

[TILTP1] TILASTOTIETEEN JOHDANTOKURSSI, Syksy 2011

<http://www.uta.fi/~strale/tiltp1/index.html>

SPSS -HARJOITUS 1 viikko 38

JOITAIN OHJEITA

1. Uusi laskennallinen muuttuja Transform -> Compute, jolloin avautuu ikkuna, jossa nimetään uusi muuttuja (Target Variable) ja määritellään laskukaava (Numeric Expression). Ks. myös <http://joyx.joensuu.fi/~ek/SPSS/spss.html> harjoituskerta 1.
2. Uusi muuttuja teknisesti kuten tehtävässä 1. Laskukaava (hinta/5.94573)/neliot. Jakauma graafisesti Graphs -> Histogram. Valitse grafiikka aina muuttujan mitta-asteikon mukaan. Keskiarvo 1432,3 € ja keskihajonta 318,95 € histogrammista, muita tunnuslukuja esim. Analyze-> Descriptive Statistics-> Frequencies -> Statistics ... (esim. mediaani = 1456,29 €). Ks. <http://joyx.joensuu.fi/~ek/SPSS/spss.html> harjoituskerta 2.
3. Graphs -> Bar/Pie/Histogram. Valitse grafiikka muuttujan mitta-asteikon mukaan. Tunnusluvut kuten tehtävässä 2, valitse tunnusluvut huomioiden muuttujan mitta-asteikko. Muuttujan jakauma taulukkona Analyze-> Descriptive Statistics-> Frequencies ... , ks. <http://joyx.joensuu.fi/~ek/SPSS/spss.html> harjoituskerta 2.
4. Transform -> Recode -> Into Different Variables.... ks. luokituksen teko <http://joyx.joensuu.fi/~ek/SPSS/spss.html> harjoituskerta 2.
Analyze-> Descriptive Statistics-> Frequencies ... (taulukko)
5. Graphs -> Boxplot (Variable = tekemäsi neliöhinta, Category axis = alue)
Analyze-> Compare Means-> Means (Dependent = tekemäsi neliöhinta, Independent = alue), ks. myös <http://joyx.joensuu.fi/~ek/SPSS/spss.html> harjoituskerta 6.
6. Tee aluksi summamuuttuja esim. $lyhyet=k2+k3+k4+k5+k6$, joka kertoo kuinka monta 2-6 kirjaimen sanaa uutisessa on yhteensä. Tee sitten uusi muuttuja $100*lyhyet/sanat$. Ks. laskennallisten muuttujien muodostaminen tehtävästä 1 ja 2. Jos muodostat tämän uuden muuttujasi histogrammin, niin huomaat, että keskiarvo on 37,0 ja jakauma ei näytä ihan symmetriseltä (hieman vasemmalle vinolta).
7. Analysoi esimerkiksi sivulla <http://www.uta.fi/~strale/tiltp1/aineistoja.html> olevaa Tre_myydyt_kolmiot_2010 - aineistoa. Muodosta muuttujien jakaumat, tee neliöhinta-muuttuja ja muodosta sen jakauma, tutki neliöhintoja sijainnin mukaan, luokittele vuosimuuttuja sopivasti ja muodosta näin saadun muuttujan jakauma. Saat esimerkiksi tuloksia: neliöhinnan keskiarvo =1961, keskihajonta 608, asunnoista 69,0 % hyväkuntoisia, neliöhinnan keskiarvo keskustassa 2599, Hervannassa 1371. ennen vuotta 1960 rakennettuja on 15,5 %, 1980-luvulla rakennettuja on 21,8 %.