getMonth() , якщо об'єкт створено як date=new Date(2013,1,1)?

- ☐ Серпень  
☒ Лютий  
☐ Вересень  
☐ Травень

8. Які із спецсимволів стрічки наведено правильно?

- ☐ \g  
☒ \r  
☐ \k  
☒ \n

9. Які з наведених варіантів циклів підтримуються в Javascript

- ☒ while(умова){...}  
☒ for(умова){...}  
☐ loop(умова){...}  
☐ foreach(умова){...}

10. Що поверне метод n.toFixed(5) якщо n=10.21?

- ☐ 10.21  
☐ 10.20  
☐ 10.3  
☒ 10.21000

11. Введіть ключове слово яке визначає функцію

12. Яка директива дозволяє вийти з циклу?

- ☐ exit  
☐ stop  
☒ break  
☐ undo

Показати результати

Підказати відповіді

Очистити форму





# ЕФЕКТИ ДЛЯ ТЕКСТУ І ЗОБРАЖЕННЯ: HTML, CSS І JAVASCRIPT (JQUERY)



# Висновки

- Проведено дослідження сучасних актуальних технологій які дозволяють створювати Web-сайти.
- Розглянуто детально складові веб-розробки back-end і front-end.
- Використання HTML, CSS, JavaScript дозволяють створити сайт, мета якого полягатиме у наданні корисної інформації та допомозі з підбором та вибором веб-компонентів.
- В роботі розглядається питання необхідності та доцільності створення даного ресурсу перед аналогами, розглянуто основні методи та середовища розробки онлайн ресурсу, проаналізовано та зроблено висновки на основі результатів дослідження можливостей застосування технологій HTML, CSS, JavaScript.
- В результаті виконання роботи було розроблено Web-сайт «Приклади HTML, CSS, JavaScript/jQuery компонентів»