



Kari J Keinonen

Microsoft Access 2013 KÄYTÖN PERUSTEET

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 978-952-5753-94-3

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 - 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 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 **Access-2013-a-s-apatiedostot**-kansioista.

Sisällysluettelo

Käyttöoikeustiedot	2
Ornanet Koulutuksen e-kirjat.....	2
Apu- ja harjoitustiedostot	2
Sisällysluettelo	3
Johdanto	6
Mikä on Access?	7
Mikä on tietokanta?	7
Mihin tarvitaan tietokantoja?	8
Kuka tietokantoja käyttää?	8
Accessin käyttöperiaate.....	9
Tietokannan toteuttamisen periaate.....	11
Tietokannan peruskäsitteet	12
Tietokanta (database).....	12
Tiedosto (file)	12
Käsite, kohde tai yksilötyyppi (entity type).....	12
Objekti - olio (object)	13
Taulukko (taulu - table)	13
Tietue (record).....	13
Kenttä (field).....	14
Yhteys eli riippuvuus (relationship)	14
Perus- (primary key) ja viiteavain (foreign key).....	15
Viite-eheys (referential integrity)	15
Indeksi (index)	16
Kysely (query).....	16
Lajittelu ja suodatus (sort - filter)	17
Lomake (form)	17
Raportti (report).....	17
Makro (Macro)	17
Moduuli (Modules)	17
Ohjelman käyttäminen	18
Ohjelman avaaminen.....	18
Ohjelman lopettaminen.....	19
Uusi tietokanta	20
Ohjelmaikkuna eli käyttöliittymä	21
Ikkunan pääosat ja toiminnot.....	22
Tiedosto (File) -valikko	22
Muut ikkunan osat	23
Valintanauha ja välilehdet.....	24
Siirtymisruutu (Navigation Pane).....	26
Valintaikkunat.....	27
Objektin valintapainike.....	28
Valikoimat	29
Pikavalikko	30
Näkymät.....	31
Taulukkonäkymä (Datasheet View).....	31
Rakennennäkymä (Design View)	33

Tiedoston luominen	34
Tietokannan luominen	34
Uusi tietokanta mallia käyttäen	35
Tietokannan avaaminen.....	36
Ohjelmasta toiseen siirtyminen.....	37
Tietokannan sulkeminen.....	37
Kumoa - Tee uudelleen toiminnot	38
Kumoa (Undo).....	38
Tee uudelleen (Redo).....	39
Toista (Repeat).....	39
Kopioi - Leikkaa - Liitä toiminnot	40
Office Leikepöytä.....	40
Kopioiminen (Copy)	41
Leikkaaminen (Cut)	41
Siirtäminen hiirellä	41
Liittäminen eli sijoittaminen (Paste).....	42
Etsi - Korvaa toiminnot	43
Etsi (Find).....	43
Korvaa (Replace)	44
Siirry (Go To)	44
Valinta (Select).....	45
Tietokannan toteutusperiaate	46
Toteutusvaiheet.....	46
Suunnittelun tärkeys	47
Suunnittelussa huomioitava.....	47
Suunnittelun työvaiheet.....	48
Haastattelut ja tarvekartoitus.....	48
Käsiteanalyysi	48
Käsitemalli	49
Riippuvuudet (Relationship) eli yhteydet.....	51
Tietotarveanalyysi	54
Kentän nimi (field name).....	55
Kentän tietotyyppi (field type)	55
Kentän ominaisuudet (field properties)	56
Normalisointi	57
Tietokannan toteuttaminen	58
Tietokannan rakenteen määrittely.....	58
Tietokannan testaus	59
Tietokannan testausvaiheet.....	59
Analyysi, arviointi ja muutokset.....	59
Lopetustoimet.....	60
Tietokannan dokumentointi.....	60
Tietokannan kunnossapito	60
Tietokannan varmistaminen	60
Tietokannan käyttöönotto.....	60
Lisäksi	60
Tietokannan toteuttaminen	61
Tietokannan suunnittelu.....	61
Käsitemallin luominen.....	61
Kenttälueutteloiden laatiminen.....	62

Tietokannan perustaminen.....	64
Taulukon määrittely.....	65
Muiden taulukoiden määrittely.....	66
Taulukon kopioiminen	68
Taulukon nimeäminen uudelleen	69
Access-taulukon tuominen toisesta tietokannasta	70
Taulukon poistaminen.....	71
Taulukon tietueiden selaaminen	72
Taulukon tallentaminen.....	76
Taulukon sulkeminen	77
Taulukoiden riippuvuudet.....	78
Testiaineiston syöttäminen	81
Tärkeää testiaineiston syötössä.....	82
Tavutus	84
Oikeinkirjoitus (Spelling).....	85
Tiedon tuominen taulukkoon.....	86
Excel-taulukon tietojen tuominen.....	86
Tekstimuotoisen tiedon tuominen	88
Lomakkeen määrittely.....	90
Lomakkeen luominen ohjatusti	90
Lomakkeen muokkaaminen.....	95
Lomakeobjektien käsittely.....	100
Tiedon syöttö lomakkeen avulla.....	107
Lomakkeen luominen suoraan	108
Lomakkeen ohjausobjektit (Controls).....	110
Kyselyn määrittely	113
Suodatus (Filter).....	113
Hakukyselyn luominen	114
Parametrikyselyn tuottaminen	119
Suurimmat arvot kysely (Top Values).....	120
Laskentaa hakukyselyssä.....	121
Ristiintaulukointikysely.....	124
Raportin määrittely.....	130
Perusraportin luominen.....	130
Raportin muokkaaminen.....	133
Ryhmittelevän raportin luominen.....	136
Raportin muokkaaminen.....	139
Raportin tulostaminen	141
Sivun asetukset	142
Tarraraportin luominen	144
Tietokannan testaaminen.....	149
Tietokannan tietojen vienti	150
Tiedon vieminen Excel-muotoon.....	150
Tiedon vieminen tekstimuotoon.....	152
Tietokannan analyysi.....	155
Tietokannan dokumentointi.....	155
Tietokannan käyttöönotto.....	155
Meta- ja tunnistetiedot.....	156
Tilapalkin, tilarivin mukauttaminen.....	157
Ohje-toiminto	158
Hakemisto	159

Johdanto

Edessäsi on **Access**-koulutuksen opintomateriaali. Tämä e-kirja on laadittu siksi, ettei Sinun kurssilla opiskellessasi tarvitse tehdä jatkuvasti muistiinpanoja. Voit kerrata Accessin 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.



Opiskellessasi Accessin käyttöä, etsi tekstistä keskeisiä asioita ja merkitse ne muistiin. Oppimisesi kannalta mielestäsi tärkeiden havaintojen ja oivallustesi muistiin kirjaaminen on tärkeää. E-kirja on tehty kulumaan käytössä.



Tietokoneella kortistojen ja tietokantojen laatiminen **ei vastaa** perinteisten kortistojen käyttöä! Tietokantaohjelmalla on paljon helpompi muuttaa, lisätä, poistaa ja etsiä tietoa sekä laatia raportteja tietosisällöstä. Opiskellessasi Accessia pyri aluksi oppimaan sen käyttöperiaate (sivu 9). Selvitä itsellesi tietokannan tuottamisen peruseriaate (sivu 11). Aseta tavoite oppimisellesi. Edistyneisiin toimintoihin ei kannata keskittyä jos perusteissa on aukkoja, sillä silloin hallintasi on vaarassa jäädä pirstaleiseksi. Tutustu muuhunkin jaettuun materiaaliin ja aihetta käsitteleviin Internet -sivuihin.



Access-koulutuksen jälkeen työt vasta alkavat. Huomaa, että oppimisesi riippuu koulutuksen lisäksi myös Sinusta itsestäsi. Istu ja tutki Accessia, työskentele ohjelman avulla, niin osaamisesi lisääntyy päivä päivältä. Kurssilla olet päässyt hyvään alkuun. Tämän e-kirjan avulla löydät yhä uusia ja erilaisia työtapoja, joista vähitellen luot oman työskentelykäytäntösi. Access on erilaisia mahdollisuuksia täynnä, tulet varmasti viihtymään sen parissa.

Miellyttäviä ja aurinkoisia opiskeluhetkiä toivottaa
Kari J Keinonen