

Pääteohjaustehtäviä 1 / 1.-2.9

1. Delphi ja autolaskuri

Numerot monisteen *Delphi pikakurssi* mukaan. Delphit lähtevät mikroluokissa komentoriviltä käyntiin komennoilla D6, D07 (Delphi 6 ja Delphi 2007)

1. Tee [Delphi- monisteen](#) mukaisesti autolaskuri
2. Lisää ohjelmaan polkupyörien laskeminen ([Tehtävä 1.1](#))
3. Autot kulkemaan edestakaisin: [Tehtävä 1.2 Edestakaisin](#)
4. Lisää menut (Kohta: [Valikot eli menu](#))
5. Kohta: Valmiit dialogit ([Valmiit lomakkeet](#))
6. Värejä ohjelmaan: [Omat dialogit](#)
7. Dialogin tyyppi: [Tehtävä 1.5 Modaalinen dialogi](#)
8. Sama tapahtuma uudelleen: [Tehtävä 1.7 Laskenta tapahtumaan myös laskurista](#)
9. Luku: [Vedä ja pudota](#)
10. Tehtävä [1.8 Muitakin lisäysmääriä](#)

Seuraavista tehtävistä tee niin paljon kuin ehdit. Loput tee omalla ajallasi.

2. Windowsin käyttö

Tässä harjoituksessa kertaamme *Windowsin* käyttöä.

2.1 Nykyhakemisto

Windowsin eräs (kuinka monesta?) ongelma on siinä, ettei siinä ole samanlaista kotihakemiston käsitettä kuin on *DOSissa* ja *UNIXissa*. Osittain komentorivin käyttö korvaa tämän ongelman koska komentoriviltä voi käynnistää ohjelmia ja jotkut ohjelmat jopa uskovat sitä hakemistoa, jossa ollaan ohjelmaa käynnistettäessä. Valitettavasti Microsoft on mm. *Notepadiin* yms. tehnyt ihmeellisen logiikan siitä, mihin ohjelmat käynnistyvät.

Kuitenkin esim. Delphiä yms. varten varmin tapa saada kaikki toimimaan oikein, on kirjoittaa itselleen komentojono, joka käynnistää Delphin. Esim. itselläni on jono d06.bat (kaikki tavara yhdelle riville jos on =>):

```
@echo off
for /f "tokens=*" %i in ('cd') do reg add =>
  HKEY_CURRENT_USER\Software\Borland\BDS\4.0\Globals =>
  /v DefaultProjectsDirectory /d %i
start "" "C:\Program Files\Borland\BDS\4.0\Bin\bds.exe" %*
```

2.2 Tapoja vaihtaa ohjelmaa näppäimistöltä

Millä eri tavoin voit vaihtaa aktiivista ohjelmaa?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Miten vaihtelet nopeasti kahden eniten käyttämäsi ohjelman välillä.

1. _____

2.3 Drag and Drop

Katso Windows-ohjelmointi C-kielellä -monisteesta lisää *DaD*:stä.

1. Valitse *Tiedostovekottimessa* KOE.TXT (älä tuplaklikkaa).
2. Paina vasen nappi alas ja pidä siellä.
3. Raahaa kuva *Notepadin* päälle ja päästä irti. => KOE.TXT siirtyi *Notepadiin*.
4. Kokeile samalla tavalla raahata jotakin *File Managerista* *Notepadiin*.
5. Onko ero pudotako *Notepadissa* otsikkopalkkiin vaiko tekstin päälle.

2.4 OLE (tai osa siitä)

1. Jätä *Notepad* vielä auki.
2. Käynnistä *WordPad* (normaalisti *WordPadillillä* EI TEE yhtään mitään, mutta se nyt on *OLEa* tukeva ohjelma joka on joka koneessa!)
3. Raahaa *FileManagerista* MALLI.TXT *WordPadin* otsikkopalkkiin.
4. Mitä tapahtuu?
5. Raahaa MALLI.TXT kirjoitusalueelle.
6. Mitä tapahtuu.
7. Tuplaklikkaa sitä mitä tapahtui.
8. Sulje se mitä nyt tapahtui.

2.5 Leikekirja, DDE ja OLE

1. Aukaise ohjelmat *Excel* ja *WordPad*. Järjestele ohjelmat siten, että kummankin ikkuna on näkyvässä.

	A	B
1	1	2
2	3	4

2. Kirjoita *Exceliin* vaikkapa [taulukko](#): ja talleta se vaikkapa nimellä OLE.XLS.
3. Maalaa alue A1-B2 ja kopioi alue leikekirjaan (leikepöydälle). Millä eri tavoin voit

- kopioida alueen leikekirjaan?
4. Siirry *WordPadiin* ja kirjoita seuraava tehtävä sinne (saat lyhentää homman nopeuttamiseksi) 1 tyhjä rivi kunkin rivin välissä (muista että jos käytät leikekirjaa apuna, niin käy homman jälkeen uudestaan *Excelissä* ottamassa sinne leikekirjan sisältö).
 5. Liimaa (*paste*) leikekirjan sisältö aina ao. ohjeen alle seuraavin eri tavoin:
Edit/Paste Special/Excel Worksheet/Paste

Edit/Paste Special/ Excel Worksheet /Paste Link

Edit/Paste Special/Picture/Paste

Edit/Paste Special/Rich Text/Paste

Edit/Paste Special/Unformatted Text/Paste

 6. (Esim. *Wordissä* on vielä mahdollisuus tekstin liittämiseksi linkkinä).
 7. Muotoile ikkunat vielä niin, että kaikki liimaamasi jutut ja *Excelin* taulukko näkyvät yhtäikää.
 8. Muuttele *Excelissä* taulukkoa ja merkitse ylle, missä tapauksissa muutos näkyy myös *WordPad:ssä*.
 9. Kaksoisnapauta (*double click*) yksi kerrallaan jokaista liimaamasi "oliota" ja kirjaa ylös mitä minkäkin kohdalla tapahtuu. Erityisesti minkä tapauksessa *Excelissä* syntyy "uusi tiedosto" (jos syntyy, voit kokeilla muuttaa sitä ja sitten sulkea sen).
 10. Sulje *Excel* ja avaa se uudelleen samalla tiedostolla (vaikkapa kirjoittamalle komentorivillä OLE.XLS). Muotoile jälleen ikkunat sopivasti ja muuta sitten taulukkoa. Mitä tapahtuu *WordPadissä*? Miten saat muutokset näkymään?
 11. Piirrä vielä *Excelissä* piirakka tai pylväsdiagrammi ja liimaile sitäkin eri tavoin *WordPadiin*. Tutki taas milloin kuva muuttuu myös *WordPadiin*.

3. Edellisten vuosien harjoitustyöt

1. Vuoden -9? harjoitustyöt löytyvät hakemistosta n:\kurssit\winohj\htyot\h9?
2. Vuoden -0? harjoitustyöt löytyvät hakemistosta n:\kurssit\winohj\htyot\h0?
3. Kokeile ohjelmia.