

1. Tworzymy zbiór danych: 60 obserwacji, 3 zmienne. Zmienne to: MIEJSCE, DOCHÓD oraz CZAS_PRACY.
2. Uzupełniamy wartości. Proszę wstawiać przemyślane wartości – dane będą analizowane i jeśli nie będzie żadnych różnic pomiędzy mieszkańcami wsi a miasta to wyniki będą trudniejsze do interpretacji.
 - a. Zmienna MIEJSCE może przyjmować dwie wartości: MIASTO lub WIEŚ (wstawiamy 30 wartości MIASTO a potem 30 wartości WIEŚ).
 - b. Zmienna DOCHÓD: wstawiamy wartości z dokładnością do 1 PLN (bez groszy).
 - c. Zmienna CZAS_PRACY: wstawiamy wartości z dokładnością do jednego miejsca po przecinku (ile godzin dziennie przeznaczona dana osoba na pracę).
3. Statystyki opisowe.
 - a. Z menu wybieramy: Statystyka → Statystyki podstawowe → Statystyki opisowe → OK
 - b. Przycisk *Zmienne*: wybieramy DOCHÓD i CZAS_PRACY
 - c. Zakładka *Więcej*. Mają być zaznaczone następujące statystyki:
 - N ważnych,
 - Średnia,
 - Mediana,
 - Moda,
 - Odchylenie standardowe,
 - PU dla odch. std. (95% przedział ufności dla odchylenia standardowego),
 - Wariancja,
 - Przedział ufn. średniej (95% przedział ufności dla średniej),
 - Minimum i maksimum,
 - Dolny i górny kwartyl,
 - Rozstęp kwartylowy.
 - d. Przycisk *Grupami*: wybieramy zmienną MIEJSCE jako zmienną grupującą i Sortowanie grup rosnące → OK.
 - e. Klikamy przycisk *Podsumowanie*.
 - f. Z menu wybieramy: Wykresy → 2W → Wykresy ramka-wąsy.
 - Rodzaj wykresu: wielokrotny,
 - Zmienne: zależna – DOCHÓD, grupująca – MIEJSCE → OK,
 - Punkt środkowy: Średnia,
 - Zakładka *Więcej*: wyłączamy obserwacje odstające → OK,
 - Formatujemy wykres (tło, tytuły, legenda – zamieniamy na pływający tekst i umieszczamy w miejscu takim, aby nie przesłaniała wykresu) – tak, żeby w sprawozdaniu wyglądało to profesjonalnie,
 - Zapisujemy wykres.
 - g. Analogicznie do punktu f postępujemy ze zmienną CZAS_PRACY.

W sprawozdaniu zamieszczamy tabele, wykresy oraz opis otrzymanych wyników i wnioski (np. wpływ miejsca zamieszkania na wartości zmiennych, przedziały ufności).

4. Histogram dla zmiennej DOCHÓD.
 - a. Z menu wybieramy: Wykresy → 2W → Histogramy,
 - b. Przycisk *Zmienne*: wybieramy zmienną DOCHÓD,
 - c. Ustawiamy liczbę kategorii (7, 8, bądź 9),
 - d. Zakładka *Więcej*: zaznaczamy test Shapiro-Wilka,
 - e. Zakładka *Skategoryzowane*: Kategorie X – włącz, Przycisk *Zmień zmienną* – wybieramy zmienną MIEJSCE,
 - f. Formatujemy wykres (tło, tytuły, legenda – odłączamy od wykresu i umieszczamy w miejscu takim, aby nie przesłaniała wykresu) – tak, żeby w sprawozdaniu wyglądało to profesjonalnie,
 - g. Zapisujemy wykres.
5. Histogram dla zmiennej CZAS_PRACY – analogicznie do punktu 4.

W sprawozdaniu zamieszczamy wykresy oraz ich opis (np. zgodność z rozkładem normalnym, modalność, spłaszczenie i symetria rozkładu).

6. **Zapisujemy skoroszyt**: w lewym oknie wyników klikamy na nazwę skoroszytu → zapisz jako → wybieramy HTML.