

# Projekt: strona wizytówka — część 2 (CSS, RWD, audyt, prezentacja)

Czas: 2 × 45 min

zespoły 1-2 osobowe (te same co w zadaniu 18)

**Cel:** Dokończenie strony wizytówki z zadania 18: wspólny arkusz CSS ze zmiennymi, układ responsywny (mobile first), efekty interakcji, kontrola jakości (walidacja W3C, Lighthouse) i krótka prezentacja projektu.

## Po zajęciach potrafisz:

- tworzy jeden zewnętrzny arkusz CSS dla wszystkich podstron, z paletą w zmiennych
- buduje układ responsywny z menu zwijanym i siatką kart
- dodaje efekty `:hover/:`focus-visible z przejściami, szanując `prefers-reduced-motion`
- przeprowadza audyt Lighthouse i walidację W3C oraz poprawia znalezione błędy
- prezentuje projekt i uzasadnia decyzje projektowe

## Sprzęt i materiały

- komputer z Windows 11, Chrome lub Edge, VS Code
- folder projektu z zadania 18  
( `projekt_nazwisko1_nazwisko2` )
- projektor (prezentacje na koniec zajęć)

## Oprogramowanie

- **Visual Studio Code z Live Server** — Lighthouse uruchamiaj na stronie z Live Server ([http://127.0.0.1:5500/...](http://127.0.0.1:5500/)), nie z `file://code.visualstudio.com`
- **Lighthouse (wbudowany w Chrome/Edge)** — F12 → zakładka Lighthouse; tryb Navigation, urządzenie Mobile [developer.chrome.com/docs/lighthouse/overview](https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/overview)
- **Walidatory W3C** — CSS: <https://jigsaw.w3.org/css-validator/validator.w3.org>

## Przygotowanie przed zajęciami

- Sprawdź, czy masz kompletny folder projektu z zadania 18 (4 podstrony, grafiki, PROJEKT.txt, makiety). Brakujące elementy HTML uzupełnij w pierwszych 10 minutach.
- Przypomnij sobie zadania 13–16 (Flexbox, Grid, RWD, efekty) — możesz korzystać z własnych rozwiązań.

## Bezpieczeństwo

- Przed większymi zmianami zrób kopię folderu (np. `projekt_..._kopia`). Zmiany w podstronach nanoś we wszystkich plikach jednakowo.
- Dane w projekcie pozostają fikcyjne (adres 00-000, telefon 500 000 000, domena `example.com`).

## Przebieg zadania

### 1 Arkusz i układ (35 min)

Wszystkie style w jednym pliku `css/style.css` dołączonym do każdej podstrony. Pisz mobile first: najpierw telefon, potem `@media (min-width: ...)`.

1. S1. Zapisz paletę i kroje z `PROJEKT.txt` jako zmienne w `:root` (kolory, promień zaokrąglenia, cień, czas przejścia). W regułach używaj tylko zmiennych — żadnych kolorów wpisanych na sztywno poza `:root` i ewentualnym trybem ciemnym.
2. S2. Style bazowe: `box-sizing: border-box`, krój tekstu i nagłówków, `line-height` ok. 1,5–1,6, `img { max-width: 100%; height: auto; }`, rozmiar `h1` przez `clamp()`, treść `main` z maksymalną szerokością ok. 1100px i wyśrodkowana.
3. S3. Nagłówek z logo i nazwą (Flexbox). Menu: na telefonie zwijane bez JS (checkbox + label jak w zadaniu 15), od 600px w poziomie; aktywna podstrona wyróżniona przez selektor `[aria-current="page"]`; menu przyklejone (`position: sticky`).
4. S4. Odnośnik „Przejdź do treści” ukryty poza ekranem i widoczny dopiero po fokusie klawiaturą.
5. S5. Karty atutów i produktów w siatce Grid: 1 kolumna → 2 (od 600px) → 3 (od 900px). Na stronie kontaktu od 900px dane i formularz obok siebie.

### 2 Szczegóły i efekty (20 min)

1. S6. Tabela: obramowania zwinięte (`border-collapse`), wyróżniony wiersz nagłówka, co drugi wiersz z tłem (`:nth-child(even)`). Formularz: pola na pełną szerokość kolumny, widoczny fokus, przycisk w stylu strony.
2. S7. Przyciski i karty: `:hover` i `:focus-visible` z płynnym `transition` (uniesienie, cień). Dodaj `@media (prefers-reduced-motion: reduce)` wyłączające ruch.
3. S8. Opcjonalnie (bez dodatkowych punktów, jeśli zostanie czas): tryb ciemny przez `prefers-color-scheme` — tylko nadpisanie zmiennych.

### 3 Kontrola jakości (20 min)

Każdy błąd znaleziony w audycie zapisz w tabeli sprawozdania razem ze sposobem poprawy.

1. S9. Przetestuj każdą podstronę w trybie urządzeń przy 375px, 768px i 1280px: brak poziomego przewijania, menu działa, grafiki się mieszczą. Przejdź stroną samą klawiaturą (Tab, Enter, Spacja).
2. S10. Sprawdź wszystkie podstrony walidatorem HTML i arkusz walidatorem CSS — cel: 0 błędów.
3. S11. Uruchom Lighthouse (Mobile; kategorie Accessibility, Best Practices, SEO) dla strony głównej i kontaktu. Wymaganie: **dostępność ≥ 90**. Popraw zgłoszone problemy (najczęściej kontrast, brak alt, etykiety, kolejność nagłówków) i uruchom audyt ponownie — zapisz wyniki przed i po poprawkach.

### 4 Prezentacja (15 min na całą klasę)

Każdy zespół ma maksymalnie 3 minuty.

1. S12. Przedstaw projekt na projektorze: firma i grupa docelowa, makieta vs wynik, strona na telefonie (tryb urządzeń) i komputerze, wynik Lighthouse, jedna rzecz, z której jesteście dumni, i jedna, którą byście poprawili.
2. S13. Oceń jeden inny zespół na karcie koleżeńskej (czytelność, spójność, działanie na telefonie — po 1–3 pkt i jedno zdanie komentarza).

## W sprawozdaniu umieść

- ☐ zrzuty strony głównej i jednej podstrony przy 375px (menu rozwinięte), 768px i 1280px
- ☐ zestawienie makieta ↔ wynik (co się zmieniło i dlaczego)
- ☐ tabela audytu: problem, podstrona, poprawka; wyniki Lighthouse przed i po

- ☐ wyniki walidacji HTML i CSS
- ☐ kto wykonał które części arkusza
- ☐ odpowiedzi na pytania kontrolne

## Pytania kontrolne

1. Dlaczego wszystkie podstrony korzystają z jednego zewnętrznego arkusza CSS? Co by się stało przy stylach wpisanych w każdą podstronę?
2. Jak selektor [aria-current="page"] łączy dostępność z wyglądem menu?
3. Lighthouse pokazał 100 punktów dostępności. Czy to znaczy, że strona jest w pełni dostępna? Czego automat nie sprawdzi?
4. Jaki punkt przerwania wybraliście dla zmiany układu kart i dlaczego właśnie taki?

## Kryteria oceny

| Kryterium                                                                                                      | Punkty    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Jeden zewnętrzny arkusz, paleta w zmiennych, typografia i clamp() (S1–S2)                                      | 3         |
| Nagłówek, menu zwijane i przyklejone z wyróżnioną podstroną, skip link (S3–S4)                                 | 4         |
| Siatka kart 1 → 2 → 3, układ kontaktu, tabela i formularz (S5–S6)                                              | 4         |
| Efekty hover/focus-visible z przejściami i prefers-reduced-motion (S7)                                         | 2         |
| Testy przy 3 szerokościach i z klawiatury, 0 błędów W3C, Lighthouse dostępność ≥ 90 z tabelą poprawek (S9–S11) | 4         |
| Prezentacja i ocena koleżeńska (S12–S13)                                                                       | 2         |
| Odpowiedzi na pytania kontrolne                                                                                | 1         |
| <b>Razem</b>                                                                                                   | <b>20</b> |

Sprawozdanie przygotuj na wzorze dołączonym do zadania (plik .docx o tym samym numerze).