



PROJEKT – KONFIGURATOR KOMPUTERA

Klasa: 4 technik informatyk

Czas pracy: 60 minut

Technologie: HTML5, CSS3, JavaScript



Cel zadania

Firma **TECH-KOMPUTER** chce przygotować prosty internetowy konfigurator komputera.

Twoim zadaniem jest stworzenie strony internetowej, na której klient wpisuje swoje dane, wybiera rodzaj komputera, system operacyjny oraz dodatkowe wyposażenie.

Po zatwierdzeniu formularza program powinien za pomocą JavaScript przetworzyć wprowadzone dane, obliczyć całkowity koszt konfiguracji i wyświetlić czytelne podsumowanie.

1. STRUKTURA STRONY – HTML

Utwórz stronę internetową składającą się z:

- nagłówka strony,
- formularza,
- sekcji z danymi klienta,
- sekcji z wyborem komputera,
- sekcji z wyborem systemu operacyjnego,
- sekcji z dodatkowym wyposażeniem,
- pola na uwagi,
- przycisku zatwierdzającego formularz,
- miejsca na wyświetlenie wyniku.

Tytuł strony powinien brzmieć:

TECH-KOMPUTER – Konfigurator komputera

2. DANE KLIENTA

Formularz powinien umożliwiać wpisanie:

Imię i nazwisko

Użyj pola typu **text**.

Pole powinno być wymagane.

Adres e-mail

Użyj pola typu **email**.

Pole powinno być wymagane.

Budżet

Użyj pola typu **number**.

Budżet powinien być podawany w złotych.

Ustal:

- minimalny budżet: 1000 zł,
 - maksymalny budżet: 30 000 zł,
 - krok: 100 zł.
-

3. WYBÓR RODZAJU KOMPUTERA

Użytkownik ma wybrać **jeden** rodzaj komputera.

Zastosuj pola typu **radio**.

Dostępne opcje:

- Komputer biurowy – **2500 zł**
- Komputer do nauki – **3200 zł**
- Komputer gamingowy – **5500 zł**

Użytkownik może zaznaczyć tylko jedną opcję.

4. WYBÓR SYSTEMU OPERACYJNEGO

Dodaj listę rozwijaną umożliwiającą wybór systemu operacyjnego.

Dostępne opcje:

- Linux – **0 zł**
 - Windows 11 Home – **600 zł**
 - Windows 11 Pro – **900 zł**
-

5. DODATKOWE WYPOSAŻENIE

Użytkownik może wybrać **dowolną liczbę dodatków**.

Zastosuj pola typu **checkbox**.

Dostępne elementy:

- Monitor 24" – **700 zł**
- Klawiatura – **150 zł**
- Mysz gamingowa – **120 zł**
- Słuchawki – **180 zł**
- Kamera internetowa – **200 zł**

Program powinien uwzględnić w cenie tylko te elementy, które zostały zaznaczone.

6. DODATKOWE UWAGI

Dodaj pole tekstowe wielowierszowe, w którym klient może wpisać dodatkowe informacje dotyczące zamówienia.

Przykładowa treść:

Proszę o cichą obudowę i dodatkowy wentylator.

7. WYGLĄD STRONY – CSS

Nadaj stronie estetyczny i nowoczesny wygląd.

Wymagania:

- formularz powinien znajdować się w wyraźnie wydzielonym kontenerze,
- kontener powinien mieć odpowiednią szerokość,
- zastosuj marginesy i odstępy pomiędzy elementami,
- pola formularza powinny być czytelne,
- zastosuj zaokrąglenie wybranych elementów,
- formularz powinien być wyśrodkowany,
- nagłówek powinien wyróżniać się wielkością,
- przycisk powinien mieć efekt po najechaniu kursorem,
- wynik działania programu powinien być wyraźnie wyróżniony.

Zadbaj o czytelność i estetykę strony.

8. OBRÓBKA DANYCH – JAVASCRIPT

Po kliknięciu przycisku „**PODSUMUJ KONFIGURACJĘ**” program powinien:

1.

Pobrać imię i nazwisko klienta.

2.

Pobrać adres e-mail.

3.

Pobrać podany budżet i potraktować go jako liczbę.

4.

Sprawdzić, jaki rodzaj komputera został wybrany.

5.

Pobrać cenę wybranego komputera.

6.

Sprawdzić wybrany system operacyjny.

7.

Pobrać cenę systemu operacyjnego.

8.

Sprawdzić, które dodatkowe elementy zostały zaznaczone.

Każdy checkbox należy sprawdzić osobno.

9.

Obliczyć sumę cen wszystkich wybranych elementów.

10.

Obliczyć całkowitą cenę konfiguracji:

komputer + system operacyjny + dodatkowe wyposażenie

9. SPRAWDZENIE BUDŻETU

Program powinien porównać całkowitą cenę konfiguracji z budżetem klienta.

Jeżeli konfiguracja mieści się w budżecie, wyświetl komunikat:

„Konfiguracja mieści się w Twoim budżecie.”

Jeżeli cena przekracza budżet, oblicz różnicę i wyświetl informację:

„Konfiguracja przekracza Twój budżet o ... zł.”

10. PODSUMOWANIE

Po zatwierdzeniu formularza na stronie powinno pojawić się podsumowanie zawierające:

- imię i nazwisko klienta,
- adres e-mail,
- wybrany rodzaj komputera,
- wybrany system operacyjny,
- listę zaznaczonych dodatków,
- cenę komputera,
- cenę systemu,
- cenę dodatków,
- cenę końcową,
- budżet klienta,
- informację o przekroczeniu lub nieprzekroczeniu budżetu.

Podsumowanie powinno być czytelne i estetyczne.

WAŻNE OGRANICZENIA

W części JavaScript:

- do pobierania elementów formularza używaj **getElementById()**,
 - do sprawdzania zaznaczenia pól radio i checkbox używaj właściwości **checked**,
 - **nie używaj querySelector()**,
 - **nie używaj querySelectorAll()**.
-



ZADANIE DODATKOWE

Jeżeli wykonasz podstawową wersję przed czasem, wykonaj dodatkowo **co najmniej jedno** z poniższych zadań:

1. Jeżeli cena przekracza budżet, wyróżnij komunikat innym stylem CSS.
 2. Jeżeli cena mieści się w budżecie, wyświetl dodatkowy komunikat: „**Konfiguracja gotowa do zamówienia.**”
 3. Jeżeli cena konfiguracji przekracza **7000 zł**, przyznaj klientowi **5% rabatu**.
 4. Wyświetl cenę przed rabatem, wysokość rabatu oraz cenę końcową.
 5. Dodaj możliwość wyczyszczenia całego formularza.
-



KRYTERIA OCENY

Maksymalnie: 24 punkty

- poprawna struktura HTML – **3 pkt**
- poprawne pola tekstowe i e-mail – **2 pkt**
- pole number – **2 pkt**
- pola radio – **2 pkt**
- pola checkbox – **3 pkt**
- lista wyboru systemu – **2 pkt**
- estetyczny CSS – **3 pkt**
- prawidłowe pobieranie danych w JavaScript – **2 pkt**
- poprawne obliczenie ceny – **3 pkt**
- sprawdzenie budżetu – **2 pkt**

Czas wykonania: 60 minut

Najważniejsze: strona ma nie tylko wyglądać dobrze, ale przede wszystkim **prawidłowo pobierać, przetwarzać i prezentować dane za pomocą JavaScript.**