



Kari J Keinonen

Microsoft Excel 2013 Tietovarastot taulukoissa

Käyttöoikeustiedot

Tämän e-kirjan sisältö on suojattu tekijänoikeuslain, muiden asiaa käsittelevien lakien ja kansainvälisten sopimusten mukaisesti. E-kirjan tekijänoikeudet omistaa **Kari J Keinonen**. E-kirjan ostajalle myönnetään täysi käyttöoikeus.

E-kirjaa ei saa muuttaa, eikä siitä saa sähköisesti erottaa tai kopioida osia. E-kirjan hankkijalla (käyttöoikeuden haltijalla) ei ole oikeutta muodostaa kirjasta tai sen osista uutta e-kirjaa. E-kirjasta löytyvistä virheistä kannattaa olla yhteydessä kirjan tekijään. Tekijä suorittaa asialliset korjaukset, muutokset ja lisäykset e-kirjaan.

E-kirjan hankkijalle (organisaatio) luovutettu käyttöoikeus oikeuttaa jakelemaan kirjat yhteisön suljetussa, käyttäjätunnuksilla rajoitetussa verkossa. Jakelu on sallittu käyttöoikeuden piiriin kuuluville **työntekijöille** ja oppilaitoksissa **työntekijöille** sekä **opiskelijoille**. E-kirjaa ei saa jaella julkisessa verkossa tai sen kopioita missään muodossa antaa muille, kuin käyttöoikeuden piiriin kuuluville. Käyttöoikeuden haltijayhteisö voi jakaa e-kirjaa cd-levyillä tai muilla tallennusmedioilla. E-kirja voidaan myös tulostaa tai kopioida heille. Jokainen opiskelija ja työntekijä saa kopioida ja tulostaa tästä e-kirjasta kappaleita vain **yksityiseen**, omaan henkilökohtaiseen käyttöönsä.

Kannen ja taiton suunnittelu Urpo Jalava

Copyright © Kari J Keinonen - Ornanet Koulutus.

1. painos: ISBN 978-952-6683-03-4

Ornanet Koulutuksen e-kirjat

Olemme tuottaneet seuraavia e-oppikirjoja tietojenkäsittelystä osin sekä englanninkielisistä että suomenkielisistä ohjelmista kaapatuin kuvin:

- Windows Vista ja 7 - Käytön perusteet
- Windows 8 ja 8.1 - Käytön perusteet
- Microsoft Office 2007 ja 2010 ja 2013 -ohjelmista - Käytön perusteet
- Microsoft Office 2007 ja 2010 ja 2013 -ohjelmista - Edistynyt käyttö
- Microsoft Office 2010 ja 2013 -ohjelmista - Edistynyt yhteiskäyttö
- Microsoft Excel 2013 - Tietovarastot taulukoissa
- Microsoft Project 2007 ja 2010 ja 2013 - Käytön perusteet
- Adobe Acrobat - Edistynyt käyttö (versio 8.1, 9.0, X tai XI) (SF kuvin)

Tutustu e-kirjojen sisältöihin tarkemmin ornanet-koulutus.fi sivustolla.

Edulliset e-kirjojen yksittäiskappaleet voit hankkia eLibriksestä:

Napsauta tätä linkkiä!

Apu- ja harjoitustiedostot



Löydät Office 2013 e-kirjojen aputiedostot pakattuna osoitteesta:

<http://ornanet-koulutus.fi/secure/Apu-2013-tiedostot.zip>

Käyttäjätunnus (huomaa kirjainkoko): **Materiaalit**

ja salasana: **OrnanetMalli**

Pura paketti käyttämäsi levyn juureen ja säilytä kansionimet purkaessasi pakettia. Tähän e-kirjaan liittyvät tiedostot löydät

Excel-2013-a-s-tk-aputiedostot-kansioista.

Sisällysluettelo

Käyttöoikeustiedot	2
Ornanet Koulutuksen e-kirjat.....	2
Apu- ja harjoitustiedostot	2
Sisällysluettelo	3
Johdanto	6
Mikä on Excel?.....	7
Mikä on tietovarasto?	7
Mihin tarvitaan tietovarastoja?	7
Kuka tietovarastoja käyttää?	7
Ohjelman käyttöperiaate.....	8
Tietovarastoinnin peruskäsitteet	9
Tietokanta (database).....	9
Excel tietovarasto.....	9
Tiedosto (file)	10
Taulukko.....	10
Tietue (record).....	10
Kenttä (field).....	11
Kysely (query).....	11
Lajittelu ja suodatus (sort - filter)	11
Ohjelman käyttäminen	12
Ohjelman avaaminen.....	12
Ohjelman lopettaminen.....	13
Ohjelmaikkuna eli käyttöliittymä	14
Ikkunan pääosat ja toiminnot.....	15
Tiedosto (File) -valikko	15
Muut ikkunan osat	16
Valintanauha ja välilehdet.....	17
Valintaikkunat.....	20
Valikoimat	21
Reaaliaikainen esikatselu (Live Preview).....	22
Pikavalikko ja pikavalikoima.....	23
Näkymät	24
Normaali (Normal) -näkö.....	24
Sivun asettelu (Page Layout) -näkö	25
Sivun asetukset (Page Setup) -valintaikkuna.....	26
Ylä- ja alatunniste	28
Sivunvaihtojen esikatselu (Page Break Preview) -näkö.....	31
Tiedoston käsitteleminen	33
Uusi työkirja.....	33
Tiedoston avaaminen	34
Ohjelmasta toiseen siirtyminen.....	35
Tiedoston sulkeminen	35
Tulostus	36
Määritä tulostusalue	36
Alueen valitseminen työarkilta.....	36
Koko työarkin valitseminen.....	36
Koko työkirjan valitseminen	36
Esikatselu (Preview)	37
Tulostus (Print).....	38

Tallennus (Save)	40
Tallennus uudella nimellä, uuteen kohteeseen tai tallennusmuotoon.....	41
Keskeiset perusteet	42
Solu.....	42
Työarkilla liikkuminen ja solun valinta.....	42
Solun ja alueen sisällön muotoileminen	44
Teemat (Themes)	44
Solutyylit.....	45
Kirjasimen muotoilu.....	46
Lukujen esitysmuodon muotoileminen.....	47
Solun ja alueen sisällön tasaus.....	48
Solun ja alueen taustaväri sekä reunaviiva	51
Muotoilusivellin kopioi muotoiluja	52
Muotoilun poistaminen	52
Soluosoite.....	53
Tiedon syöttäminen ja muuttaminen solussa	54
Erikoismerkit	54
Merkistö (Character Map)	55
Solun sisällön poistaminen tai korvaaminen	56
Alue ja sen valinta.....	56
Koko työarkki.....	56
Erillisten alueiden valinta.....	57
Rivi.....	58
Sarake.....	59
Rivi- ja sarakeotsikoiden kiinnittäminen.....	60
Muotoilusivellin kopioi muotoiluja	61
Muotoilun poistaminen	61
Kumoa - Tee uudelleen toiminnot	62
Kumoa (Undo).....	62
Tee uudelleen (Redo).....	62
Toista (Repeat).....	62
Kopioi - Leikkaa - Liitä toiminnot	63
Leikepöytä.....	63
Kopiointi (Copy)	64
Kaavariviltä kopioiminen.....	64
Kopiointi työarkkien ja työkirjojen välillä.....	65
Leikkaaminen (Cut)	65
Liittäminen eli sijoittaminen (Paste).....	66
Arvosarjojen tuottaminen.....	67
Etsi - Korvaa toiminnot	68
Etsi (Find).....	68
Korvaa (Replace)	69
Valinta (Select).....	69
Huolellisuus ja tarkistaminen	70
Ajattelemisen on tärkeintä	70
Jatka ajattelemista	71

Taulukko-toiminto, tietovarasto	72
Miten tietovarastoja luodaan?	72
Taulukon perustaminen	73
Tiedon syöttäminen taulukkoon.....	74
Tiedon poistaminen taulukosta	79
Taulukon muotoileminen.....	80
Taulukon pikasuodatus	81
Taulukon lajitteleminen.....	82
Tietueduplikaattien poistaminen	85
Kyselyt, raportit ja poiminta.....	87
Erikoissuodatus	87
Poiminnan tuloksen kopioiminen	88
Poiminnan tuloksen tallentaminen	88
Otsikkorivin tulostaminen joka sivulle.....	89
Pivot-tili	90
Pivot-tilin luominen.....	90
Pivot-tilin muokkaaminen	96
Pivot-tilin päivittäminen	96
Pivot-tilin suodattaminen	97
Usean työarkin käsittely	98
Työarkin välilehdet.....	98
Työarkkien välilehtien käsittely	98
Meta- ja tunnistetiedot	101
Asetukset.....	102
Asetuksiin vaikuttaminen.....	102
Ohjelmistotason asetukset.....	102
Ohjelman oletusasetukset.....	103
Tiedostoasetukset	103
Ohjelman oletusasetusten mukauttaminen.....	104
Excelin asetukset.....	104
Oletustallennusmuodon muuttaminen	105
Näytön zoomaaminen.....	106
Ohje-toiminto	107
Hakemisto	108

Johdanto

Edessäsi on **Excel tietoineistot taulukoissa** -koulutuksen opintomateriaali. Tämä e-kirja on laadittu siksi, ettei Sinun kurssilla opiskellessasi tarvitse tehdä jatkuvasti muistiinpanoja. Voit kerrata Excelin käyttöön liittyviä asioita myöhemmin lukemalla tietokoneesi kuvaruudulta tätä e-kirjaa. Kirja on suunniteltu **24 - 40** oppitunnin koulutukseen opetuksen tueksi, mutta tukee lyhyempienkin kurssien opetusta ja itseopiskelua.



Liilalla huutomerkillä (kuva vasemmalla) on tähän e-kirjaan merkitty kaikki todella tärkeät asiat jotka sinun tulee omaksua. **Sinisellä** on korostettu joitain huomautuksia, toimivia linkkejä ja hyperlinkkejä.



Kun opiskelet Excelin käyttöä tietoineiston varastoinnissa, etsi tekstistä keskeisiä asioita ja kirjaa ne muistiin. Oppimisesi kannalta omasta mielestäsi tärkeiden havaintojen ja omien oivallustesi muistiin kirjaaminen on tärkeää. Tämä e-kirja on tehty "kulumaan käytössä".



Aseta aina tavoite oppimisellesi. Opiskellessasi Exceliä pyri siihen että opit Excelin ja tietovarastoinnin perusteet (sivu 8) ja saat kunnollisen kokonaiskuvan ohjelman toiminnasta. Edistyneisiin toimintoihin ei kannata keskittyä jos perusteissa on aukkoja, sillä silloin hallintasi on vaarassa jäädä pirstaleiseksi. Tutustu huolella muuhunkin jaettuun materiaaliin ja aihetta käsitteleviin Internet-sivuihin.



Excel-koulutuksen jälkeen työt vasta alkavat. Huomaa, että oppimisesi riippuu koulutuksen lisäksi myös sinusta itsestäsi. Istu ja tutki Exceliä, työskentele ohjelman avulla niin osaamisesi lisääntyy päivä päivältä. Kurssilla olet päässyt hyvään alkuun ja tämän e-kirjan avulla löydät yhä uusia ja erilaisia työtapoja joista vähitellen luot taulukkolaskennassa oman työskentelykäytäntösi.

Excel on moninaisia mahdollisuuksia täynnä, tulet varmasti viihtymään sen parissa.

Miellyttäviä ja aurinkoisia opiskeluhetkiä toivottaa
Kari J Keinonen