

## SZKOLENIE ŚREDNIO ZAAWANSOWANE

---

# Zaawansowany HTML

HTML/ADV

**Czas trwania: 3 dni**

Język znacznikowy HTML jest podstawą w tworzeniu stron internetowych, aplikacji webowych, a także hybrydowych aplikacji desktopowych czy mobilnych

### Cele szkolenia

.....

- Dogłębne poznanie języka HTML i obowiązujących standardów
- Wprowadzenie do użycia CSS, JavaScript oraz do podstaw SEO

### Zalety

.....

- W szkoleniu występuje rzadko spotykany poziom kompleksowości i szczegółowości w omówieniu języka HTML
- Praktyka przed teorią - wszystkie szkolenia technologiczne prowadzone są w formie warsztatowej. Konieczna teoria jest wyjaśniana na przykładzie praktycznych zadań
- Konkretność umiejętności - w ramach każdego szkolenia rozwijamy praktyczne umiejętności związane z daną technologią i tematyką
- Nauka z praktykami - wszyscy trenerzy na co dzień pracują w projektach, gwarantuje to dostęp do eksperckiej wiedzy i praktycznego know-how

### Dla kogo?

.....

- Szkolenie adresowane do osób uczących się tworzenia stron internetowych, posiadających już podstawową wiedzę w tym zakresie

### Wymagania

.....

- Znajomość podstaw HTML lub wybranego systemu CMS z edytorem HTML



## Program

---

1. Wstęp
  - a. Możliwości zastosowania HTML
  - b. Wersje i standaryzacja języka HTML
2. Przypomnienie podstawowych zasad składni HTML
  - a. Podstawowe znaczniki blokowe
  - b. Podstawowe znaczniki tekstowe
  - c. Atrybuty
3. Wymagania stawiane stronom internetowym
  - a. Readability
  - b. Usability
  - c. Accessibility
4. Dostępność
  - a. UX i DX
  - b. Dostępność dla osób niepełnosprawnych
  - c. Czytelność witryny
  - d. Atrybuty WAI-ARIA
5. Semantyka
  - a. Semantyka bloków: ASIDE, MAIN, ARTICLE, SECTION, itd.
  - b. Struktura nagłówków
6. SEO
  - a. Odpowiednie przygotowanie treści
  - b. Słowa/frazy kluczowe
  - c. Dzielenie treści na bloki tekstu i śródtytuły
  - d. Nagłówki
  - e. Atrybuty alt i title dla obrazków
7. Obsługa adresów i linków
  - a. Adresy względne i bezwzględne
  - b. Atrybuty target i rel dla linków
  - c. Linki i SEO
8. Tagi META
  - a. Język dokumentu i jego zmiana
  - b. Specjalne tagi meta dla portali społecznościowych
  - c. Tag BASE
  - d. Favikona
9. Biblioteki i Frameworki CSS
  - a. Normalize.css/reset Meyera\*
  - b. Animate.css
  - c. Baseline by Stephane Curzi
  - d. Bootstrap
  - e. Foundation
  - f. Surface



- g. Bulma
- 10. Nadawanie wyglądu elementom HTML
  - a. Budowanie interfejsu aplikacji z wykorzystaniem minimalnej ilości CSS
  - b. Tworzenie wyglądu aplikacji z wykorzystaniem wybranego frameworka CSS
  - c. Sposoby wczytywania stylów CSS
- 11. Praca z obrazami
  - a. src i data base64
  - b. figure, figcaption, picture
  - c. srcset
- 12. SVG
  - a. Szybkie wprowadzenie do grafiki wektorowej
  - b. Tworzenie ścieżek w programach graficznych, a bezpośrednio w kodzie
  - c. Łączenie SVG z HTML
  - d. Wprowadzanie zmian struktury w SVG po umieszczeniu go w HTML
  - e. Biblioteki do WYGODNEJ pracy z SVG
  - f. Biblioteki do rysowania wykresów za pomocą SVG
  - g. Maski przycinania tworzone za pomocą ścieżek
- 13. Formularze
  - a. Przyciski, pola edycyjne, checkbox, radiobutton
  - b. Pole typu number
  - c. Date picker, time select, color picker, camera
  - d. Natywna walidacja formularzy
  - e. Wyłączenie walidacji formularzy
  - f. Progress
  - g. Zastosowanie ukrytych pól formularzy
  - h. Stosowanie elementów formularzy jako elementów sterujących HTML
  - i. DETAILS i SUMMARY
  - j. Atrybut autofocus
  - k. Dopełnianie formularzy i wyłączenie dopełniania
- 14. Dodatkowe operacje na formularzach
  - a. Adres na który ma zostać wysłany formularz
  - b. Metoda wysyłania formularza
  - c. Znacznik fieldset
  - d. Fieldset + problemy flex CSS
  - e. Stosowanie elementów input/button/select poza formularzem
  - f. Łączenie LABEL i kontrolki formularza (zagnieżdżanie i atrybut for)
  - g. Grupowanie labelów i inputów
  - h. Przewaga BUTTON submit nad INPUT submit
  - i. Dobór odpowiednich kontrolki do typu danych
  - j. Kontrolka select - wielokrotny wybór, grupowanie, wybór domyślny
  - k. Datalist
  - l. Search
  - m. Reset formularza
  - n. Zewnętrzne linki w ramach formularza



- o. Dzielenie długich formularzy na mniejsze
- 15. Formularze i media
  - a. Uruchamianie aparatu telefonu z poziomu formularza HTML
  - b. Wybór pliku
  - c. Wybór wielu plików
  - d. Ograniczenie do danego typu plików
- 16. Kontrola HTML za pomocą klawiatury
  - a. Tabindex
  - b. Używanie skrótów klawiaturowych
- 17. Renderowanie dokumentu HTML
  - a. Drzewo DOM
  - b. Etapy renderowania stron www
  - c. Rendering i malowanie
  - d. Kolejność wczytywania i działania zewnętrznych zasobów do przeglądarki
- 18. Podstawowe operacje na drzewie DOM z użyciem JS
  - a. Wybieranie elementów
  - b. Modyfikacja drzewa DOM
  - c. Nadawanie, zdejmowanie klas
  - d. Tworzenie elementów HTML w JS i wstrzykiwanie ich do drzewa DOM
  - e. Praca z elementami formularzy w JS
- 19. Multimedia
  - a. Audio
  - b. Video
  - c. Wiele źródeł - source
- 20. Zagadnienia zaawansowane
  - a. Własne znaczniki
  - b. Trzymanie danych w atrybutach data-\*
  - c. Białe znaki
  - d. Znaki specjalne - encje
  - e. Poprawki w drzewie DOM wykonywane przez przeglądarkę
  - f. Tworzenie layoutu a reprezentacja danych
  - g. Shadow DOM
- 21. Znaczniki do specjalnych zastosowań
  - a. Adres
  - b. Indeksy górne/dolne
  - c. Wyświetlanie kodu źródłowego - PRE, CODE, VAR
  - d. Cytowanie - BLOCKQUOTE, CITE
  - e. Znaczniki czasu - TIME i atrybut datetime
  - f. Skróty, akronimy i ich rozwinięcia - ABBR
  - g. MATH - wzory i równania matematyczne
  - h. KBD
  - i. RUBY
  - j. MARK
  - k. Mikroformaty



## 22. Sposoby tworzenia HTML

- a. Przez systemy szablonów
- b. Przy pomocy edytorów wizualnych
- c. Ręczne (bezpośrednio pisząc kod)
- d. Przy pomocy back-endu
- e. Przy pomocy JS
- f. Po przeparsowaniu innego języka (np. Markdown)
- g. Modyfikacja istniejących szablonów

## 23. Wstęp do generowania HTML po stronie serwerowej

- a. Transformacja i przygotowanie danych do wyświetlenia
- b. Instrukcje warunkowe
- c. Pętle
- d. Wstrzykiwanie zmiennych
- e. Dzielenie projektu na subtemplate'y

## 24. Sposoby organizacji projektu

- a. Separacja struktury, wyglądu i działania
- b. Podział plików na mniejsze struktury
- c. Korzystanie z zewnętrznych plików, CDN-ów

## 25. Warsztat programisty

- a. Przydatne praktyki formatowania kodu
- b. Stosowanie konwencji nazewnictwa
- c. Tworzenie samodokumentującego się kodu HTML
- d. Narzędzia sprawdzające usability
- e. Rzetelne i aktualne źródła wiedzy
- f. Częste pułapki i ich rozwiązania
- g. HTML i kontrola wersji GIT

