

Formularze HTML5

Formularze to jedyny sposób, w jaki użytkownik może wysłać dane do serwera (lub do skryptu JavaScript). Na egzaminie zawodowym formularz pojawia się niemal zawsze. HTML5 wprowadził potężne narzędzia, dzięki którym przeglądarka sama sprawdza błędy i wyświetla kalendarze – bez użycia ani jednej linijki JavaScriptu.

1. Znaczniki budujące strukturę formularza

To są „klocki”, z których budujemy cały interfejs. Żaden z nich (poza polem wyboru) sam w sobie nie przyjmuje tekstu, ale organizują one przestrzeń i ułatwiają życie użytkownikowi.

- **<label> (Etykieta):** Podpis pod polem formularza. **Złota zasada CKE:** Etykieta musi być połączona z polem! Robimy to, nadając polu atrybut `id="imie"`, a w etykietce piszemy `<label for="imie">`. Dzięki temu kliknięcie w sam napis aktywuje pole.
- **<fieldset>:** Ramka grupująca pola formularza. Zamyka logicznie powiązane dane (np. „Dane logowania”) w jedno obramowane pudełko.
- **<legend>:** Tytuł dla ramki `<fieldset>`. Wstawiamy go zawsze jako pierwszy element wewnątrz ramki. Przecina on górną krawędź obramowania, tworząc elegancki wygląd.
- **<textarea>:** Wieloliniowe pole tekstowe (na komentarz lub opis usterki). **Uwaga:** w przeciwieństwie do `<input>`, ten znacznik absolutnie musi zostać zamknięty: `</textarea>`.
- **<button>:** Przycisk. Znacznie lepszy i nowocześniejszy niż stary `<input type="button">`, ponieważ wewnątrz `<button>` możemy wstawić obrazek, ikonę lub sformatowany tekst.
- **<select>:** Lista rozwijana (jak komoda z szufladami). Sama w sobie nic nie wyświetla, jest tylko kontenerem.
- **<option>:** Pojedyncza opcja wyboru (szuflada) umieszczana wewnątrz `<select>` lub `<datalist>`.
- **<optgroup>:** Znacznik grupujący opcje wewnątrz `<select>`. Jeśli lista aut jest długa, możemy zrobić `<optgroup label="Niemieckie">` i włożyć tam Audi oraz BMW. Opcji nagłówkowej nie da się kliknąć.
- **<datalist>:** Ukryta lista podpowiedzi. Działa jak wyszukiwarka w Google – użytkownik zaczyna wpisywać tekst w zwykły `<input>`, a przeglądarka rozwija podpowiedzi zdefiniowane w `<datalist>`.
- **<output>:** Semantyczne miejsce przeznaczone na wyświetlenie wyniku obliczeń wykonanych przez skrypt JavaScript (zamiast używania do tego zwykłego akapitu czy diva).

2. Znacznik Kameleon, czyli potęga `<input>`

Znacznik `<input>` nie ma tagu zamykającego. Jego wygląd i zachowanie zależą całkowicie od jednego magicznego atrybutu: **type**. W HTML5 istnieje aż 22 typów wejścia.

A. Pola tekstowe i kontaktowe (Z wbudowaną walidacją)

- **type="text"**: Standardowe, jednolinijkowe pole na tekst (np. imię).
- **type="password"**: Pole na hasło. Ukrywa wpisywane znaki pod postacią kropek lub gwiazdek.
- **type="email"**: Pole na e-mail. Na smartfonach wywołuje klawiaturę ze znakiem @. Przy wysyłaniu formularza przeglądarka sama sprawdza, czy w tekście jest „małpa”.
- **type="tel"**: Pole na numer telefonu. Na smartfonach wywołuje klawiaturę numeryczną.
- **type="url"**: Pole na adres strony internetowej. Wymaga wpisania poprawnego formatu z `http://`.
- **type="search"**: Pole wyszukiwarki. Wygląda jak zwykły tekst, ale w niektórych przeglądarkach pojawia się „krzyżyk” do szybkiego czyszczenia wpisanego hasła.

B. Wartości liczbowe i wybór

- **type="number"**: Pole na liczby. Blokuje wpisywanie liter (poza "e" w notacji wykładniczej) i dodaje strzałki w górę/w dół do zmiany wartości. Można mu nadać atrybuty `min`, `max` i `step`.
- **type="range"**: Suwak. Użytkownik przesuwą kropkę po osi. Świetne do wyboru wartości (np. głośności 0-100), gdy dokładna liczba nie jest krytyczna.
- **type="color"**: Kolor próbnik (Color Picker). Otwiera systemowe okienko wyboru koloru. Skrypt odbiera wartość w formacie HEX (np. `#ff0000`).
- **type="checkbox"**: Pole wyboru (kwadracik). Można zaznaczyć wiele opcji na raz (np. „Wybierz dodatki do pizzy”).
- **type="radio"**: Przycisk opcji (kółko). Służy do wyboru **tylko jednej** opcji z grupy (np. „Wybierz płeć”). *Kluczowe*: wszystkie powiązane ze sobą przyciski radio muszą mieć ten sam atrybut `name`!

C. Daty i czas (Wbudowane kalendarze)

Wszystkie poniższe typy generują gotowe, klikalne okienka bez użycia JavaScriptu:

- **type="date"**: Wybór pełnej daty (rok, miesiąc, dzień).
- **type="time"**: Wybór samej godziny i minut.
- **type="datetime-local"**: Połączenie daty i godziny (bez strefy czasowej).
- **type="month"**: Wybór konkretnego miesiąca i roku.
- **type="week"**: Wybór konkretnego tygodnia w roku.

D. Przyciski i akcje wbudowane

- **type="submit"**: Przycisk, który natychmiast wysyła cały formularz do serwera (odświeża stronę).
- **type="reset"**: Przycisk ratunkowy. Jednym kliknięciem czyści cały formularz do wartości domyślnych.
- **type="button"**: Pusty, „głupi” przycisk. Nic nie robi sam z siebie, dopóki nie ożywimy go skryptem JavaScript (np. poleceniem `onclick=""`).
- **type="image"**: Działa identycznie jak `submit`, ale pozwala użyć obrazka jako przycisku (wymaga atrybutu `src`). Zabytek rzadko używany na współczesnych stronach.

E. Pola specjalne (Oraz niewidzialne)

- **type="file"**: Pozwala użytkownikowi kliknąć i wybrać plik z dysku własnego komputera w celu wgrania go na serwer (np. zdjęcie profilowe).
- **type="hidden"**: Całkowicie niewidoczne pole na stronie. Służy programistom do przemykania danych z powrotem na serwer (np. ukryty numer ID użytkownika), których użytkownik nie powinien widzieć ani modyfikować.