


Exceliga sarnased toimingud Libreoffice's

NB! Kõik sammud testitud versioonis Libreoffice 4.1.x ja 4.2.x

Sagedus

Excel	Libreoffice
<p>FREQUENCY(algandmete plokk;rühmade ülemiste piiride plokk).</p> <p>Frequency funktsiooniplokis olevad valemid kuvavad rühmapiiriplokkiga määratud rühmade sagedusi. Esimesse lahtrisse loendatakse väärtuste arv, mis on väiksem kui esimese rühma ülemine piir või sellega võrdne. Järgnevatesse lahtritesse loendatakse väärtuste arv, mis on suuremad kui eelmise rühma ülemine piir ja väiksemad või võrdsed kui antud rühma ülemine piir.</p> <p>Töölehel oleva tulemuse saamiseks tuleb</p> <ol style="list-style-type: none">1) märgistada lahtrid, kuhu soovitakse saada tulemusi2) sisestada valem = FREQUENCY3) lõpetada sisestus klahvikombinatsiooniga Ctrl+Shift+Enter, mille tulemusena täidetakse eelnevalt valitud lahtrid massiivivalemiga.	<ol style="list-style-type: none">1) Sageduse lahtris märgista soovitud tulemuste plokid (hiire või shift+noolte abil)2) Vajuta funktsiooniviisardi nuppu Vali FREQUENCY, vajuta next. Data on andmete algusplokk kuni lõppplokk. Classes on Klassi ülemise piiri algusplokk kuni lõppplokk.3) Vajuta OK

Suhteline sagedus

Excel	Libreoffice
Sagedus/ Valimimaht (Valimimahu külmutamiseks Nupp F4)	Sagedus/ Valimimaht (Valimimahu külmutamiseks Klahvikombinatsioon Shift + F4)

Protseduur Histogramm

Excel	Libreoffice
<p>1) Valida File menüüst Options.</p> <p>2) Vasakpoolsest loendist valida Add-Ins ja paremalt Analysis ToolPak (<i>Analüüsi tööriistapakett</i>), seejärel klõpsata Go.</p> <p>3) Avanenud aknas märgida linnukesega AnalysisToolPak (<i>Analüüsi tööriistapakett</i>).</p> <p>Pärast lisandmooduli <i>Analysis ToolPak</i> lisamist ilmub menüü Data jaotisse Analysis valik Data Analysis.</p>	<p>Paraku pole ametlikku statistikatööriista LibreOfficel. On olemas OpenOffice R4Calc laiend, mis paraku ei kipu toimima. Kellel on vanem distro(Debian Stable/Tulevane oldstable 7.X, Ubuntu12.04), saab vanema Libreoffice'ga (ver 3.x) proovida. Versioonis 4.1.x ja 4.2.x 'ga paraku ei toiminud, võib ka olla JRE(Java Virtuaalmasina) probleem. Muidugi, kui keegi OpenOfficet kasutab, võib ka proovida.</p> <p>Vaja läheb ka JRE ja Rserver(Laiendi wiki leht)</p> <p>1)Lae alla R4Calc (LINK)</p> <p>2)Ava Tools, vali Extension manager, klõpsa nupul Add</p> <p>3)Failihalduri menüüst vali All Files ja navigeeri failihalduri menüüs sinna ,kuhu paki salvestasid, vali pakk ning klõpsa nupul Open</p> <p>4)Calc põhimenüüse tekib automaatselt nupp R4Calc</p>
<p>Edasi valida menüü Data jaotisest Analysis käsk Data Analysis ning viimasest protseduur Histogram.</p> <p>Järgnevalt tuleb teha rida valikuid, millest pöörame tähelepanu vaid minimaalselt vajalikule:</p> <p>1) <i>Input Range</i> - märkida algandmete plokk</p> <p>2) <i>Bin Range</i> - märkida rühmade ülemiste piiride väärtuste plokk, ilma viimaseta (protseduur genereerib alati ise ühe lisaklassi rühmitamiseeskirjaga mittemääratud andmete tarvis);</p> <p>3) <i>Labels</i> - märgistatakse tunnuse nime või tähise olemasolul andmeploki ülemises reas;</p> <p>4) <i>Output options</i> - määrata asukoht tulemuse väljastamiseks;</p> <p>5) <i>Cumulative Percentage</i> - arvutatakse jaotusfunktsiooni väärtused;</p> <p>6) <i>Chart Output</i> - tulemused väljastatakse lisaks tabelile ka graafikul.</p>	<p>Puudub, kuna ei saanud laiendit tööle. Ehk keegi tulevikus täiendab.</p> <p>Tuleb ära mainida, et suurem osa funktsioonid, mis on Exceli AnalysisToolpak'is on olemas ka Libreoffice'l ilma laiendita. Paraku tuleb histogramm käsitsi ehitada.</p>

Trendline

Excel	Libreoffice
Korrelatsiooniväli koos regressioonisigega, regressioonivõrrandiga ja determinatsioonikordajaga. Viimaste saamiseks klõpsida hiire parempoolset nuppu korrelatsioonivälja punktidel ja valida Add Trendline . Kaardilt Trendline Options võib regressioonivõrrandit ekstrapoleerida mõned ühikud edasi (Forward) ja mõned ühikud tagasi (Backward). Soovitav on regressioonivõrrandi (Display Equation on Chart) ja determinatsioonikordaja (Display R-squared Value on Chart) kuvamine graafikul.	1) Aktiveeri äsja loodud graafik 2) Aktiveeri(võta valiku alla) tööriista ribalt Data series 3) Võta Insert menüüst menüüst Trend Lines ja muu toimib sarnaselt nagu Excelis

Protseduur Regression

Excel	Libreoffice
Kõigepealt tuleb kontrollida, kas statistiliste arvutuste pakett AnalysisToolPak on aktiveeritud. Edasi valime menüüst Data käsu Data Analysis ning viimasest protseduuri Regression . Järgnevalt tuleb teha rida valikuid, millest pöörame tähelepanu vaid minimaalselt vajalikule: 1) <i>Input Y Range</i> - märkida y_i massiiv 2) <i>Input X Range</i> - märkida x_i massiiv 3) <i>Confidence Level</i> - usaldusnivoo 4) <i>Output options</i> - määrata asukoht tulemuse väljastamiseks.	Puudub selline protseduur, peab tegema käsitsi kasutades: -SLOPE -INTERCEPT -RSQ -LINSET Rohkem infot Libreoffice Wikis(LINK), kehtib ka eelneva punkti trendline kohta.

Korrelatsioonimaatriksi automaatne arvutamine

Excel	Libreoffice
Valime menüüst Data käsu Data Analysis ning viimasest protseduuri Correlation . Järgnevalt tuleb teha rida valikuid, millest pöörame tähelepanu vaid minimaalselt vajalikule: 1) <i>Input Range</i> - märkida algandmete massiiv 2) <i>Output options</i> - määrata asukoht tulemuse väljastamiseks	1) Vali algandmete massiiv. Ava tööriistaribalt Data → Statistics → Correlation 2) Märgi ära lahter, kuhu ootad tulemusi(results to)