

Projektowanie stron internetowych – najważniejsze informacje

- Wprowadzenie
- Przeczytaj
- Infografika
- Sprawdź się
- Dla nauczyciela



Projektowanie stron internetowych – najważniejsze informacje

Źródło: HalGatewood.com, domena publiczna.

Korzystając z zasobów sieci internet, prawdopodobnie każdego dnia odwiedzasz co najmniej kilka różnych witryn internetowych. Czy potrafisz je jakoś sklasyfikować? Wymienić najważniejsze elementy? Seria e-materiałów poświęconych tworzeniu stron internetowych ci w tym pomoże.

Pozostałe e-materiały z tej serii:

- Projektowanie stron internetowych – od szkicu do projektu,
- Projektowanie stron internetowych zorientowanych na użytkownika,
- Projektowanie stron internetowych – typografia i kolorystyka,
- Projektowanie stron – język HTML, cz. 1,
- Projektowanie stron – język HTML, cz. 2.

Twoje cele

- Scharakteryzujesz składnię języka HTML.
- Przeanalizujesz klasyfikację stron internetowych ze względu na pełnioną funkcję.
- Wymienisz podstawowe usługi hostingowe.

Przeczytaj

Zaprojektowanie i wykonanie [strony internetowej](#) wymaga zaplanowania jej struktury – zarówno graficznej, jak i tekstowej. Gdy będziemy posiadali gotowy szkic strony należy ją utworzyć korzystając z języka HTML (ang. Hyper Text Markup Language). Jest to hipertekstowy język znaczników, który umożliwia między innymi:

- oznaczania tytułów,
- oznaczania sekcji,
- oznaczania rozdziałów,
- dodawania tabel i grafik,
- oddzielania akapitów,
- łączenia zawartości poprzez odnośniki.

Oprócz języka HTML strony wykorzystują język CSS (ang. Cascading Style Sheets). Służy on do opisu prezentacji stron internetowych. CSS umożliwia opisywać reguły wyglądu każdego elementu na stronie internetowej. Przykładem być zastosowanie dla wszystkich obrazków na stronie stylu zaokrąglonych rogów

Ciekawostka

20 grudnia 1990 roku Europejska Organizacja Badań Jądrowych CERN uruchomiła pierwszą stronę internetową – World Wide Web – autorstwa Tima Bernersa-Lee. Początkowo witryna ta działała tylko w obrębie CERN-u, zaś w sierpniu 1991 roku została udostępniona publicznie. Do dziś istnieje ona pod adresem <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>.

Od czego zacząć projekt strony internetowej? Przede wszystkim ustal, jaki ma być cel twojej witryny. Czy ma ona służyć do dzielenia się informacjami, sprzedaży produktów i usług, zbierania danych potencjalnych klientów, a może po prostu do prezentowania profilu firmy? Kolejny krok to analiza konkurencji w danej branży oraz poszukanie inspiracji do stworzenia projektu, który będzie zgodny z aktualnie panującymi trendami.

Strony statyczne i dynamiczne – czyli jakie?

Strony internetowe są tworzone jako materiał **statyczny** – wówczas [dokument HTML](#) jest tworzymy raz, a za każdym razem przeglądarka internetowa wyświetla te same treści. Aktualizacje strony wprowadzane są ręcznie modyfikując kod HTML, osobno dla każdej podstrony projektu. Styczne strony cechuje niska cena obsługi (prawie nie wymagają konserwacji) oraz fakt, że ładują się szybciej i nie potrzebują dostępu do baz danych.

Drugi rodzaj materiału www to **strony dynamiczne**, opierające się na dwóch filarach: szablonie układu oraz treściach. Przy każdym odwiedzeniu witryny serwer generuje jej zawartość zgodnie z tym, co aktualnie znajduje się w mechanizmie agregującym (baza danych, plik JSON lub XML). Oznacza to, że za każdym razem, gdy adres strony jest wywoływany, pobierane są treści, a witryna generowana jest z wykorzystaniem języka programowania np. php, JavaScript. W efekcie np. dodając jedną grafikę, na stronie zmieniamy tylko ją, bo układ witryny jest już zdefiniowany. Ta zależność działa także w drugą stronę. Modyfikując szablon strony, zmieniamy tylko sposób jej prezentacji. Treści pozostaną nienaruszone.

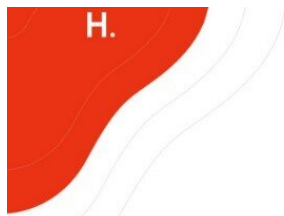
Ze względu na stałe generowanie treści strony dynamicznej wymaga ona serwera WWW o zwiększonej wydajności oraz często serwera bazy danych w której sa przechowywane dane, które często się zmieniają. Do zarządzania tego rodzaju stroną zazwyczaj korzysta się z **CMS**. Należy zdać sobie sprawę, że konfiguracja systemu wymaga nie tylko podstawowej wiedzy na temat HTML, ale także znajomości języka programowania, np.: PHP, Perl, JavaScript, Ruby on Rails. Dynamiczne strony internetowe cieszą się większą popularnością, ponieważ są elastyczne i oparte na predefiniowanych układach i szablonach projektowych.

Klasyfikacja stron internetowych ze względu na pełnione funkcje

Cel, w jakim tworzymy stronę WWW, warunkuje jej funkcjonalności. Przeznaczenie strony może być jednym z kryteriów podziału witryn na rodzaje. Pamiętaj jednak, że nie ma jednej obowiązującej klasyfikacji stron WWW. Wynika to z szybkiego rozwoju branży IT.

Często można spotkać następujące rodzaje witryn:

- **wizytówka firmowa w formie strony** (edytowana jedynie po stronie programistycznej) lub **wizytówka z systemem CMS** (zarządzana poprzez system CMS) – to statyczna strona internetowa, która stanowi tylko dodatek do działalności firmy, np. prowadzonej głównie w mediach społecznościowych; wizytówka jest też dobrym rozwiązaniem, gdy firma poprzez swoją obecność w internecie chce uwiarygodnić swoją działalność w oczach klientów lub gdy właściwa strona firmy jest w budowie;

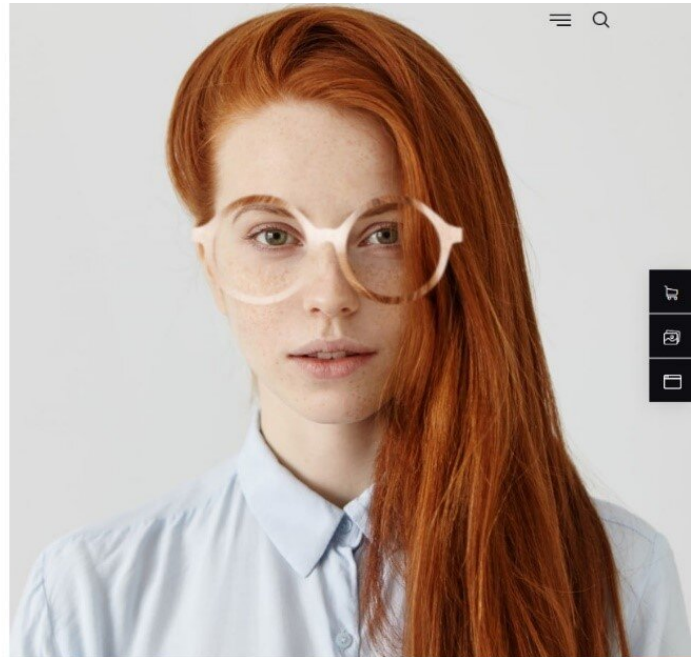


Hello, I am Helen Smith

Designer, Art Director, Dreamer.

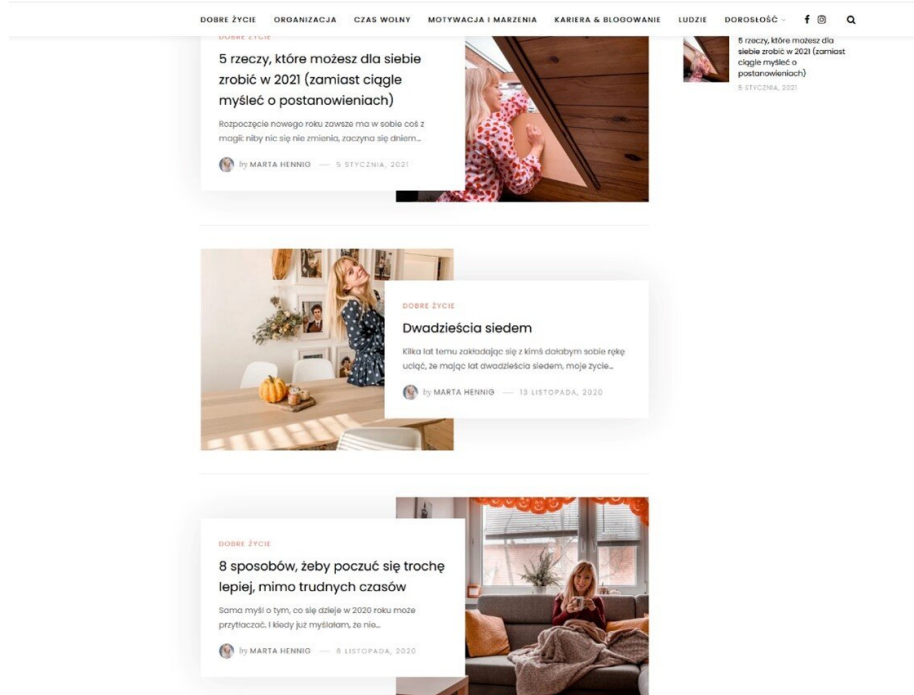


Facebook Twitter Behance Dribbble



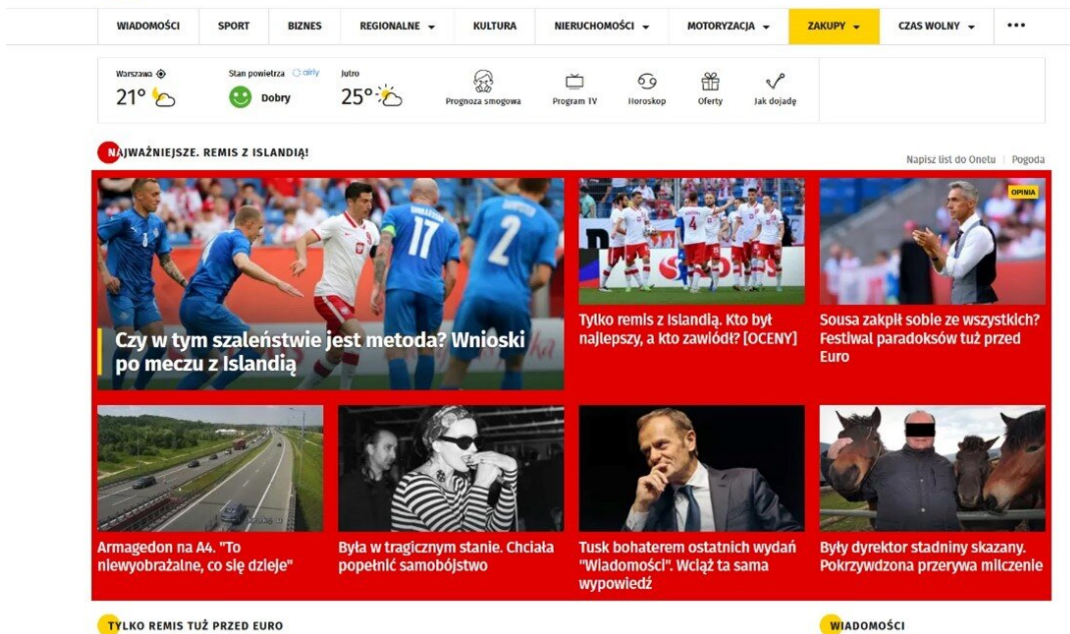
Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

- **blog** – dynamiczna strona, która ma na celu dzielenie się wiedzą;



Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

- **serwis i portal internetowy** – zbiór stron internetowych, który może mieć różne cele.



Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

Wymienione strony mogą mieć różne formy:

- **landing page** – strona, która służy konkretnemu celowi: zbieraniu kontaktów, skupieniu ruchu dotyczącego jakiejś akcji, kampanii reklamowej; witryna nie zawiera wielu informacji, natomiast od razu pokazuje, jaki jest jej cel; najczęściej nie zawiera menu;
- **one page** – jedna strona, która nie wymaga przechodzenia do podstron (czasem posiada ułatwiającą nawigację zakładki w menu, które kierują do odpowiedniego miejsca na stronie); ten typ witryn stosowany jest do prezentowania niewielkiej ilości informacji i sprawdza się jako np. wizytówka firmowa, strona produktowa, portfolio czy strona dedykowana konkretnej akcji (konkurs – zbieranie danych potencjalnych klientów za pomocą formularza zgłoszeniowego);

Ciekawostka

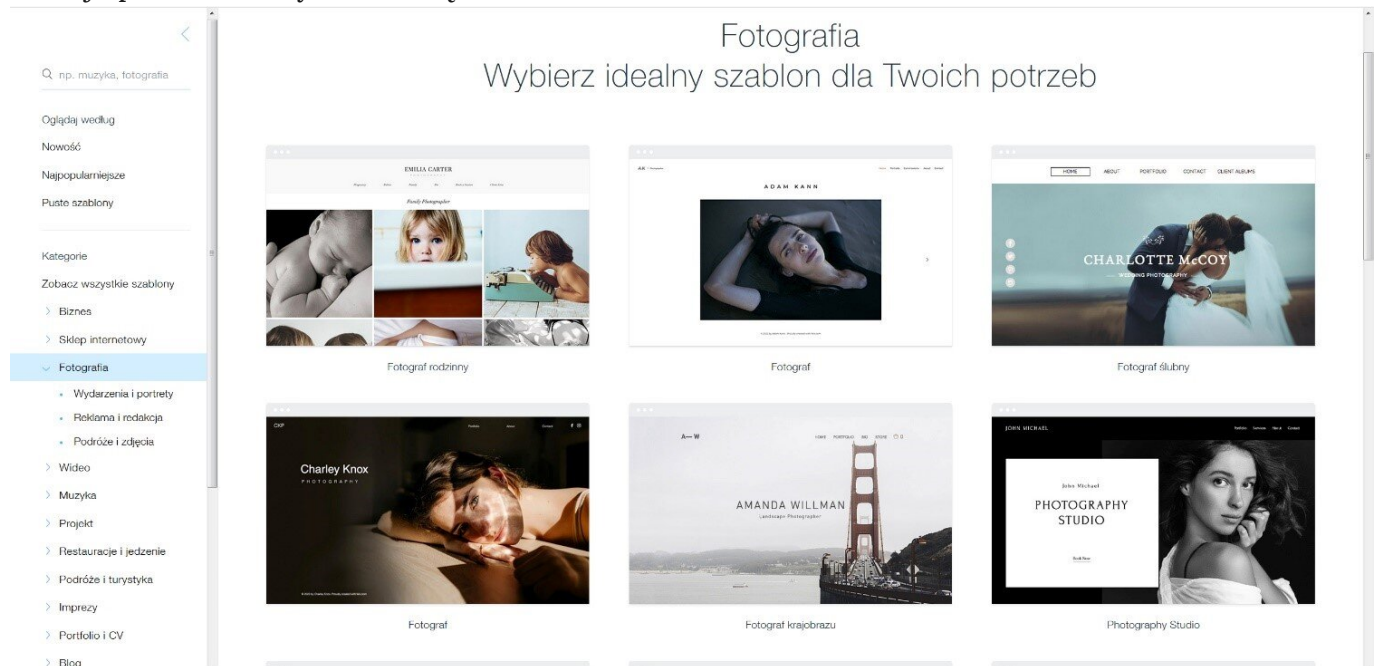
Projektanci stron lub aplikacji internetowych coraz częściej sięgają po efekt paralaksy, by uatrakcyjnić stronę typu one page. Daje on złudzenie ruchu i efekt 3D.

- **multi page** – klasyczna strona internetowa, która składa się z dowolnej liczby podstron; pozwala na prezentację dużej ilości informacji i treści w uporządkowany sposób; menu umożliwia szybkie przejście do interesującej użytkownika podstrony; w wersji mobilnej menu powinno zwinąć się do formy „hamburgera”, aby ułatwić korzystanie z niego na urządzeniach z mniejszym wyświetlaczem.

Projektowanie stron internetowych za pomocą edytora graficznego

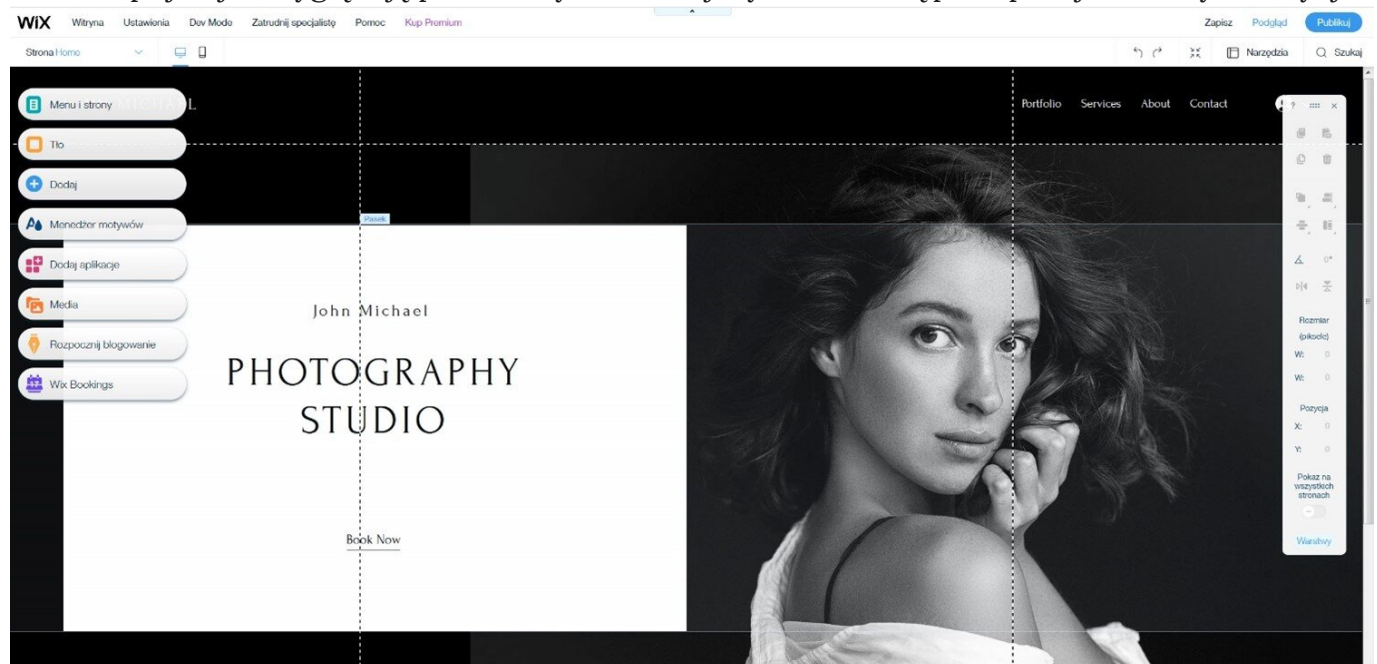
Za pomocą edytorów kodu html dostępnego u dostawcy hostingu strony mogą projektować zarówno osoby, które zajmują się tym po raz pierwszy, jak dla te, które mają doświadczenie i posiadają wiedzę z zakresu języka HTML i CSS. Przeanalizujemy ścieżkę projektową na przykładzie popularnego kreatora WIX.

Po założeniu konta w serwisie użytkownik odpowiada na pytania, które ułatwiają mu odnalezienie odpowiedniego miejsca w kreatorze. Pytania dotyczą m.in. przeznaczenia i tematyki strony, doświadczenia projektanta itd. Po udzieleniu odpowiedzi użytkownik zostaje przeniesiony na stronę z szablonami.



Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

Na który szablon się zdecydować? Zastanów się, który z nich najlepiej pasuje do wybranej przez siebie branży. Zwróć także uwagę, który jest nowoczesny i ma czytelne i intuicyjne menu. Spójrz, jak wyglądają podstrony i dokonaj wyboru. Następnie przejdź do trybu edycji.



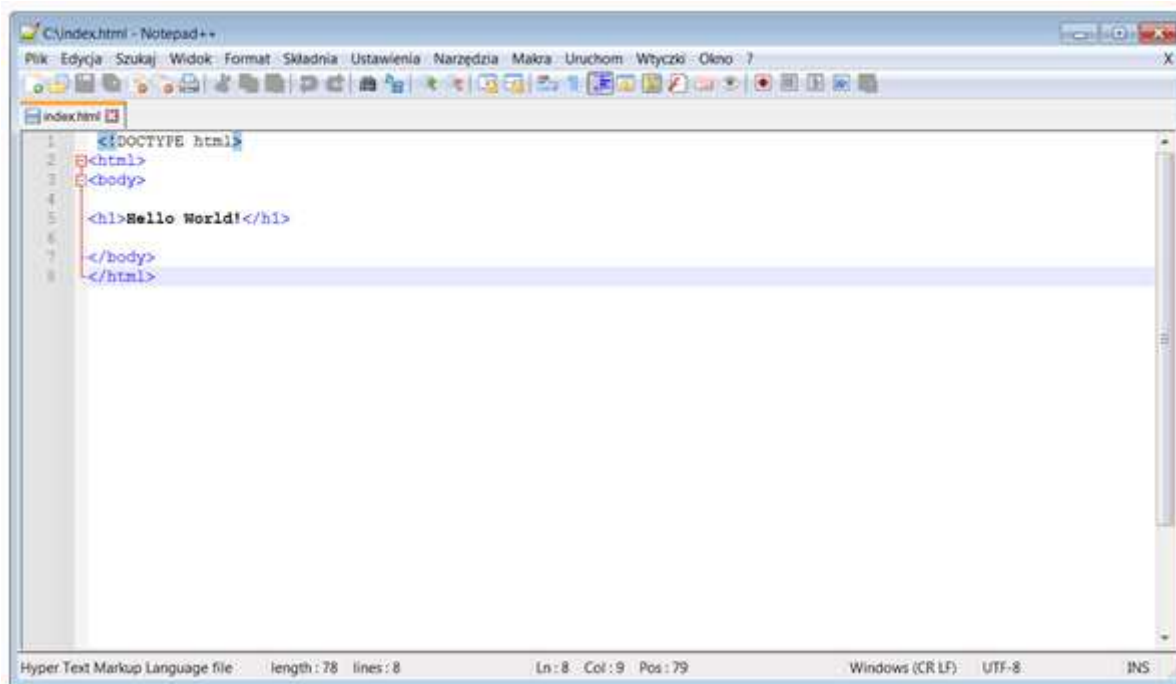
Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

O tym, jak powinna wyglądać strona, by zainteresować potencjalnego klienta, dowiesz się z kolejnych e-materiałów z tej serii.

Tworzenie strony internetowej z wykorzystaniem edytora tekstowego

Znajomość języka HTML sprawi, że w pełni zapanujesz nad swoim projektem, dzięki czemu będzie on oryginalny i niepowtarzalny.

Zaczynając pracę w HTML, możesz skorzystać np. z płatnego edytora Pajęczek albo Bluefish. Zawierają one poradniki i gotowe szablony dla początkujących. Darmowy edytor Notepad++ jest kompatybilny z różnymi systemami operacyjnymi, a za pomocą wbudowanego wsparcia dla składni języka HTML ułatwia proces tworzenia kodu strony. Więcej na ten temat dowiesz się z e-materiałów: [Projektowanie stron – język HTML, cz. 1](#) i [Projektowanie stron – język HTML, cz. 2](#).



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4
5 <h1>Hello World!</h1>
6
7 </body>
8 </html>
```

Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

Słownik

adres URL

usługa pozwalająca na publikowanie treści (stron, witryn, serwisów) w sieci Internet

certyfikat SSL

szyfrowanie, które zabezpiecza dane pozostawiane na stronie WWW, np. w formularzach kontaktowych, podczas logowania; certyfikat ten podnosi pozycję strony w wyszukiwarkach oraz zwiększa jej wiarygodność

CMS

oprogramowanie do zarządzania treścią strony (ang. Content Management System)

dokument HTML

dokument (strona WWW) czytany przez przeglądarki internetowe, widoczny pod konkretnym adresem URL; zawiera tekst, odnośniki (linki), informacje o multimediami i zdjęciach

domena

adres strony internetowej, np. www.zlompol.pl

home page (strona główna)

strona, na którą domyślnie kieruje adres witryny internetowej

hosting

przestrzeń na zdalnym serwerze, gdzie przechowywana jest zawartość strony

kreator stron WWW

narzędzie do tworzenia stron internetowych; znajdziesz tam gotowe szablony

link

zwany także odnośnikiem, jest aktywnym fragmentem tekstu albo obrazkiem; pozwala przejść na inny adres URL albo wykonać inną czynność, np. przesłać zapytanie przez formularz kontaktowy

post

wpis na stronie

responsywność

automatyczne dostosowanie rozmiaru strony do urządzeń, na których będzie ona wyświetlana; responsywna strona to taka, która poprawnie wyświetla się na wszystkich monitorach i wyświetlaczach

serwer internetowy

urządzenie do obsługi technicznej stron WWW (przechowywanie plików strony WWW, poczty elektronicznej, multimediiów itp.)

single page (podstrona lub pojedyncza strona)

unikalna strona internetowa stanowiąca odrębny dokument zawierający treść

strona internetowa

zbiór dokumentów HTML; połączone są ze sobą linkami URL (odnośnikami); dokumenty te znajdują się w obrębie jednej domeny internetowej (serwisu internetowego albo witryny internetowej)

witryna internetowa / serwis internetowy

zbiór połączonych ze sobą pojedynczych stron internetowych

Infografika

Polecenie 1

Zapoznaj się z infografiką. Poszukaj przykłady operatorów usług hostingowych.

Źródło: Contentplus.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Polecenie 2

Twoja szkoła poszukuje nowoczesnego hostingu z dostępem do bazy danych, obsługą skryptów php oraz przestrzenią na dane 300 MB. Znajdź 3 oferty w cenach do 1500 zł, od 1600 do 2000 zł oraz powyżej 2000 zł.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Ćwiczenie 2



Ćwiczenie 3



Ćwiczenie 4



Ćwiczenie 5

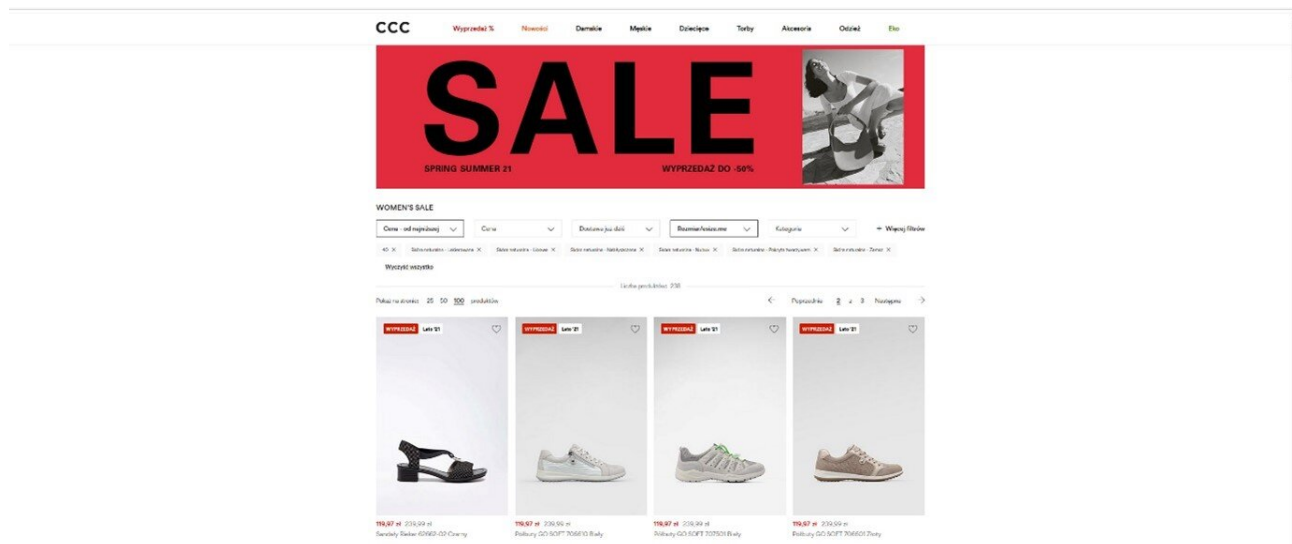


Ćwiczenie 6



Zaprojektuj blog o tematyce kulinarnej za pomocą darmowego kreatora. Uwzględnij w projekcie nazwę, slogan, grafikę.

Ćwiczenie 7



Źródło: tylko do użytku edukacyjnego.

Ćwiczenie 8



Dla nauczyciela

Autorka: Paulina Wierzbińska

Przedmiot: Informatyka

Temat: Projektowanie stron internetowych – najważniejsze informacje

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres podstawowy

Podstawa programowa:

Cele kształcenia – wymagania ogólne

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi, w tym: znajomość zasad działania urządzeń cyfrowych i sieci komputerowych oraz wykonywania obliczeń i programów.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Zakres podstawowy. Uczeń:

3) przygotowuje opracowania rozwiązań problemów, posługując się wybranymi aplikacjami:

f) tworzy stronę internetową zgodnie ze standardami, wzbogaconą tabelami, listami, elementami dynamicznymi, posługuje się arkuszem stylów, korzysta z oprogramowania i serwisów przeznaczonych do tworzenia stron; potrafi opublikować własną stronę w internecie;

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.

Zakres podstawowy. Uczeń:

4) charakteryzuje sieć internet, jej ogólną budowę i usługi, opisuje podstawowe topologie sieci komputerowej, przedstawia i porównuje zasady działania

i funkcjonowania sieci komputerowej typu klient-serwer, peer-to-peer, opisuje sposoby identyfikowania komputerów w sieci.

Kształowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.

Cele operacyjne (językiem ucznia):

- Scharakteryzujesz język HTML.
- Przeanalizujesz klasyfikację stron internetowych ze względu na pełnioną funkcję.
- Wymienisz podstawowe usługi hostingowe.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

- dyskusja;
- rozmowa nauczająca z wykorzystaniem multimediu i ćwiczeń interaktywnych.

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami, słuchawkami i dostępem do internetu;
- zasoby multimedialne zawarte w e-materiale;
- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. Uczniowie wybierają dowolną branżę i szukają przykładów stron z nią związanych. Przygotowują prezentację porównującą je, szukają podobieństw i wspólnych elementów. Pokazują przykłady, które im się podobają, oraz takie, które są według nich źle zaprojektowane.

Faza wstępna:

1. Nauczyciel może przygotować krótką prezentację pokazującą rozwój stron internetowych oraz języka HTML.

Faza realizacyjna:

1. Chętne lub wybrane osoby prezentują prace dotyczące stron internetowych konkretnych branż.
2. Uczniowie zapoznają się z sekcją „Przeczytaj”. Dyskutują na temat tego, jak przez lata zmieniały się paradygmaty projektowania stron internetowych.

Faza podsumowująca:

1. Uczniowie w grupach przygotowują projekt strony dla przedsiębiorstwa związanego z wybraną przez nich branżą.

Praca domowa:

1. Wykonaj pozostałe ćwiczenia.

Wskazówki metodyczne:

- Seria materiałów może poprzedzać projekt przygotowywania stron internetowych.