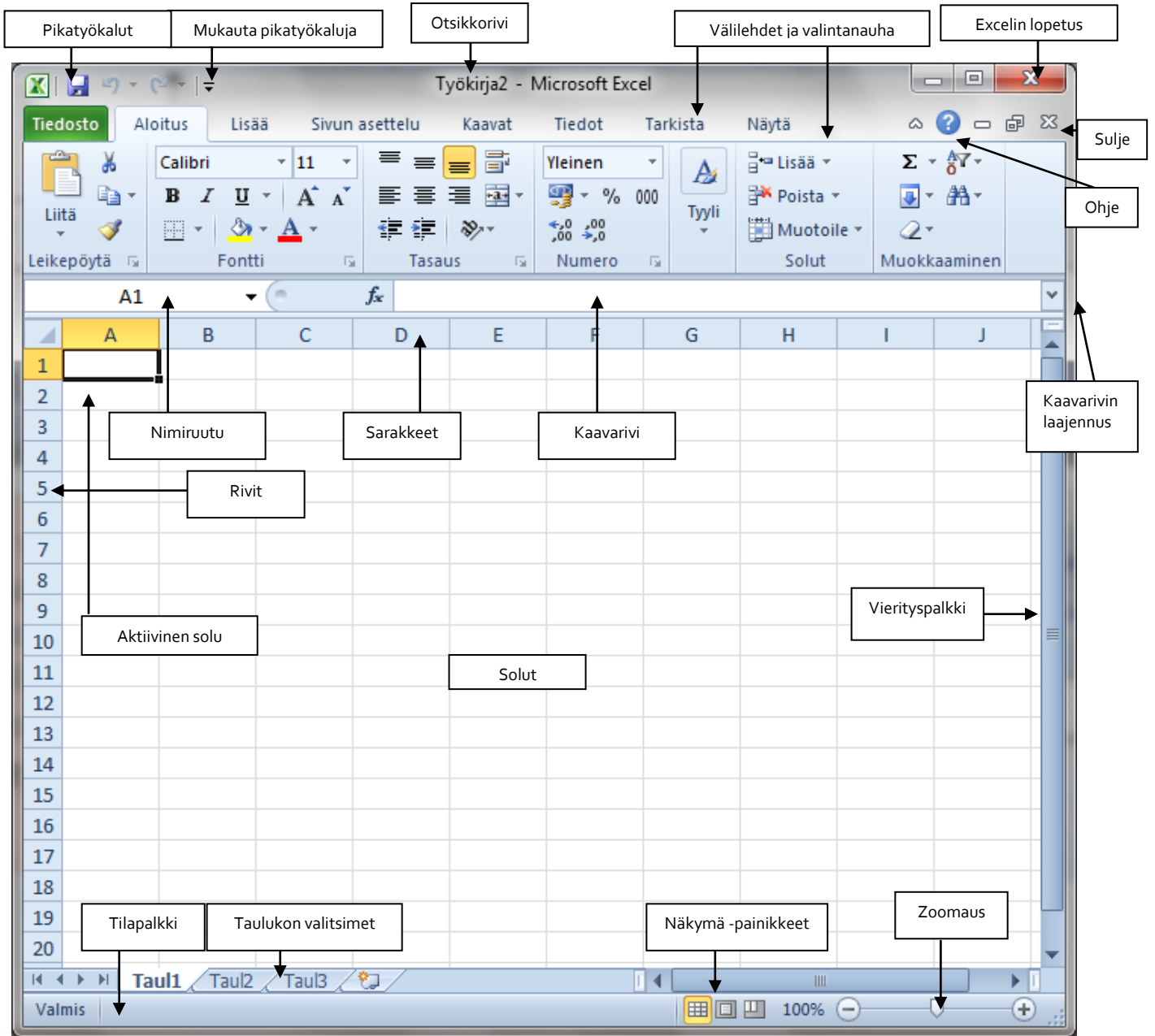


EXCEL TAULUKKOLASKENTA

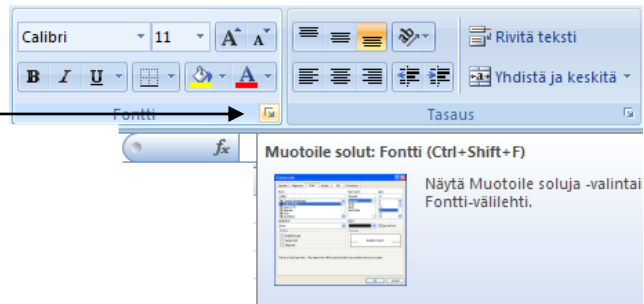
- * TAULUKKOLASKENNAN TARKOITUS JA LOGIIKKA
- * KÄYTTÖLIITTYMÄ
- * LIIKKUMINEN TAULUKOSSA JA TYÖKIRJASSA
- * TAULUKON NIMEÄMINEN JA TYÖKIRJAN TALLENNUS
- * PIIRTOTYÖKALUT JA KUVAT
- * HIIRIOSOITTIMET
- * MUOTOILUT (AUTOMAATTINEN JA EHDOLLINEN)
- * SOLUJEN LISÄÄMINEN JA POISTO
- * AUTOMAATTINEN TÄYTTÖ
- * LASKENTAKAAVAT
- * SUMMA-FUNKTIO
- * KAAVAN KOPIOINTI
- * VAKIOINTI / ABSOLUUTTINEN VIITTAUS (F4:N KÄYTTÖ)
- * PROSENTTILASKUT
- * LASKUJÄRJESTYSSÄÄNTÖ
- * FUNKTIOT: MAKS, MIN, KESKIARVO, LASKE, LASKE.A, SUMMA.JOS, LASKE.JOS, JOS
- * KAAVOJEN SUOJAUS
- * KELPOISUUSTARKISTUS
- * KAAVIOT (PYLVÄS- JA YMPYRÄKAAVIO)
- * PIVOT-TAULUKOT

Excel käyttöliittymä



Valintaikkunat ja avainpainike (Dialog Box Launcher)

Perinteiset valintaikkunat saadaan auki **avainpainikkeesta** komentoryhmän alakulmasta. Excel näyttää avautuvan valintaikkunan esikatse-lun



18.9.2024

1. Valitse solu d3
2. Valitse solu h25
3. Valitse solut b6-c9
4. Valitse solut d2 ja e5 (Ctrl ja napsu soluihin)
5. Valitse solut a1, b4, e8

6. Maalaa A-kirjaimen muotoinen alue
7. Valitse rivi 6 (Napauta rivinumeroa)
8. Valitse sarakkeet a-d
9. Valitse sarakkeet a ja d
10. Valitse kaikki (Ctrl+A tai kulmaruutu)

11. Mene alimmalle riville (Ctrl+nuoli alas)
12. Mene viimeiseen soluun
13. Valitse solu cd6450 (Kirjoita nimiruutuun ja paina enter)
14. Palaa A1:n (Ctrl+home)
15. Suurena fonttikoko 12:een koko taulukossa






16. Kirjoita soluun a1 oma nimesi
17. Kirjoita soluun f1 budjetti
18. Kirjoita soluun a2 Oy Firma
19. Kirjoita soluun f3 päiväys
20. Kirjoita soluun c9 tulot
21. Kirjoita soluun c10 menot
22. Kirjoita soluun c11 kate

23. Kirjoita soluun d9 1238
24. Kirjoita soluun d10 748
25. Kirjoita soluun d11kaava, joka laskee lukujen erotuksen
26. Muuta tuloja ja menoja, seuraa katetta

27. Vaihda fonttiväri vihreäksi tuloihin
28. Fonttiväri punaiseksi menoihin
29. Kate keltaisella, taustaväri sininen

30. Levennä D saraketta
31. Kavenna C saraketta
32. Sovita A sarakkeen leveys (Kaksoisnapsu sarakkeiden väliselle viivalle)

Excelin tärkeimmät hiirisoittimet

	Solujen valintaosoitin
	Komentojen ja siirron osoitin
	Kaavan kopiointi
	Sarakkeen leveyden muutos
	Kopioinnin osoitin (Ctrl pohjassa)

MONIVALINTA EXCELISSÄ

CTRL POHJASSA NAPAUTUS SOLUIHIN

KUITTAUS

- * ENTER (VALINTA SIIRTYY ALEMPAAN SOLUUN)
- * SARKAIN
- * NUOLI NÄP
- * HIIREN NAPSU
- * CTRL+ENTER (VALINTA EI SIIRRY POIS SOLUSTA), VAIHTO+ENTER (VALINTA SIIRTYY YLEMPÄÄN SOLUUN)

LASKENTAKAAVA

KUN EXCELISSÄ HALUTAAN LASKEA KÄYTETÄÄN LASKENTAKAAVAA. KAAVA EROTETAAN TAVALLISESTA TEKSTISTÄ = MERKILLÄ.

1. VALITSE SOLU, JOHON HALUAT KAAVAN TULOKSEN
2. PAINA = NÄPPÄIMISTÖSTÄ TAI KAAVARIVILTÄ
3. LASKENTAKAAVA ALKAA. VALITSE SOLU, JOSSA SIJAITSEE ENSIMMÄINEN LASKETTAVA TIETO. SAAT KAAVAAN SOLUN OSOITTEEN ESIM. =D9
4. KIRJOITA NÄPPÄIMISTÖSTÄ OPERAATTORI + - / * ^
5. VALITSE SOLU, JOSSA SIJAITSEE TOINEN LASKETTAVA TIETO. KAAVA ESIM. =D9-D10
6. TOISTA VAIHEITA 4 JA 5 KUNNES KAAVA ON VALMIS. KAAVA EI SAA PÄÄTTYÄ OPERAATTORIIN, SE PÄÄTTYÄ SOLUN OSOITTEESEEN
7. PAINA ENTER. SAAT SOLUUN KAAVAN TULOKSEN, KAAVAN NÄYTTÄÄ KAAVARIVI
8. JOS VAIHDAT TIETOA SOLUSSA, JOKA TOIMII KAAVAN OSATEKIJÄNÄ, TULOS PÄIVITTYÄ AUTOMAATTISESTI KUITTAUKSEN JÄLKEEN. KAAVAT TEHDÄÄNKIN VIITTAAMALLA SOLUJEN OSOITTEISIIN, EI KIRJOITTAMALLA KIINTEITÄ LUKUJA
9. MIKÄLI KAAVAN KIRJOITUS EPÄONNISTUI, VOIT KESKEYTTÄÄ SEN PAINALLA ESC. VALMIIN KAAVAN POISTAA DELETE. VAIHTOEHTO KÄYTTÄJÄN OMILLE KAAVOILLE ON FUNKTIOT, KUTEN SUMMA (N. 200 KPL)

Tulot	1238
Menot	748
Kate	=D9-D10

TAULUKON NIMEÄMINEN

1. KAKSOISNAPAUTA TAULUKONVALITSIMEEN (TAUL1)
2. KIRJOITA
3. PAINA ENTER TAI: TAULUKONVALITSIMEN PÄÄLLÄ HIIREN OIKEA NÄPPÄIN, NIMEÄ UUELLEEN

YHTEENLASKU

YHTEENLASKU ON EXCELIN KÄYTETYIN TOIMINTO. SILLE ON OMA FUNKTIO, SUMMA. FUNKTIOON KUULUU = MERKKI JA SE OSAA ESITTÄÄ ALUETTA, JOLTA KÄYTTÄJÄ TODENNÄKÖISESTI LASKEE LUVUT YHTEEN.

1. VALITSE SOLU, JOHON HALUAT LUKUJEN SUMMAN
2. PAINA SUMMA-PAINIKETTA 
3. (RAJAA ALUE) PAINA ENTER
4. SUMMA-ALUE LAAJENEET AUTOMAATTISESTI KATTAMAAN VÄLIIN LISÄTYT SOLUT (EI LUETTELOIN ALKUUN JA LOPPUUN LISÄTTYJÄ)

SOLUJEN LISÄÄMINEN


1. MAALAA ALUE, JONKA YLÄPUOLELLE LISÄÄT
 2. LISÄÄ / SOLUT, OK
- TAI HIIREN OIKEA NÄPPÄIN, LISÄÄ TAI CTRL +

SOLUJEN POISTAMINEN

1. MAALAA POISTETTAVAT SOLUT
 2. MUOKKAA / POISTA, OK
- TAI HIIREN OIKEA NÄPPÄIN, POISTA TAI CTRL -

KAAVAN KOPIOINTI

TYÖSKENTELYN NOPEUTTAMISEKSI KAAVAA KANNATTAA KOPIOIDA.

1. NAPAUTA SOLUUN, JOSSA ON KAAVA
2. VIE HIIRI KOPIOINTIPISTEEN PÄÄLLE, HUOM. HIIRIOSOITIN 
3. KAKSOISNAPAUTA TAI VEDÄ. KAAVA KOPIOITUU SUHTEELLISESTI; SOLUJEN OSOITTEET MUUTTUVAT KAAVAA KOPIOITAESSA, VERTAA VAKIOON

Määrä	A'hinta	Yhteensä
150	13,65	2047,5
230	8,27	

Kopiointipiste

4. KOPIOINTIPISTETTÄ KÄYTETÄÄN MYÖS AUTOMAATTISIIN LUETTELOIHIN, KUTEN KUUKAUSIIN

LAJITTELU

1. MAALAA LAJITELTAVA ALUE (MYÖS OTSIKKORIVI, EI YHTEENSÄ-RIVIÄ)
2. TIEDOT / LAJITTELE
3. MÄÄRITÄ LAJITTELUPERUSTE ESIM. YHTEENSÄ JA JÄRJESTYS (NOUSEVA / LASKEVA)
4. OK

VAKIOINTI (ABSOLUUTTINEN VIITTAUS)

KUN SOLUN OSOITTEEN EI HALUTA MUUTTUVAN KAAVAA KOPIOITAESSA, KÄYTETÄÄN VAKIOINTIA. VAKIOINTI TEHDÄÄN SOLUN OSOITTAMISEN JÄLKEEN PAINAMALLA NÄPPÄIMISTÖSTÄ

F4

VAKIOINNISTA KERTOO \$ MERKIT, ESIM =B6*\$A\$3. PAINAMALLA F4 USEITA KERTOJA VOIDAAN VAKIOIDA VAIN RIVI TAI SARAKE TAI POISTAA VAKIOINTI.

KOMMENTTI

1. SOLUSSA HIIREN OIKEA
2. LISÄÄ KOMMENTTI
3. KIRJOITA ESIM. MUISTIINPANO KOMMENTTI-IKKUNAAAN
4. NAPAUTA IKKUNAN ULKOPUOLELLE
5. PUNAINEN KOLMIO KERTOO KOMMENTISTA
6. KOMMENTIN POISTO TAI MUOKKAAMINEN: PAINA HIIREN OIKEATA

FUNKTIO MAKS (MAX)

ETSII KÄYTTÄJÄN VALITSEMALTA ALUEELTA SUURIMMAN ARVON.

1. VALITSE SOLU, JOHON SIOITAT FUNKTION
 2. PAINA PAINIKETTA: LIITÄ FUNKTIO fx
 3. VALITSE FUNKTIOLUOKKA: VIIMEKSI KÄYTETYT (TILASTO) JA FUNKTIO MAKS
 4. PAINA OK
 5. VOIT PIENENTÄÄ ESILLE TULLEEN IKKUNAN YLEMMÄSTÄ PUNAISESTA NUOLESTA
 6. RAJAA ALUE, JOLTA SUURINTA ARVOA ETSITÄÄN (VEDÄ HIIRELLÄ)
 7. PAINA ENTER 2 KERTAA
- TAI: VALITSE FUNKTIO NIMI-RUUDUSTA JA TOISTA VAIHEET 5-7.

FUNKTIO MIN

VALITSEE PIENIMMÄN ARVON, TOIMI KUTEN YLLÄ

FUNKTIO KESKIARVO

LASKEE VALITUN ALUEEN LUKUJEN KESKIARVON, TOIMI KUTEN YLLÄ

FUNKTIO LASKE

LASKEE VALITULTA ALUEELTA NUMEERISTA TIETOA SISÄLTÄVIEN SOLUJEN MÄÄRÄN, TOIMI KUTEN YLLÄ

FUNKTIO LASKE.A

KUTEN LASKE, MYÖS TEKSTITIETOA SISÄLTÄVÄT SOLUT HUOMIOIDAAN

LASKE.JOS

LASKEE EHDOT TÄYTTÄVIEN SOLUJEN MÄÄRÄN. (ESIMERKINÄ KÄYTETTY KOKEEN TULOKSET -HARJOITUKSTA)

1. VALITSE SOLU, JOHON SIOITAT FUNKTION
2. PAINA LIITÄ FUNKTIO-PAINIKETTA
3. VALITSE LUOKKA TILASTO JA FUNKTIO LASKE.JOS, OK
5. (PIENENNÄ IKKUNA)
6. MÄÄRITÄ ALUE (EXCEL-KOKEEN TULOKSET), (PAINA ENTER,) VAKIOI
7. MÄÄRITÄ EHTO; ARVO, JOHON VERRATAAN (NAPAUTA ARVOSANAA 0)
8. KUITTAA 9. KOPIOI

SUMMA.JOS

LASKEE EHDOT TÄYTTÄVIEN LUKUJEN SUMMAN

1. PAINA LIITÄ FUNKTIO
2. VALITSE SUMMA.JOS, OK
4. ALUE: RAJAA MAAT , VAKIOI
5. EHDOT: NAPAUTA SOLUA, JOSSA EHTO SIJAITSEE TAI KIRJOITA
6. SUMMA ALUE: RAJAA MITALIMÄÄRÄT KAIKILTA VUOSILTA, VAKIOI

KAAVIOT

MATEMAATTISIA ARVOJA VOIDAAN ESITTÄÄ GRAAFISESTI KAAVIOLLA. EXCELIIN KUULUU 14 KAAVIOLAJIVAIHTOEHTOA, JOILLA ON JOKAISELLA OMA KÄYTTÖKOHEENSÄ.

1. MAALAA KAAVIOON TULEVAT TIEDOT
2. PAINA OHJATTU KAAVION LUOMINEN- PAINIKETTA
3. OHJATTU TOIMINTO KÄYNNISTYY, VALITSE KAAVIOLAJI SEKÄ SEN ALIVAIHTOEHTO
4. PAINA SEURAAVA, 5. PAINA SEURAAVA
6. NAPAUTA OTSIKOT VÄLILEHTEÄ JA KIRJOITA KAAVION OTSIKKO. VOIT KIRJOITTA OTSIKOT MYÖS LUOKKA- JA ARVOAKSELILLE. PYLVÄSKAAVIOSSA LUOKKA-AKSELI ON VAAKA JA ARVOAKSELI PYSTY, PALKKIKAAVIOSSA PÄINVASTOIN
7. PAINA VALMIS
8. VOIT MUOTOILLA KAAVIOTA; PIENENTÄÄ FONTTIKOKOA, VAIHTAA VÄRIÄ JA KAAVIOLAJIA
9. KAAVION OLLESSA VALITTU TULOSTA-KOMENTO TULOSTA VAIN KAAVION JA TIEDOT-VALIKON TILALLA ON KAAVIO-VALIKKO.

ARVOPISTEIDEN OTSIKOT

1. NAPAUTA KAAVIOON
2. KAAVIO / KAAVION ASETUKSET
3. ARVOPISTEIDEN OTSIKOT
4. NÄYTÄ ARVO, OK

PÄIVÄMÄÄRÄÄ VASTAAVA VIIKONPÄIVÄ

=TEKSTI(F3;"pppp") VIIKONPÄIVÄ PITKÄSSÄ MUODOSSA
=TEKSTI(F3;"ppp") VIIKONPÄIVÄ LYHYESSÄ MUODOSSA
F3 on solu, jossa sijaitsee päivämäärä esim. 9.10.2024

Excel – näppäinkäskyjä

Ctrl +	lisää uusi rivi valitun yläpuolelle
Ctrl -	poistaa rivin
F4	absoluuttinen viittaus (vakiointi)
F12	tallenna nimellä
Ctrl+välilyönti	sarakkeen maalaus
Vaihto+välilyönti	rivin maalaus
Ctrl+A	maalaa kaiken
Ctrl+C	kopioi
Ctrl+K	lisää hyperlinkki
Ctrl+V	liitä
Ctrl+F2	esikatselu
Ctrl+F4	työkirjan sulkeminen
Ctrl+raahaus	objetin kopiointi
F2	syötetyn tiedon muokkaus solussa
Vaihto+F2	lisää kommentti
Ctrl+nuoli alas	laskentataulukon viimeinen rivi
Ctrl+nuoli oikealle	laskentataulukon viimeinen sarake
Ctrl+home	paluu soluun A1
Atl+vaihto+0	summa –funktio
Vaihto+F11	lisää taulukko työkirjaan
Enter	syötetyn tiedon kuittaus ja siirtyminen alempaan soluun
Ctrl+enter	syötetyn tiedon kuittaus poistumatta solusta ja
Ctrl+enter	saman tiedon syöttäminen useaan maalattuun soluun
Vaihto+enter	syötetyn tiedon kuittaus ja siirtyminen ylempään soluun
Ctrl+vaihto+pilkku	kiinteä päivämäärä
Ctrl+vaihto+piste	kiinteä kellonaika
Ctrl+vaihto+0	valitsee kommentteja sisältävät solut
Ctrl+vaihto+1	luku desimaaliluvuksi 2 desimaalilla
Ctrl+vaihto+5	luku prosenttimuotoon
Alt+F4	ohjelman lopetus