

## Plik HTML (samochody)

Zawiera: 4 auta (C100..C400), ceny w różnych formatach (62 900, 134,500, 179.990), promocję (old + promo), różne stany dostępności (liczba w nawiasie, out), warianty/wyposażenie (ul.trims), specyfikację (.specs), inline JSON (dla C300), rating gwiazdkowy w klasach, obrazki z data-src lub src, breadcrumbs i paginację.

---

### 4 mini-ćwiczenia (samodzielne)

#### Ćw. 1 — Start: podstawy i nawigacja

**Cel:** zbudować soup, policzyć auta, zebrać kluczowe pola.

**Zadania:**

1. Wczytaj training\_cars.html, zrób soup.
2. Policz li.car.
3. Dla każdego auta wypisz: SKU, Nazwa, Kategoria/segment (data-seg), URL (połącz z bazą <https://automarket.example.com>).
4. Wypisz breadcrumbs jako listę tekstów.

**Wskazówki:** soup.select("ul.car-list > li.car"), li.get("data-sku"), li.select\_one(".name a")["href"], urllib.parse.urljoin.

---

#### Ćw. 2 — Ceny, formaty i dostępność

**Cel:** poprawnie sparsować ceny i policzyć statystyki.

**Zadania:**

1. Wyciągnij cenę końcową:
  - o jeśli .price.promo — weź promo,
  - o w przeciwnym razie .price (pomiń .old).
2. Zamień cenę tekstową na float (obstruż spacje tysięcy, kropki i przecinki).
3. Wyciągnij dostępność: liczba z nawiasu (5) → int; dla .availability.out lub tekstu „Chwilowo niedostępne” → 0; jeśli brak — None.
4. Policz:
  - o średnią cenę aut z dostępnością > 0,
  - o ile aut ma stock == 0.

**Wskazówki:** re.sub żeby usunąć spacje, potem re.search(r"\d+(?:[.,]\d+)?"), zamień , na ..

---

#### Ćw. 3 — Promocje i % rabatu

**Cel:** zidentyfikować auta w promocji i policzyć rabaty.

**Zadania:**

1. Znajdź `li.car:has(.price.promo)` (lub iteracyjnie sprawdź obecność `.price.promo`).
2. Dla każdej karty pobierz `old` i `promo`, zamień na `float`.
3. Policz % rabatu =  $100 * (\text{old} - \text{promo}) / \text{old}$ , zaokrąglij do 1 miejsca.
4. Posortuj malejąco po rabacie i wypisz: SKU | Nazwa | Stara | Promo | Rabat%.

**Wskazówki:** Uważaj na formaty: 119 900 vs 109 900.

---

#### Ćw. 4 — Trims, specs, inline JSON i rating

**Cel:** zbudować pełny rekord auta z wielu sekcji.

**Zadania:**

1. Z `ul.trims > li` zrób listę wariantów: `name` (tekst), `trim` (data-trim), `code`, `vin`.
2. Z tabeli `.specs` zrób dict `{"Silnik": "...", "Skrzynia": "...", ...}` (może być puste).
3. Z `script[type="application/json"].data` wczytaj JSON (np. `short`, `img`, `safety`) — jeśli brak, `None`.
4. `Rating`: z `.star-rating` mapuj klasy `One..Five` na liczby 1..5.
5. Obrazek: preferuj `data-src`, `fallback src`; zbuduj pełny URL do obrazka `urljoin`.
6. Zbuduj finalny rekord: `sku`, `name`, `url`, `seg`, `rating`, `price_float`, `price_raw`, `stock`, `image`, `featured` (czy `li` ma klasę `featured`), `trims`, `specs`, `meta_json`.
7. Zapisz listę rekordów do `.json` lub `.csv` i wypisz krótkie podsumowanie (np. liczba aut per segment, średnia cena per segment).

**Wskazówki:**

- Inline JSON: `tag = li.select_one('script[type="application/json"].data')`, potem `json.loads(tag.string)`.
- `urljoin("https://automarket.example.com", href_or_src)` dla linków i obrazków.