

04.04.2001

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto.....	3
	□1.1 Taustaa.....	3
	□1.2 Sanastoa.....	4
2	Asennus	5
	□2.1 Asennusvaiheet.....	5
	□2.2 Järjestelmävaatimukset.....	5
3	Käyttöliittymästä.....	6
	□3.1 Ikkunat.....	6
	□3.2 Ohjelmavalikko	6
	□3.3 Eräitä toimintonäppäimiä	7
4	Työskentelyvaiheet.....	9
	□4.1 Asennuksen jälkeen.....	9
	□4.2 Parametointi (Options).....	9
	□4.3 Koodisto, resurssit (Components).....	9
	□4.4 Opetustapahtumat, kurssit (Courses).....	9
	□4.5 Jaksotus (Weeks).....	9
	□4.6 Työjärjestykset (Timetables).....	10
5	Parametointi	11
	□5.1 Options	11
	□5.2 Limits.....	11
	□5.3 Time.....	11
	□5.4 Categories.....	12
	□5.5 Timetables	13
	5.5.1 Weeks	13
	5.5.2 Report titles	13
	5.5.3 Vocabulary	14
	5.5.4 Colours	14
	5.5.5 Description	14
	5.5.6 Other.....	14
6	Koodisto	15
7	Opetustapahtumat, kurssit (Courses)	18
8	Kurssien rakenteet	21
9	Jaksotus (Weeks).....	25
10	Työjärjestykset (Timetables)	27
11	Raportit	29
12	Leikepöytä.....	32

04.04.2001

13	Tilojen määrittely.....	35
14	Luokattomuus.....	38

04.04.2001

MIMOSA FOR WINDOWS - KOULUTUSOHJELMA

1 Johdanto

1.1 Taustaa

MIMOSA for Windows on yhdistetty kurssisuunnittelu- ja työjärjestysohjelmisto. Sovelluksen avulla voidaan perustaa kursseja, kiinnittää niihin oppituntien lisäksi opettajia, luokkia, oppilaita, opetustiloja, ryhmiä ja aineita - aina oppilaitoksen tarpeista riippuen. Käytettyjen tietorakenteiden suunnittelussa ei ole sitouduttu minkään tietyn oppilaitostyyppin erikoisvaatimukseen eikä myöskään asetettu kapasiteettirajoituksia, jotka helposti ylittyisivät. Varsinainen sovellus ja mukana seuraava (näppäimellä [F1] aktivoitava) tilannekohtainen avustin ovat kirjoitettu englanniksi.

MIMOSA or Windows ei ole suoranaisesti tarkoitettu huolehtimaan yllä lueteltujen tehtäviensä lisäksi oppilaitoksen muusta hallinnosta, kuten esimerkiksi oppilasrekisteristä tai arvostelutiedoista. Tietojen siirto muiden sovellusten välillä on tehty mahdollisimman yksinkertaiseksi ja monipuoliseksi leikepöytätekniikan ja tätä tarkoitusta varten määritellyn tekstitiedostoformaatin (.mxt) avulla.

Työjärjestysten laadinta ja kurssien suunnittelu on haastavaa työtä. Luvallisia ja hyviä ratkaisuja on käytettävissä mahdollisesti useita, mutta niiden tunnistaminen löytäminen voi olla monissa tapauksissa vaikeaa. Tehtävää on verrattu palapeliin, labyrinttiin, shakkitehtävään, Rubikin kuutioon tai ristisanatehtävään. Näissä tapauksissa tehtävien vaikeusastetta saattaa vähentää se, että ratkaisun löytyminen voidaan havaita, kun taas "hyvät työjärjestykset tunnistaa vain kun sellaiset näkee".

Koska MIMOSA for Windows on sekä oppilaitoksen tyyppistä että käytetyistä työskentelytavoista riippumaton sovellus, se jättää käyttäjälleen useita vaihtoehtoisia tapoja lähestyä ongelmaa, eikä mitään ehdotonta yleispätevää kaavaa ei tässä olekaan olemassa. Aikaa voidaan säästää merkittävästi käyttämällä hyväksi järjestelmään rakennettuja useita työtä nopeuttavia aputoimintoja.

Mitä tällä sovelluksella sitten voidaan tehdä? Ensisijaisesti oppilaitoksen työjärjestykset, mutta tärkeänä oheistuotteena saadaan myös paljon opetukseen liittyvää tärkeää numeerista tietoa, jota ei tarvitse välttämättä kerätä tai tallettaa erillisenä prosessina. Näitä ovat esimerkiksi oppilaitteen kurssivalinnat ja kaikki oppituntitiedot. Nämä saadaan raporttien ja webbitulosteiden lisäksi myös leikepöydälle, joten niitä on mahdollista muokata edelleen taulukkolaskentasovelluksilla.

Miksi oppilaitosten kurssitietojen hallinta ja työjärjestysten laadinta on niin vaativaa, että siitä ei aina selvitä ilman tietokonetta? Oppilaitoksessa

04.04.2001

saattaa olla kymmeniä, satoja tai jopa tuhansia kursseja. Jokaiseen kurssiin on liitetty kahden tyyppisiä vaihtelevanpituisia luetteloita:

- yksi tai useampia opettajia, tiloja, oppilaita, luokkia tai muita oppilaitoksien “resursseja”,
- kurssin jaksotus- ja kellonaikatiedot.

Järjestelmän on pystyttävä kaikissa tilanteissa estämään resurssien päällekkäinen käyttö, informoitava kurssien rakenteista ja aikataulutuksesta sekä tarjottava käyttäjälle mahdollisuus muuttaa kaikkia näitä tietoja kaikissa mahdollisissa vaiheissa helposti ja ristiriidattomasti. Useiden satojen toisiinsa liittyvien kurssien muodostuvan ongelman tyydyttävä ratkaisu pelkästään manuaalisesti on monissa tilanteissa lähes ylivoimainen tehtävä.

1.2 Sanastoa

Koska MIMOSA for Windows on yleiskäyttöinen sovellus, on sille osittain jouduttu luomaan myös tästä syystä oma oppilaitoksesta riippumaton sanastonsa. Yleisimmin käytetyt englanninkieliset sanat tulkintoineen on seuraavassa lueteltu aakkosjärjestyksessä:

Termi	Tulkinta
Booking	viikko- tai tuntivaraus, joka estää kurssin tuntien sijoittamisen tietylle viikolle tai komponentin tuntien sijoittamisen tiettyyn kellonaikaan
Category	jokainen kurssi ja komponentti voidaan jakaa korkeintaan 7 eri kategoriaan eli tyyppiin, jotka käyttäjä itse perustaa (Options)
Collection	kurssiin valitut komponentit eli kurssin “kokoelma”
Component	oppilaitoksen resurssi, kuten opettaja, oppilas, luokka, tila, opetusväline, joka liitetään kursseihin
Course	kokonaistuntimäärän ja komponenttiluettelon avulla määritelty opetustapahtuma, "kurssi"
DONE	kurssin tai komponentin työjärjestyksiin sijoitetut oppitunnit
LINKS	kurssin komponenttien lukumäärä tai komponentin kurssien lukumäärä eli koodin “linkit”
MAX	kurssin tai komponentin kokonaistunnit (MAX>=SUM)
SUM	kurssin tai komponentin jaksotettu tuntimäärä (SUM >=DONE)
Week	yhdestä tai useammasta peräkkäisestä samanlaisesta kalenteriviikosta muodostettu jakso

04.04.2001

2 Asennus

2.1 Asennusvaiheet

Sovellus asennetaan kiintolevyille asettamalla toimituslevyke asemaan A: ja kirjoittamalla komento "WIN A:SETUP". Tämän jälkeen valitaan hakemisto, johon sovellus asennetaan ("Target") ja sen jälkeen käynnistetään asennusohjelma komennolla "Start". Kun tiedostot on kopioitu, asennusohjelma perustaa automaattisesti pikakuvakkeen ja liittää sovelluksen valikkoon. Sulje asennusikkuna komennolla "Close".

Sovelluksen oletushakemisto on C:\MFW ja asennuslevykkeen mukana tulevat esimerkkitiedostot kopioidaan sen alihakemistoon C:\MFW\DATA. Voit itse valita toisen hakemiston, mutta tiedostoille asennuksessa luotu alihakemisto on aina ..\DATA.

Sovellus voidaan päivittää internetistä kahdella tavalla:

- puretaan pakattu MFWZIP.EXE -tiedosto sisältämine ohjelmineen ja tiedostoineen hakemistoon C:\MFW tai
- kopioidaan (pakattu) ohjelma MFW.EXE ja avustintiedosto MFW.HLP asennuslevykkeelle ja tehdään asennus uudelleen.

Jälkimmäisellä menettelyllä asennuslevyke pysyy aina ajan tasalla ja sovellus voidaan sen avulla päivittää helposti muihinkin työasemiin. Sovelluksen asennus uudelleen levykkeeltä tai päivitys internetistä ei poista tallettamiasi tiedostoja levyltä.

2.2 Järjestelmävaatimukset

Sovellusta voidaan käyttää Windows -versioissa 3.1x, 95, 98 ja NT. Keskusmuistivaatimus on 4 megatavua. Lisäksi ruudulla suositellaan käyttäväksi vähintään 800 x 600 pikselin tarkkuutta ja pieniä fontteja (valinta "Small fonts").

04.04.2001

3 Käyttöliittymästä

3.1 Ikkunat

Kun sovellus on käynnistetty ja olet lukenut sovellukseen joko oman tiedostosi tai jonkin esimerkkiaineiston, näytetään ruudulla neljä ikkunaa, joiden nimet ovat:

- 1 Components (koodisto, resurssit)
- 2 Courses (opetustapahtumat, kurssit)
- 3 Weeks (jaksotus)
- 4 Timetables (työjärjestykset)

joista yksi on aina vuorollaan aktivoituna. Näpäyttämällä jotakin muuta ikkunaa vaihdat sen aktivoituksi. Voit muuttaa Window-valikossa ikkunoiden sijoittelua ruudulla haluamallasi tavalla (Cascade=limittäin, Tile=vierekkäin) ja aktivoida jonkin ikkunoista klikkaamalla sitä hiirellä tai valita seuraava ikkuna näppäimellä {Ctrl+F6}.

Useimmiten sovellusta käytetään niin, että kulloinkin aktiivinen ikkuna suurennetaan koko ruudun kokoiseksi (painamalla ikkunan oikeassa yläkulmassa olevasta kolmesta painikkeesta keskimmäistä). Voit myös minimoida haluamasi ikkunat, muttet voi sulkea mitään näistä ikkunoista. Ruudun alareunassa on kentät vihjeriville, kulloinkin aktiivisena olevalle koodille ja jaksonumerolle, toiminnolle tai päivämäärille.

3.2 Ohjelmavalikko

Ohjelman päävalikon rakenne on seuraava:

- 1 File (tiedostojen käsittelyrutiinit)
- 2 Edit (tietojen muokkaus)
- 3 View (tietojen tarkastelu)
- 4 Tools (tietojen muokkauksen yleistyökalut)
- 5 Options (parametrien asettelu, kyselyt ja tilastot)
- 6 Window (ikkunoiden käsittely)
- 7 Help (avustin)

Päävalikon Edit ja View lisävalinnat vaihtuvat kulloinkin aktiivisena olevan ikkunan mukaisesti. Kaikkiaan valintoja on noin 300, ja saman toiminnon voit usein aikaansaada näpäyttämällä tätä vastaavaa kuvaketta, toimintonäppäimellä tai hiiren oikealla näppäimellä aktivoitavasta valikosta.

04.04.2001

3.3 Eräitä toimintonäppäimiä

{F1}	Avustin	All
{F3}	Etsi seuraava koodi	All
{Shift+F5}	Ikkunat limittäin	All
{Shift+F4}	Ikkunat vierekkäin	All
{Ins}	Lisää	All
{Alt+F4}	Lopeta	All
{Ctrl+M}	Modify collections	All
{Ctrl+H}	Näytä kurssin tiedot	All
{Ctrl+T}	Näytä työjärjestykset	All
{Ctrl+Z}	Peruuta	All
{Del}	Poista	All
{Ctrl+F6}	Seuraava ikkuna	All
{Ctrl+F4}	Sulje ikkunat	All
{Ctrl+S}	Talleta tiedosto levyille	All
{F5}	Vaihda kurssin komponenttia	All
{Ctrl+I}	Yhteenvedo	All
{Ctrl+B}	Etsi samankaltaiset koodit	Components, Courses
{Enter}	Muokkaa	Components, Courses
{Ctrl+F}	Etsi koodi tai nimi	Components, Courses, Weeks
{Ctrl+Ins}	Kopioi leikepöydälle	Components, Courses, Weeks
{Shift+Ins}	Kopioi leikepöydältä	Components, Courses, Weeks
{Ctrl+V}	Lue koodi/jakso muistista	Components, Courses, Weeks
{Ctrl+C}	Talleta koodi/jakso	Components, Courses, Weeks
{Ctrl+U}	Lukitse/vapauta kurssi	Courses, Weeks, Timetables
{Shift+F7}	Edellinen paikka jonolle	Timetables
{Ctrl+P}	Edellinen työjärjestys	Timetables
{Ctrl+R}	Etsi vapaat tilat	Timetables
{Ctrl+E}	Kommentti työjärjestykseen	Timetables
{F8}	Paras paikka jonolle	Timetables
{Ctrl+X}	Peruuta	Timetables
{Ctrl+Y}	Peruuta peruutus	Timetables
{F7}	Seuraava paikka jonolle	Timetables

04.04.2001

{Ctrl+N}	Seuraava työjärjestys	Timetables
{F6}	Vaihda jonoja keskenään	Timetables
{Shift+F6}	Vaihda jonot automattisesti	Timetables
{Ctrl+A}	Valitse tila manuaalisesti	Timetables
{Ctrl+P}	Edellinen merkitty kurssi	Weeks
{+}	Lisää alkion tunteja	Weeks
{Ctrl+Del}	Nollaa alkio	Weeks
{Shift+Del}	Nollaa työjärjestystunnit	Weeks
{Ctrl+N}	Seuraava merkitty kurssi	Weeks
{Ctrl+R}	Siirrä kurssia oikealle	Weeks
{Ctrl+L}	Siirrä kurssia vasemmalle	Weeks
{-}	Vähennä alkion tunteja	Weeks
{Ctrl+O}	Varaa/vapauta	Weeks, Timetables
{Space}	Varaa/vapauta	Weeks, Timetables

04.04.2001

4 Työskentelyvaiheet

4.1 Asennuksen jälkeen

Kun MIMOSA for Windows on asennettu, se käynnistetään valikosta tai pikakuvakkeesta. Tämän jälkeen voidaan valita, miten syöttötietoja aletaan käsitellä:

- Perustetaan itse oppilaitokselle oma koodisto.
- Luetaan tiedot leikepöydän tai tekstitiedostojen avulla muista sovelluksista.
- Tutustutaan sovelluksen mukana toimitettuihin esimerkkitiedostoihin.

Kun perustetaan uusi tiedosto, valitaan aluksi komento "File | New". Sovellus avaa samanaikaisesti auki pidettävät neljä ikkunaa Components, Courses, Weeks ja Timetables sekä näiden päälle vielä ikkunan Options.

4.2 Parametointi (Options)

Määrittele valinnassa Options perusasetuksina jaksotusjärjestelmä, viikonpäivien nimet ja kellonajat (Time) sekä näille ylärajat (Limits). Lisäksi on tärkeää määritellä komponenttien ja kurssien tyypit (Categories) sekä näiden ominaisuudet (Timetables, Weeks).

4.3 Koodisto, resurssit (Components)

Tässä ikkunassa avataan kaikki luokat, opettajat, tilat, aineet, oppilaat ja muut resurssit, joista käytetään yhteisnimitystä komponentit. Voit itse valita komponenttityypit oppilaitoksen tarpeitten perusteella. Esimerkiksi yliopistoissa saattaa kiinnostaa vain opettajien ja tilojen käsittely, kun taas joissakin oppilaitoksissa saatetaan käsitellä oppilaita henkilökohtaisesti. Koodiston syöttö on usein helppoa tehdä esimerkiksi windowsin leikepöydän avulla, jos ne on aikaisemmin talletettu.

4.4 Opetustapahtumat, kurssit (Courses)

Kurseja avattaessa liitetään jokaiseen kurssiin kokonaistuntimäärä sekä yksi tai useampia komponentteja, jolloin saadaan synnytetään erityyppisiä opetustapahtumia. Kurssien avulla liitetään useita resurssia toisiinsa, ja järjestelmä huolehtii että esimerkiksi kurssin tunteja työjärjestyksiin sijoitettaessa kaikkien kurssien komponenttien on oltava käytettävissä. Kurssien syöttö saattaa onnistua helposti muista järjestelmistä myös windowsin leikepöydän kautta.

4.5 Jaksotus (Weeks)

Kurssien jaksotuksessa jaetaan eli allokoidaan kurssien tunnit lukuvuoden eri jaksoille. Tiettyä kurssia saatetaan opettaa vain yhtenä jaksiona, kun taas

04.04.2001

jokin toinen kurssi kuuluu opetusohjelmaan kaikkina jaksoina. Kurssin kokonasituntimäärän jakamisessa eri jaksoille on otettava huomioon mm. pedagogiset tekijät ja kurssien aiheuttama kuormitus oppilaille, opettajille ja tiloille. Jaksotuksen yhteydessä on mahdollista siirtää joko koko taulukko tai osa siitä taulukkolaskentasovellukseen tai palauttaa sieltä jaksotussuunnitelma takaisin ohjelmaan.

4.6 Työjärjestykset (Timetables)

Tuntien jaksotuksen jälkeen voidaan aloittaa työjärjestyksen laadinta. Järjestelmässä on tosin otettu huomioon, että työjärjestyksiä voidaan laatia osittain samanaikaisesti. Suositeltava strategia on aloittaa ensimmäisestä jaksosta ja tehdä se mahdollisimman perusteellisesti. Koska varsinkin peräkkäisillä jaksoilla on usein paljon yhtäläisyyksiä, kannattaa käyttää hyväksi järjestelmän kopiointitoimintoa työjärjestystietojen siirtämiseksi seuraaville jaksoille.

04.04.2001

5 Parametointi

5.1 Options

Määrittele valinnassa Options perusasetuksina jaksotusjärjestelmä, viikonpäivien nimet ja kellonajat (Time) sekä näille ylärajat (Limits). Lisäksi on tärkeää määrittellä komponenttien ja kurssien tyypit (Categories) sekä näiden ominaisuudet (Timetables, Weeks). Jos olet käynnistänyt tiedoston valinnalla "File | New", voit poimia parametrit eri kieliä varten perustetuista parametritiedoista (*.cfw). Tärkeimmät parametrit ovat kolmessa ensimmäisessä valinnassa "Limits", "Time" ja "Categories".

5.2 Limits

Aseta ylärajat tarvittavien jaksojen, viikonpäivien tai kellonaikojen lukumäärille. Jos oppilaitoksen eri osastot käyttävät eri aikatauluja, valitse arvot aina suurimman vaihtoehdon mukaan. Ylärajat ovat vastaavasti 255, 7 ja 30. Tarpeettomia viikonpäiviä tai kellonaikoja ei kuitenkaan kannata varata, sillä se rajoittaa työjärjestysten suunnitteluikkunassa työskentelytilaa ruudulta ja varaa myös joissakin raporteissa sivuilta tilaa tarpeettomasti.

5.3 Time

Määrittele tässä valinnassa lukuvuoden jaksojen nimet ja pituudet (kalenteriviikkoina), viikonpäivien nimet ja kellonajat. Jaksojärjestelmän voit valita vapaasti: se voi olla kalenteriviikkoihin sidottu, vaihtelevapituuksinen tai lukuvuosi voi koostua samanpituuisista jakoista, jotka eivät ole välttämättä kalenteriin kytkettyjä.

Jaksotus esimerkkejä eri painokertoimilla:	-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-	-7-	-8-	-9-
a) Vaihtelevapituuiset jaksot	4	6	7	3	6	3	1	7	5
b) Viikoittaiset jaksot	1	1	1
c) Samanpituuiset jaksot - tapa 1	4	4	5	4	4	5	4	4	4
d) Samanpituuiset jaksot - tapa 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Jos haluat, että jaksotus noudattelee kalenteria, aseta rasti kenttään "Replace weeks by dates", jolloin voit syöttää kenttään "First date of first week" ensimmäisen jakson ensimmäisen maanantain päivämäärän. Tämän päivämäärän ja jaksojen pituuksien perusteella määräytyvät kaikkien tätä seuraavienkin jaksojen päivämäärät automaattisesti. On tärkeää määrittellä tällöin myös syys-, joului- ja muut lomat omina jaksoinaan, niin päivämäärät pysyvät synkronoituna myös näiden viikkojen ajan.

04.04.2001

Lomajaksot kannattaa varata jaksotuksen yhteydessä, niin ettei niille epähuomiossa sijoitettaisi oppitunteja (Weeks-ikkunassa).

Jaksotunnus on vapaasti valittavissa korkeintaan 5 merkkiä sisältävä teksti ja jokaisen jakson sisältämien viikkojen lukumäärä 1-255. Tulostuksissa ja ruudulla näytetään jaksotunnuksen lisäksi myös päivämääräväli, jos olet valinnut "Replace weeks by dates".

5.4 Categories

The screenshot shows the 'Options' dialog box with the 'Categories' tab selected. The dialog has a title bar with a close button and a menu bar with options: Limits, Time, Categories, Timetables, Weeks, Report titles, Vocabulary, Colours, Description, and Other. The main content is organized into four sections:

- Categories for courses:** A list with 7 items: 1 = b:Basic, 2 = m:Middle, 3 = a:Advanced, 4 = f:Free choice, 5 =, 6 =, 7 =. The first three items are highlighted in yellow.
- Categories for components:** A list with 7 items: 1 = C:Classes, 2 = T:Teachers, 3 = R:Rooms, 4 = S:Subjects, 5 = P:Students, 6 = E:Equipment, 7 =. The first three items are highlighted in blue.
- Bookings for weeks (courses):** A list with 3 items: 1 = //, 2 = Free, 3 = Other. The first item is highlighted in blue.
- Bookings for timetables (components):** A list with 3 items: 1 = //, 2 = Meeting, 3 = Other. The second item is highlighted in blue.

Below each list is a 'Default' section with radio buttons:

- Bookings for weeks (courses):** Radio buttons for //, Free (selected), and Other.
- Bookings for timetables (components):** Radio buttons for //, Meeting, and Other (selected).

At the bottom of the dialog are five buttons: Copy, Paste, Accept, Cancel, and Help.

Määrittele tässä kursseille ja komponenteille tyypit (Category) ja varaustekstit (Bookings). Komponentit jakautuvat useimmissa oppilaitoksissa luontevasti tyypeihin Luokat, Opettajat, Tilat, Aineet ja Oppilaat, jonka edustajia sopivasti yhdistelemällä muodostetaan opetustapahtumat. Opetustapahtumista voidaan käyttää luokittelukriteerinä vaikkapa niiden vapaaehtoisuutta/pakollisuutta, liikuteltavuutta tai opiskeluvuotta. Esimerkiksi kurssien muodossa kuvattavat varaukset, suunnittelutunnit tai kokoukset kannattaa luokitella omaksi tyyppikseen, jotta ne ovat tulosteissa ja tuntiytteenvedoissa helpompaa käsitellä muusta opetuksesta erikseen.

Tyyppejä on käytettävissä kaikkiaan 7, ja jokainen tyyppi avataan muodossa "X:Tyyppinimi", missä tunnusta "X" käytetään tekstin "Tyyppinimi" lyhenteenä ruudulla ja raporteissa tyyppin nimen sijasta.

04.04.2001

Kursseille voidaan asettaa viikkokohtaisia ja komponenteille oppituntikohtaisia rajoituksia eli esteitä (Bookings). Molempia varaustyypejä varten on käytettävissä kolme vapaasti valittavaa tekstiä. Jos kolme tekstiä ei riitä, voidaan niitä täydentää perustamalla tähän tarkoitukseen kursseja.

5.5 Timetables

Komponenttien tyypeihin voidaan tässä valinnassa edelleen liittää seuraavia työjärjestysominaisuuksia:

- 1 Laaditaanko työjärjestykset ? (Create timetables for)
 - 2 Lasketaanko aukkotunnit ? (Count gaps for)
 - 3 Näytetäänkö työjärjestyslinkit? (Show linked timetables for)
 - 4 Onko kysymyksessä tila? (Category for classrooms)
-
- 1 Normaalisti työjärjestykset laaditaan kaikille muille komponenttityypeille paitsi oppiaineille. Jos ominaisuus on tässä merkitty, pitää sovellus automaattisesti huolen siitä, että tämän tyyppin koodien päällekkäiskäyttö on estetty. Tyypillisesti ei samaa oppilasta, opettajaa eikä tilaa voi käyttää samanaikaisesti. Jos annat tämän ominaisuuden myös oppiaineille, estetään esimerkiksi kaikki samanaikaiset matematiikantunnit (vaikka opettajia ja tiloja olisi käytössä useitakin).
 - 2 Aukkotuntien laskentaa ja niiden minimointia ei ole yleensä tarpeellista tehdä oppilaitoksen tiloille - mutta sitä vastoin oppilaille, oppilasryhmille (luokille) ja opettajille.
 - 3 Työjärjestyksiä laadittaessa näet ruudulla automaattisesti kaikki aktiivisena olevan työjärjestyksen ja kurssin kanssa kytketyt muut työjärjestykset. Voit karsia halutessasi tässä valinnassa ruudulla näytettäviä työjärjestyksiä jättämällä ne merkitsemättä.
 - 4 Valitse tässä se komponenttityyppi, jota käytetään kuvaamaan tiloja. Tätä tyyppiä käsitellään silloin hieman eri logiikalla tehtäessä tulostuksen yhteydessä tilavalinnat "manuaalisesti".

5.5.1 Weeks

Ikkunassa "Weeks" käytetään kurssien jaksotuksessa hyväksi niiden linkkejä komponentteihin. Kun kurssien jaksotusta muutetaan, voidaan samanaikaisesti tarkastella, miten muutokset näkyvät komponenttien tasolla. Valitse kohdassa "Show sums of components for" ne komponenttityypit, joiden tuntisummia halutaan jakotuksessa seurata. Ikkunassa "Upper limits for lectures in week" on mahdollista antaa hälytysrajat eri komponenttityypeille viikkotuntimäärien ylityksistä. Ylitykset näytetään ruudulla punaisella värillä.

04.04.2001

5.5.2 Report titles

Muuta tässä valinnassa tarvittaessa tulosteissa käytetyt otsikkotekstit vastaamaan oppilaitoksessasi omaksuttua käytäntöä.

5.5.3 Vocabulary

Kaikki raporteissa esiintyvät sanat voidaan tässä valikossa muuttaa. Pyri käyttämään lyhyitä sanoja, jotta tekstit tulevat kokonaan näkyviin.

5.5.4 Colours

Sovelluksessa on mahdollista käyttää itse valitsemiasi värejä kuvaamaan eri elementtejä, esimerkiksi erottamaan helpommin kurssit ja komponentit toisistaan.

5.5.5 Description

Tähän voit syöttää tiedostoon liittyvän korkeintaan 255 merkkiä käsittävän sanallisen kuvauksen tai esimerkiksi työjärjestysten laatijan sähköpostiosoitteen.

5.5.6 Other

"File selections" -valinnoissa voidaan määritellä tiedostojen lukemiseen, tallettamiseen ja tiedostojen yhdistelyyn liittyvää automatisoituja toimintoja, kun taas valinta "Other selections" sisältää useita sekalaisia parametreja.

04.04.2001

6 Koodisto

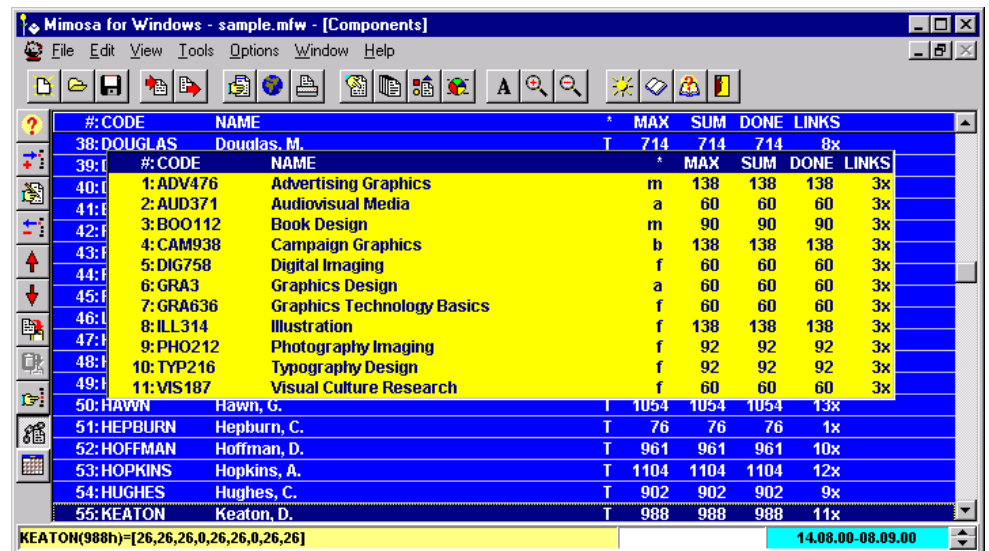
Kun olet avannut uuden tiedoston ("File|New") ja syöttänyt tarvittavat parametrit (valinnassa "Options"), aktivoi sen jälkeen Components-ikkuna Window-valikon lopusta. Ruudun pitäisi olla nyt sininen, jos käytät ohjelman oletusvärejä.

Tässä ikkunassa avataan kaikki luokat, opettajat, tilat, aineet, oppilaat ja muut resurssit, joista käytetään yhteisnimitystä komponentit. Voit itse valita komponenttityypit oppilaitoksen tarpeitten perusteella. Esimerkiksi yliopistoissa saattaa kiinnostaa vain opettajien ja tilojen käsittely, kun taas joissakin oppilaitoksissa saatetaan käsitellä oppilaita henkilökohtaisesti. Koodiston syöttö on usein helppoa tehdä esimerkiksi leikepöydän (Clipboard) avulla, jos ne on aikaisemmin talletettu johonkin toiseen Windows-sovellukseen - kuten taulukkolaskentaohjelmaan.

Kun olet syöttänyt joitakin komponentteja, voit jo aloittaa kurssien määrittelyn komponentteja yhdistelemällä (ikkunassa "Courses").

Komennolla "Edit|Insert", {Ins}-näppäimellä tai vastaavalla kuvakkeella lisäät luetteloon uuden komponentin. Syötä ikkunaan komponentin

- koodi (max 11 merkkiä, esim. "MaVi")
- nimi (max 30 merkkiä, esim. "Virtanen Matti")
- tyyppi (luokka, opettaja, sali, aine, opiskelija,...)



The screenshot shows the 'Components' window in Mimosa for Windows. The window title is 'Mimosa for Windows - sample.mfw - [Components]'. The menu bar includes File, Edit, View, Tools, Options, Window, and Help. The toolbar contains various icons for file operations and editing. The main area displays a table with the following data:

#:	CODE	NAME	*	MAX	SUM	DONE	LINKS
38:	DOUGLAS	Douglas, M.	T	714	714	714	8x
39:							
40:	1:	ADV476 Advertising Graphics	m	138	138	138	3x
41:	2:	AUD371 Audiovisual Media	a	60	60	60	3x
42:	3:	BOO112 Book Design	m	90	90	90	3x
43:	4:	CAM938 Campaign Graphics	b	138	138	138	3x
44:	5:	DIG758 Digital Imaging	f	60	60	60	3x
45:	6:	GRA3 Graphics Design	a	60	60	60	3x
46:	7:	GRA636 Graphics Technology Basics	f	60	60	60	3x
47:	8:	ILL314 Illustration	f	138	138	138	3x
48:	9:	PHO212 Photography Imaging	f	92	92	92	3x
49:	10:	TYP216 Typography Design	f	92	92	92	3x
49:	11:	VIS187 Visual Culture Research	f	60	60	60	3x
50:	HAWN	Hawn, G.	T	1054	1054	1054	13x
51:	HEPBURN	Hepburn, C.	T	76	76	76	1x
52:	HOFFMAN	Hoffman, D.	T	961	961	961	10x
53:	HOPKINS	Hopkins, A.	T	1104	1104	1104	12x
54:	HUGHES	Hughes, C.	T	902	902	902	9x
55:	KEATON	Keaton, D.	T	988	988	988	11x

At the bottom of the window, there is a status bar showing 'KEATON(988h)=[26,26,26,0,26,26,0,26,26]' and a date/time stamp '14.08.00-08.09.00'.

04.04.2001

Komponenttien käsittelyrutiineja:

Lisää komponentti:	Edit Insert	{Ins}	lisää-kuvake
Muokkaa komponenttia:	Edit Modify	{Enter}	muokkaa-kuvake
Poista komponentti:	Edit Delete	{Del}	poista-kuvake
Kopioi komponentti:	Edit Copy	-	-
Monista komponentti:	Edit Paste	-	-

Kun olet syöttänyt muutamia luokkia, opettajia, tiloja ja aineita, näyttää lista seuraavalta (C=class, T=teacher, R=room, S=subject):

#:	CODE	NAME	*	MAX	SUM	DONE	LINKS
1:	1F	Form 1F	C	0	0	0	0x
2:	1G	Form 1G	C	0	0	0	0x
3:	1H	Form 1H	C	0	0	0	0x
4:	2A1	Form 2A1	C	0	0	0	0x
5:	2A2	Form 2A2	C	0	0	0	0x
6:	AIR	Airall A	T	0	0	0	0x
7:	bow	Bowens S	T	0	0	0	0x
8:	bra	Bradshaw L	T	0	0	0	0x
9	bro	Browne D	T	0	0	0	0x
10:	brr	Browne R	T	0	0	0	0x
11:	r1f	Room 1F	R	0	0	0	0x
12:	r1g	Room 1G	R	0	0	0	0x
13:	r1h	Room 1H	R	0	0	0	0x
14:	r2a1	Room 2A1	R	0	0	0	0x
15:	r2a2	Room 2A2	R	0	0	0	0x
16:	act	Principles of Accounts	S	0	0	0	0x
17:	ags	Agricultural Science	S	0	0	0	0x
18:	art	Art	S	0	0	0	0x
19:	bio	Biology	S	0	0	0	0x
20:	che	Chemistry	S	0	0	0	0x
21:	cra	Craft	S	0	0	0	0x

Voit lajitella koodiston haluamallasi kriteerillä valinnassa "Tools | Sort components by"; tavallisesti lajittelu tehdään koodin mukaisesti (Code). Jos haluat varmistua, että lajittelussa kaikki saman kategorian koodit tulevat peräkkäin, tarkista että myös "Tools | Sort first by categories" on valittu. Kenttien MAX, SUM, DONE ja LINKS luvut muuttuvat syötettyjen kurssien perusteella automaattisesti, eikä niitä voi muuttaa tämän ikkunan avulla.

Voit syöttää tähän ikkunaan myös sellaisia komponentteja, joita et välttämättä tarvitse. Käytä koodeja perustettaessa systematiikkaa, joka helpottaa niiden tunnistamista myöhemmissä yhteyksissä.

04.04.2001

Voit syöttää tiedot myös taulukkolaskentaohjelmassa ja siirtää ne tähän sovellukseen (tai päinvastoin): valitse komento "Edit|Copy onto the Clipboard...|2 Plus names and categories" ja poimi OK-näppäimellä kaikki koodit. Leikepöydälle kopioituvat tiedot seuraavassa muodossa (kategoriat on korvattu vastaavilla numeroilla 1-7):

1F	Form 1F	1
1G	Form 1G	1
1H	Form 1H	1
2A1	Form 2A1	1
2A2	Form 2A2	1
AIR	Airall A	2
bow	Bowens S	2
bra	Bradshaw L	2
bro	Browne D	2
brr	Browne R	2
r1f	Room 1F	3
r1g	Room 1G	3
r1h	Room 1H	3
r2a1	Room 2A1	3
r2a2	Room 2A2	3
act	Principles of Accounts	4
ags	Agricultural Science	4
art	Art	4
bio	Biology	4
che	Chemistry	4
cra	Craft	4

Jos vastaavat sarakkeet on syötetty taulukkolaskentaohjelmassa, ne kopioidaan tässä sovelluksessa ensin leikepöydälle, ja liitetään koodistoon komennolla "Edit|Paste from the Clipboard."

Tiedonsiirto leikepöydän avulla:		
MIMOSA for Windows	Copy onto the Clipboard => <= Paste from the Clipboard	Taulukkolaskentaohjelma (esimerkiksi Excel)

04.04.2001

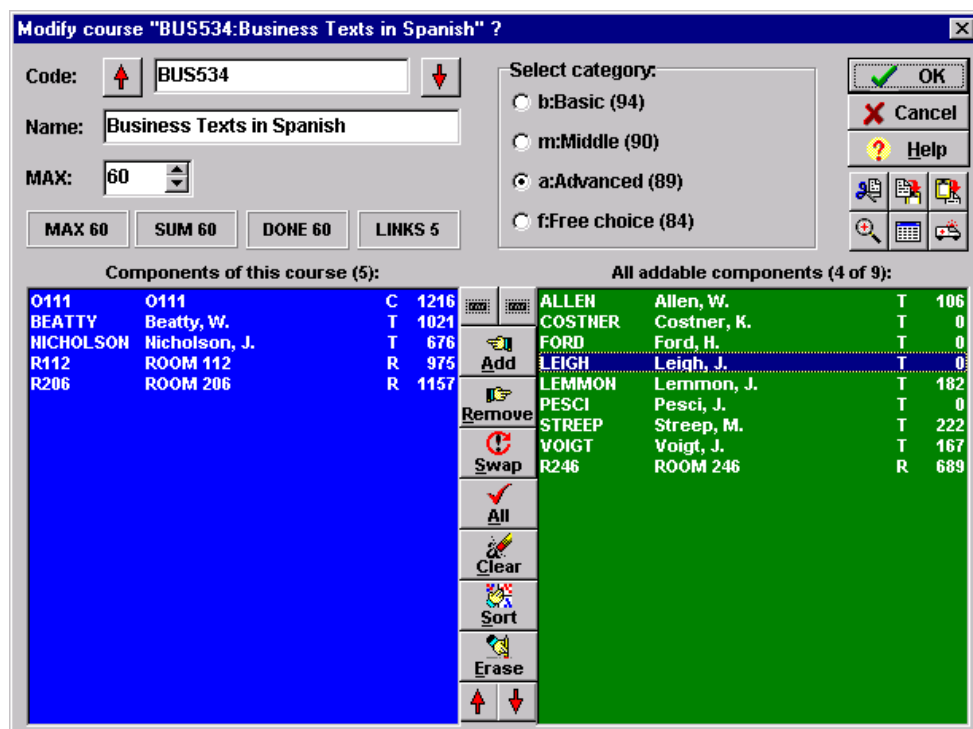
7 Opetustapahtumat, kurssit (Courses)

Kun olet syöttänyt osan tai kaikki oppilaitoksen resurssitiedot (ikkunassa "Components"), aktivoi sen jälkeen Courses-ikkuna Window-valikon lopusta. Ruudun pitäisi nyt olla keltainen, jos et ole muuttanut oletusvärejä.

Tässä ikkunassa muodostetaan erilaisista resurssitietojen yhdistelmistä opetustapahtumat, joihin liitetään vielä oppituntien kokonaismäärä. Oppitunnit jaetaan myöhemmin eri jaksoille ikkunassa "Weeks" ja sijoitetaan työjärjestyksiin ikkunassa "Timetables". Kurssit voidaan syöttää myös esimerkiksi leikepöydän (Clipboard) avulla, jos ne on aikaisemmin talletettu johonkin toiseen Windows-sovellukseen - kuten esimerkiksi taulukkolaskentaohjelmaan.

Komennolla "Edit|Insert", {Ins}-näppäimellä tai vastaavalla kuvakkeella lisää luetteloon uuden kurssin. Syötä ikkunaan kurssin

- koodi (max 11 merkkiä, esim. "Eng-P")
- nimi (max 30 merkkiä, esim. "Englannin peruskurssi")
- tyyppi (peruskurssi, jatkokurssi, erikoiskurssi,...)
- kurssin kokonaistuntimäärä (=MAX, esim. "12")
- kurssin komponentit (esim. "Luokka IA", "Virtanen Matti", "Kielistudio")



Kurssiin liitettävät komponentit valitaan oikeanpuoleisesta ikkunasta hiirellä näpyttämällä. Jos samanaikaisesti pidetään {Ctrl}-näppäintä alhaalla, tulee valintaan useita komponentteja samanaikaisesti. {Add}-

04.04.2001

näppäimen lisäksi voidaan käyttää myös kaksoisnäpätystä. Vastaavasti voidaan {Remove}-näppäimellä poistaa valitut komponentit vasemmanpuoleisesta ikkunasta.

Esimerkki kurssista:

Kurssin perustiedot:		
Koodi	Nimi	Tunnit:
Eng2c	English A	6 h:
Komponenttiluettelo:		
Koodi	Nimi	Tyyppi
may	Maynard R	T:Teacher
r2a3	Room 2A3	R:Room
2A3	Form 2A3	C:Class
eng	English Language	S:Subject

Esimerkkejä kurssien komponenttiluetteloista

Kurssien käsittelyrutiineja:

Lisää kurssi:	Edit Insert	{Ins}	lisää-kuvake
Muokkaa kurssia:	Edit Modify	{Enter}	muokkaa-kuvake
Poista kurssi:	Edit Delete	{Del}	poista-kuvake
Kopioi kurssi:	Edit Copy	-	-
Monista kurssi:	Edit Paste	-	-

Kun olet syöttänyt muutamia kursseja, näyttää lista seuraavalta (s=Small group):

#:	CODE	NAME	*	MAX	SUM	DONE	LINKS
1:	ags1a	Agricultural Science	s	2	0	0	4x
2:	ags2b	Agricultural Science	s	2	0	0	6x
3:	ar/cr2b	Art/Craft	s	2	0	0	4x
4:	biin3a	Biology/ Integrated Science	s	3	0	0	4x
5:	chhiarcr4a	Chemistry/History/Art/Craft	s	4	0	0	7x
6:	eng2c	English A	s	6	0	0	4x
7:	lit3e	English B	s	4	0	0	4x
8:	fre2b	French	s	4	0	0	2x
9:	freopar5a	French/Art/OP/craft	s	4	0	0	4x
10:	getyop5b	Geography/Typing/OP	s	6	0	0	5x
11:	ped1c	Physical Education	s	2	0	0	4x

04.04.2001

Kursseille avattu MAX (=jaksotettavien tuntien kokonaismäärä) ja LINKS (=kurssin komponenttien lukumäärä) päivittyvät automaattisesti myös komponenttiluettelon vastaaviin kenttiin. Voit lajitella kurssit haluamallasi kriteerillä valinnassa "Tools | Sort courses by"; tavallisesti lajittelu tehdään koodin mukaisesti (Code), mutta samassa valinnassa useita muitakin lajittelutapoja.

Voit syöttää kurssin perustiedot ja komponenttiluettelonkin myös taulukkolaskentaohjelmassa ja siirtää ne tähän sovellukseen (tai päinvastoin). Kun kurssin tietoja syötetään vaikkapa taulukkolaskentaohjelmasta, on siirto tehtävä kahdessa vaiheessa. Ensin siirretään kurssien otsikkotiedot, jotka ovat taulukkolaskennassa seuraavassa muodossa ("Koodi"- "Nimi"- "Tyyppi"- "MAX"):

ags1c	Agricultural Science	1	2
ar/cra1b	Art/Craft	1	2
biin3b	Biology/Integrated Science	1	4
eng2c	English A	1	6
fre2a	French	1	4
int2b	Integrated Science	1	3
mat4c	Mathematics	1	7
ped2c	Physical Education	1	2
hom2	Home Economics/Ind. Arts	1	4

Nämä tiedot kopioidaan leikepöydältä sovellukseen komennolla "Edit|Paste from the Clipboard|1 Codes, names, categories and MAX". Seuraavaksi voidaan liittää kursseille myös näiden komponentit komennolla "Edit|Paste from the Clipboard|2 Replace collections". Liitettävän tiedon on oltava leikepöydällä muodossa ("Kurssin koodi" - "Komponenttien koodit"):

ags1c	1H	ott	r1h	ags	-	-	-	-	-	-	-
ar/cra1c	1H	kin	maa	rar	rcra	-	-	-	-	-	-
biin3b	3A2	nel	ott	r3a2	bio	int	-	-	-	-	-
eng2c	2A3	may	r2a3	eng	-	-	-	-	-	-	-
fre2a	2A1	hew	r2a1	fre	-	-	-	-	-	-	-
int2b	2A2	bow	r2a2	int	-	-	-	-	-	-	-
mat4c	4A3	r4a3	mat	-	-	-	-	-	-	-	-
ped2c	2A3	dic	r2a3	phe	-	-	-	-	-	-	-
hom2	2A1	2A2	2A3	chi	her	jer	joe	pon	rind1b	hom	ind

Jos näitä taulukoita vastaavat tiedot halutaan siirtää taulukkolaskentaan leikepöydän kautta, käytetään komentoja "Edit|Copy onto the Clipboard|2 Plus name, categories and MAX" ja "Edit|Copy onto the Clipboard|4 Plus collections".

04.04.2001

Tiedonsiirto leikepöydän avulla:		
MIMOSA for Windows	Copy onto the Clipboard => <= Paste from the Clipboard	Taulukkolaskentaohjelma (esimerkiksi Excel)

8 Kurssien rakenteet

Kurssien rakenteet tai komponenttiluettelot (Collections) kuvaa tähän opetustapahtumaan kiinnitettyjä komponentteja (luokkia, opettajia, tiloja, oppilaita, aineita). Samassa oppilaitoksessa on tavallisesti useita kymmeniä tai satoja erityyppisiä opetustapahtumia, jotka yhdessä määrittelevät koko opetusohjelman. Jokaisessa kurssissa voi olla korkeintaan 128 komponenttia, joiden avulla käytännössä kaikki opetustapahtumat voidaan kuvata.

Alla on kuvattu muutamia yleisempiä esimerkkejä kurssien komponenttiluetteloista. Näiden rakenne vaihtelee opetustapahtumittain ja oppilaitoksittain usein seuraavien tekijöiden perusteella:

1. Laaditaanko oppilaskohtaiset työjärjestykset?

Oppilaisiin ei komponenttiluettelossa saisi viitata samanaikaisesti sekä luokkana (oppilasjoukkona) että yksittäisenä oppilaina, koska järjestelmä ei pysty tällöin estämään näiden komponenttien osalta tuntien samanaikaista sijoittelua (koska komponentit merkitsevät eri asioita). Pitää siten valita, sovelletaanko luokka- vai oppilaskohtaista järjestelmää. Voidaan kuitenkin osittaa oppilaitos niin, että tiettyjä ikäluokkia tai linjoja käsitellään luokka- ja toisia oppilaskohtaisesti, ja jos luokan sisällä oppilaiden kurssivalinnat menevät tarpeettoman usein ristiin, kannattaa siirtyä oppilaskohtaisiin kursseihin.

2. Kiinnitetäänkö tilat kurssien määrittelyvaiheessa?

Komponenttiluetteloon kannattaa liittää tila/tilat ainakin niiden kurssien osalta, joilla tilamäärittely on "ehdoton" kaikkien kurssin tuntien osalta. Jos tila jätetään avoimeksi, se voidaan kiinnittää "manuaalisesti" ennen tulostusta (Print|Timetables|Assign rooms manually).

3. Käytetäänkö komponenttiluetteloissa myös ainenimikkeitä?

Koska ainenimekkeisiin ei yleensä liitetä työjärjestyksiä ja koska kurssin nimessä usein kerrotaan opetustapahtuman sisältö, on aineiden rooli komponenttiluettelossa informatiivinen, eikä teknisesti välttämätön. Jos opetustapahtumassa on kysymyksessä ns. jaettu ryhmä, voidaan ainenimekkeiden avulla tarkemmin yksilöidä, mitä eri opettajien opetus sisältää.

04.04.2001

Esimerkkejä komponenttiluetteloista:

- a) **Opettaja/Tila/Aine -yhdistelmä (opettaja "jov" opettaa tilassa "r2a1" ainetta "ags"; kohdistamaton opetus):**

Koodi	Nimi
Jov	Joseph V
r2a1	Room 2A1
ags	Agricultural Science

- b) **Luokka/Opettaja/Aine -yhdistelmä (opettaja "dic" opettaa ainetta "phe" luokalle "1G"; tila avoin):**

Koodi	Nimi
1G	Form 1G
dic	Dickenson A
phe	Physical Education

- c) **Luokka/Opettaja/Sali -yhdistelmä (opettaja "MGON" opettaa luokalle "12A" tilassa "516"; aine avoin):**

Koodi	Nimi
12A	DECIMO SEGUNDO GRADO A
MGON	MAXIMO GONZALEZ
516	SALA 516

- d) **Luokka jaettu kahteen osaan (opettajat "kin" ja "rar" opettavat luokasta "2A2" jaetuille ryhmille aineita "art" ja "cra" vastaavasti tiloissa "rar" ja "rcra") :**

Koodi	Nimi
2A2	Form 2A2
cha	Charles C
kin	KIng A]
rar	Art Room
rcra	Craft room
art	Art
cra	Craft

04.04.2001

- e) **Neljän opettajan ja kahden luokan ryhmä (opettajat "AIR", "gre", "pet" ja "ott" opettavat luokkien "4A3" ja "4A4" oppilaita) :**

Koodi	Nimi
4A3	Form 4A3
4A4	Form 4A4
AIR	Airall A
Gre	Green J
Ott	Otto A
Pet	Peters C
r4a3	Room 4A3
r4a4	Room 4A4
rtyp	Typing room
sc1	Physics Lab
int	Integrated Science
pob	Principles of Business
soc	Social Studies
typ	Typing

Sama komponenttiluettelo ristiintaulukoituna 2x4-matriisiin luokkien ja opettajien näkökulmasta (taulukoiden alkioina oppilaitten valintojen lukumäärät). Opettajat voivat joskus myös käyttää yhteisiä tiloja tai aineita, mutta näitä ei tarvitse toistaa komponenttiluettelossa. Yleisessä muodossa tällä matriisilla voidaan kuvata opetustapahtumissa kaikki luokkien / opettajien ristiinvalinnat ns. luokallisessa järjestelmässä, eikä järjestelmä tiedä miten luokkien oppilaat tekevät yksilöinä omat kurssivalintansa.

Oppilaat/ryhmä	AIR:Airall A	gre:Green J	ott:Otto A	pet:Peters C	Yhteensä
	r4a3:Room 4A3	r4a4:Room 4A4	rtyp:Typing room	sc1:Physics Lab	
	int:Integrated Science	pob:Principles of Business	soc:Social Studies	typ:Typing	
4A3:Form 4A3	8	10	6	12	36
4A4:Form 4A4	11	7	13	5	36
Yhteensä	19	17	19	17	72

- f) **Oppilaitten monimutkaiset ristiinvalintaongelmat voidaan ratkaista yksilöllisten eli oppilaskohtaisten komponenttiluetteloiden avulla (opettaja "BK" opettaa huoneessa "HS-rum" ainetta "HSa" luettelossa mainituille oppilaille). Syntynyt luettelo vastaa yllä olevan taulukon yhtä saraketta:**

04.04.2001

Koodi	Nimi
BK	B.KAUPPINEN
HS-rum	rum 201/HS
Has	historia, grupp a
E1	Backman, Johanna, 7a1BS
E10	Koponen, Anders 7a1BF
E11	Lindholm, Åsa 7a1MK
E12	Sjöström, Martin 7a1BF
E13	Aaltonen, Maria 7a2BS
E14	Belfrage, Antonia 7a2BS
E16	Fagerstedt, Sara 7a1AN
E18	Johansson, Peter 7a2BF
E19	Koskinen, E-M 7a2AN
E2	von Etter, Nina, 7a1AN
E3	Fagerholm, Cecilia 7a1AN
E4	Gustafsson Niclas 7a1BS
E5	Henrichson, Sanna 7a1BF
E6	Holmberg, Niclas 7a1BS
E7	Isaksson, Nils 7a1BS
E8	Kirsanov, Anna 7a1BS
E9	von Knorring, Sophie 7a1AN

Kurssin rakenteiden määrittely voi olla vaikeaa sellaisissa tilanteissa, joissa luetteloon sisällytettävät elementit eivät ole samanlaisia eri oppitunneilla. Näin käy usein kursseihin osallistuvien luokkien (tai oppilasryhmien) osalta, jotka saattavat vaihdella eri tilanteissa. Jos jollakin kurssin oppitunnilla yksikin kurssin komponenteista vaihtuu, on tätä varten avattava aina uusi kurssi.

Järjestelmä mahdollistaa myös kurssien perustamisen vaiheittain niin, että ensin komponenttiluetteloon avataan ainoastaan opettaja, ja täydennetään luetteloa tuntien sijoittelun jälkeen oppilailla ja/tai tilatiedoilla.

Näissä toiminnoissa voidaan käyttää esimerkiksi valintaa "Tools | Modify collections" tai muuttaa komponenttiluettelot "massasyöttönä" leikepöydän avulla (ikkunoissa "Components" ja "Courses").

04.04.2001

9 Jaksotus (Weeks)

Kurssien jaksotuksessa jaetaan eli allokoidaan kurssien tunnit lukuvuoden eri jaksoille. Tiettyä kurssia saatetaan opettaa ainoastaan yhtenä jaksona, kun taas jokin toinen kurssi kuuluu opetusohjelmaan kaikkina jaksoina. Kurssin kokonasituntimäärän jakamisessa eri jaksoille on otettava huomioon mm. pedagogiset tekijät ja kurssien aiheuttama kuormitus oppilaille, opettajille ja tiloille. Jaksotuksen yhteydessä on mahdollista siirtää joko koko taulukko tai osa siitä taulukkolaskentasovellukseen tai palauttaa sieltä jaksotussuunnitelma takaisin ohjelmaan.

#	CODE	NAME	*	MAX	SUM	00A1 4w	00A2 6w	00A3 7w	XMas 3w	01S1 6w	01S2 3w	Break	01S3 7w	01S4 5w
1:	ACQ747	Acquisition of Knowledge	f	240	240				Free		16/16	Free	16/16	16/16
2:	ADU171	Adult Education	m	76	76	2/2	2/2	2/2	Free	2/2	2/2	Free	2/2	2/2
3:	ADV964	Advanced Course in Finnish	b	114	114	3/3	3/3	3/3	Free	3/3	3/3	Free	3/3	3/3
4:	ME168	Advanced English	f	276	276	12/12	12/12	12/12	Free	12/12		Free		
5:	ADV225	Advanced English	m	63	63				Free		5/5	Free	4/4	4/4
6:	ADV383	Advanced Intaclid Printing	f	90	90				Free		6/6	Free	6/6	6/6
7:	ADV733	Advanced Spreadsheet in Business	f	60	60				Free		4/4	Free	4/4	4/4
8:	ADV95	Advanced Word Processing	b	166	166	6/6	5/5	4/4	Free	4/4	4/4	Free	4/4	4/4
9:	ADV476	Advertising Graphics	m	138	138	6/6	6/6	6/6	Free	6/6		Free		
10:	ANA623	Anatomy and Patophysiology	a	60	60				Free		4/4	Free	4/4	4/4
1:	Form-A	Form-A	C	1246	1246	32	32	32	-	32	34	-	34	6/6
2:	HARROWER	Harrower, C.	T	304	304	8	8	8	-	8	8	-	8	4/4
3:	R237	ROOM 237	R	638	638	16	16	16	-	16	18	-	18	4/4
16:	BAS157	Basic Asian Studies	f	92	92	4/4	4/4	4/4	Free	4/4		Free		
17:	BAS784	Basic Communication Systems	f	90	90				Free		6/6	Free	6/6	6/6
18:	BAS926	Basic English	m	60	60				Free		4/4	Free	4/4	4/4
19:	BAS68	Basic French	a	92	92	4/4	4/4	4/4	Free	4/4		Free		
20:	BAS901	Basic of Logistics	a	92	92	4/4	4/4	4/4	Free	4/4		Free		
21:	BAS0	Basics in Computers	a	60	60				Free		4/4	Free	4/4	4/4
22:	BAS339	Basics of Computer English	a	92	92	4/4	4/4	4/4	Free	4/4		Free		

Jaksotusta voidaan muokata "Edit"-valikon komennoilla (tai vastaavilla ikoneilla ja toimintonäppäimillä) monella eri tavalla. Lisäksi on mahdollista lisätä, poistaa ja kopioida jaksvoja tai muuttaa jaksvojen kestoja.

#:	CODE	NAME	*	MAX	SUM	1:98A1	2:98A2	3:98A3	4:XMas	5:99S1	6:99S2	7:Break	8:99S3	9:98S4
.						4	6	7	3	6	3	1	7	5
1:	AC021a	AaA71 / Com226	s	6	6	-	-	-	Free	1	-	Free	-	-
2:	BA106	BeC59 / Acc218	s	60	60	-	-	-	Free	-	4	Free	4	4
3:	CA227	CaJ13 / Acc219	s	92	92	4	4	4	Free	4	-	Free	-	-
4:	CH312	CaB86 / Hom242	s	60	60	-	-	-	Free	-	4	Free	4	4
5:	DM099	DeR8 / Mar251	s	274	274	9	7	7	Free	7	7	Free	7	7
6:	EA262	EiA43 / Adm222	s	60	60	-	-	-	Free	-	4	Free	4	4
7:	FA066	FeR16 / Alg225	s	60	60	-	-	-	Free	-	4	Free	4	4

Esimerkissä jaksvojen pituudet ovat vastaavasti: 4,6,7,3,6,3,1,7 ja 5 viikkoa. Jaksot "4:Xmas" ja "7:Break" ovat lomajaksvoja (3 ja 1 viikkoa), jotka merkitään varatuiksi komennolla "Edit|Book this week|Set bookings to all courses".

04.04.2001

Kurssin "AC021a" kaikki tunnit on keskitetty 5. jaksolle: 6 h = 6x1 h, ja kurssin "DM099" 274 tuntia jakaantuvat kaikille jaksoille (lomajaksoja lukuunottamatta) seuraavasti:

$$274 \text{ h} = 4 \times 9 \text{ h} + 6 \times 7 \text{ h} + 7 \times 7 \text{ h} + 3 \times 0 \text{ h} + 6 \times 7 \text{ h} + 3 \times 7 \text{ h} + 1 \times 0 \text{ h} + 7 \times 7 \text{ h} + 5 \times 7 \text{ h}$$

Voit muuttaa jaksotusta useilla eri tavoilla: valitse taulukon alkio ja paina näppäimiä [+] tai [-], niin alkion sisältö vastaavasti kasvaa tai pienenee (jos muutos on luvallinen). Järjestelmä pitää huolta, että varattuja alkioita tai lukittuja kurseja ei epähuomiossa muuteta, ja että jaksotettujen tuntien kokonaismäärä (SUM) ei koskaan ylitä vastaavaa suurinta sallittua arvoa (MAX).

Voit varata tietyn kurssin ja jakson [välilyönti]-näppäimellä ja varata koko kurssin [Ctrl+U]-näppäimellä.

Kaksoisnäpäyttämällä hiirellä jaksotustaulukkoa saat näkyviin ikkunan, joka näyttää "tosiaikaisesti" jaksotuksen vaikutukset aktiivisena olevan kurssin kaikkiin komponentteihin. Muuttaessasi kurssin jaksotusta näet tästä ikkunasta, miten esimerkiksi luokkien ja opettajien oppitunnit/viikkot muuttuvat vastaavasti.

#:	CODE	NAME	*	MAX	SUM	1:98A1	2:98A2	3:98A3	4:XMas	5:99S1	6:99S2	7:Break	8:99S3	9:98S4
(1)	G107	GEN G	C	1216	1216	32	32	32	-	32	32	-	32	32
(2)	PeJ67	Pestalozzi, J.	T	1021	1021	26	26	26	-	26	29	-	28	28
(3)	SiJ92	Sibelius, J.	T	660	660	18	18	18	-	18	18	-	16	16
(4)	R112	ROOM 112	R	915	915	24	24	24	-	24	25	-	24	24
(5)	R206	ROOM 206	R	1157	1157	28	28	28	-	28	35	-	34	34
(6)	Geo238	Geography	S	1021	1021	26	26	26	-	26	29	-	28	28
(7)	Phy261	Physics	S	660	660	18	18	18	-	18	18	-	16	16

Hiiren oikeanpuoleisella näppäimellä saat näkyviin lisävalintoja: näpäyttämällä jotkain taulukon komponenttia, voit sen jälkeen merkitä automaattisesti kaikki ne kurssit, jotka liittyvät aktivoituun komponenttiin ("Mark courses linked with ..."). Kaikki ne kurssit, joiden jaksotusta muuttamalla muutetaan komponentin jaksotusta väritetään, ja voit siirtyä seuravaan tai edelliseen kurssiin näppäimillä [Ctrl+N] ja [Ctrl+P].

Samoin kuin jaksotustaulukon View-valikossa, voit tarkastella tuntien jaksotusta myös kumulatiivisesti, viikkotasolla, jaksotasolla sekä tuntien sijasta myös prosenttilukujen avulla.

04.04.2001

10 Työjärjestykset (Timetables)

Tuntien jaksotuksen jälkeen voidaan aloittaa työjärjestyksen laadinta. Järjestelmässä on otettu huomioon, että työjärjestyksiä voidaan laatia samanaikaisesti jaksotusprosessin aikana. Yleensä suositeltava strategia on aloittaa työjärjestyksen laatiminen ensimmäisestä jaksosta ja pyrkiä tekemään se mahdollisimman perusteellisesti. Koska usein peräkkäisillä jaksoilla on paljon yhtäläisyyksiä, kannattaa käyttää hyväksi järjestelmän kopiointitoimintoa työjärjestystietojen siirtämiseksi seuraaville jaksoille.

Ikkunan "Weeks" Edit-valikossa on toiminto "Edit|Copy week" (jolla valitaan kopioitava viikko) ja kun kohdeviikko on valittu, voidaan komennolla "Edit|Paste week Special..." kertoa, mitä halutaan kopioida: työjärjestykset vai varaukset.

Voit aloittaa tuntien sijoittelun työjärjestyksiin, kun ainakin yksi jonkin kurssin tunneista on jaksotettu. Jos jaksoja on vain yksi, kurssien tunnit jaksotetaan automaattisesti tälle jaksolle ja ne voidaan välittömästi sijoittaa työjärjestyksiin.

The screenshot shows the Mimosa software interface with a timetable for 'Form-A' and 'BRANDO'. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Tools, Options, Window, Help), a toolbar, and a main window displaying two tables. The left table shows the timetable for 'Form-A' with columns for days (Mon-Fri) and time slots (8 am to 5 pm). The right table shows the timetable for 'BRANDO' with columns for days (Mon-Fri) and time slots (8 am to 5 pm). Below the tables, there is a summary table with columns for CODE, NAME, SUM, DONE, and LINKS. At the bottom, there is a status bar showing '837 of 837 h (31580 of 31580 h), 0 gap(s)' and a date '14.08.00-08.09.00'.

Form-A	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
8 am	PRI824	PRI824			
9 am	PRI824	mSEA646			
10 am	BOA990	mSEA646	PRI824		
11 am	SEA646	DRA405	DRA405	ENG226	BOA990
12 pm	NUR78	DRA405	NUR78	DRA405	BOA990
1 pm	NUR78	NUR78	NUR78	mSEA646	PRI824
2 pm	DRA405	NUR78	SEA646	mSEA646	DRA405
3 pm			ENG226	BOA990	PRI824
4 pm					
5 pm					

BRANDO	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
8 am	PRI824	PRI824			
9 am	PRI824	BAS376			
10 am	BAS376	BAS376	PRI824	BAS376	
11 am	BAS376		BAS376	BAS376	
12 pm			BAS376	BAS607	
1 pm			BAS607	BAS607	PRI824
2 pm				BAS607	BAS607
3 pm				BAS607	PRI824
4 pm					BAS376
5 pm					BAS376

CODE	NAME	SUM	DONE	LINKS	LEFT
Form-A	Form-A	C	1246	1246	14x
BRANDO	Brando, M.	T	806	806	7x
R309	ROOM 309	R	806	806	7x

All weeks: 100%
This week: 100%

837 of 837 h (31580 of 31580 h), 0 gap(s)

14.08.00-08.09.00



Käsiteltävä jakso valitaan ikkunan oikeassa yläreunassa olevasta luettelosta. Jokaista jaksoa käsitellään tuntien sijoittelussa erikseen, mutta työjärjestyksiä voidaan helposti kopioida muille jaksoille.

Tunteja käsitellään aina ikkunan vasemmassa yläkulmassa olevassa päätaulukossa. Voit käsitellä samaan tapaan luokkia, opettajia, tiloja, opiskelijoita tai muita komponentteja, ja valitset käsiteltävän koodin taulukon yläpuolella olevasta luettelosta tai kaksoisnäpyttämällä jotakin muuta ruudulla näkyvässä olevaa taulukkoa. Sovellus pitää huolta automaattisesti siitä, että tunteja ei sijoitella päällekkäin ja näyttää kaikki

04.04.2001

aktiivisena olevaan kurssiin kytkeytyvät muut työjärjestykset aputaulukoissa.

Näppäimellä [F3] ohjelma etsii automaattisesti seuraavan sijoittamattomia kursseja sisältävän taulukon, joiden kurssiluettelo näytetään taulukon taulukon alapuolella. Valitse sijoitettava kurssi näpäyttämällä hiirellä kurssia. Taulukossa osoitetaan eri symboleilla, mihin kohtiin oppitunteja voidaan sijoittaa:

	= sijoittaminen tähän luvallista	[+x -x]
	= sijoittaminen tähän kiellettyä	[-y]

Hakasissa olevat luvut osoittavat tunnin sijoittamisen "mielekkyyden" tai "vaikeusasteen". Luvallisessa alkiossa luku x osoittaa, montako aukkotuntia tunnin sijoittaminen tälle tunnille vähentäisi (esimerkiksi [+3] tarkoittaa 3 aukkotuntin vähennystä ja [-2] 2 aukkotuntin lisäystä). Jos vain aukkotuntien eliminointiin kiinnitetään huomiota, kannattaa tunnit sijoittaa niihin alkioihin, joissa on mahdollisimman suuri positiivinen luku. Kielletyssä alkiossa tämä luku tarkoittaa tunnin sijoittelun esteenä olevien muiden työjärjestysten lukumäärää (esimerkiksi [+5] tarkoittaa, että 5 muuta työjärjestystä estää tunnin sijoittelun). Mitä suurempi luku, sitä useampia muutoksia tunnin sijoittelu muissa taulukoissa aiheuttaa.

Tunnit on yksinkertaisinta sijoittaa ja nollata kaksoisnäpäyttämällä hiirtä. Samaa toimintoa voidaan käyttää lähes kaikissa päätaulukon ja aputaulukoiden alkioiden. Jotakin aputaulukkoa kaksoisnäpäyttämällä se vaihtuu päätaulukoksi, joten voit muokata työjärjestyksiä helposti siinä järjestyksessä kuin ne tulevat näkyville. Kun haluat käsitellä samanaikaisesti useita oppitunteja, kannattaa taulukosta maalata ensin käsiteltävä alue ja painaa sen jälkeen vastaavasti [Ins]- tai [Del]-näppäintä.

Lisäksi voit vaihtaa osoittamasi jonon paikkaa työjärjestyksessä näppäimillä [F7] ja [Shift-F7] ja merkitä tunti varatuksi [välilyönti]-näppäimellä. Näppäimellä [F8] ohjelma etsii automaattisesti jonolle parhaimman vapaan paikan (aukkotuntien eliminoinnin näkökulmasta).

Voit lukita haluamasi kurssin tunnit nykyisille paikoilleen, [Ctrl-U]-näppäimellä, jolla myös lukitus vapautetaan. Lukitus jäädyttää aina kurssin kaikki tunnit kaikilla jaksoilla ja se on tarkoitettu estämään tahattomia sijoittelu- tai jaksotusvirheitä.

Edit-valikossa on käytettävissä valinnat Undo [Ctrl-Z] ja Redo [Ctrl-Z], joilla voit perua viimeksi tehdyn muutoksen ja muutoksen peruutuksen. Lisäksi käytettävissä on Undo all ja Redo all, jotka käyvät läpi kaikki talletetut muutokset. Jos haluat tallentaa tietyn tilanteen, voit asettaa sille "kirjanmerkin" Set bookmark-toiminnolla. Myöhemmin pääset takaisin tähän tilanteeseen valinnalla Go to bookmark.

04.04.2001

Kaksoisnäpätystä kannattaa kokeilla myös niissä alkioissa, jotka eivät ole luvallisia sijoituspaikkoja. Tässä tapauksessa näytetään luettelo työjärjestyksistä ja kursseista, jotka estävät tunnin sijoittelun. Voit poistaa halutessasi nämä esteet, sijoittaa tunnin tähän alkioon ja sijoittaa nollatut tunnit uudelleen muihin alkioihin. Seuraavan sijoittattoman tunnin löydät näppäimellä [F3].

11 Raportit

Sample of schools using mimosa to create their timetables on web:

- [Dogus University](#)
- [Menntaskólinn í Reykjavík](#)
- [Øksnevad vidergående skole](#)
- [Swiss German University - Asia](#)
- [Ammatti-instituutti iisakki](#)
- [Eskolanmäen yläaste](#)
- [Forssan ammatti-instituutti](#)
- [Helsingin ammattikorkeakoulu / helsingin sosiaalialan oppilaitos](#)
- [Hämeen ammattikorkeakoulu / Wetterhoff](#)
- [Koulutuskeskus Tavastia](#)
- [Kajaanin ammattikorkeakoulu](#)
- [Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu](#)
- [Kiteen oppimiskeskus, Maaseutuopisto](#)
- [Kokkolan sosiaali- ja terveysalan oppilaitos](#)
- [Kso ja Humak \(suolahden koulutusyksikkö\)](#)
- [Kymenlaakson ammattikorkeakoulu / muotoilu](#)
- [Lahden ammattikorkeakoulu / tekniikan laitos](#)
- [Orimattila-instituutti](#)
- [Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu / talous ja hallinto, päivä](#)
- [Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu / talous ja hallinto, ilta](#)
- [Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu / tekniikan koulutus](#)
- [Pohjois-Pirkanmaan koulutusinstituutti](#)
- [Rovaniemen ammattikorkeakoulu, tekniikka ja liikenne](#)
- [Rovaniemen ammattikorkeakoulu, ramk/ropol](#)
- [Satakunnan ammattikorkeakoulu / hoitotyö & sotepo](#)
- [Satakunnan ammattikorkeakoulu / liiketalouden ja matkailualan porin yksikkö](#)
- [Satakunnan ammattikorkeakoulu / tekniikan rauman yksikkö](#)
- [Seinäjoen ammattikorkeakoulu / maaseutualan yksikkö, ilmajoki](#)

04.04.2001

- [Seinäjoen ammattikorkeakoulu / seinäjoen palvelualueen oppilaitos](#)
- [Seinäjoen ammattikorkeakoulu / sosiaalialan yksikkö](#)
- [Seinäjoen ammattikorkeakoulu / tekniikan alan yksikkö](#)
- [Seinäjoen ammattikorkeakoulu / terveysalan amk-yksikkö](#)
- [Tampereen ammattioppilaitos / pyynikki](#)
- [Turun ammatti-instituutti, aninkaistenkatu](#)
- [Turun ammatti-instituutti, hamppukatu](#)
- [Turun ammatti-instituutti, uudenmaantie](#)
- [Turun ammattikorkeakoulu / kauppa ja hallinto](#)
- [Turun ammattikorkeakoulu / terveys ja hyvinvointi](#)
- [Turun yliopisto / rauman opettajankoulutuslaitos](#)
- [Vaasan ammattikorkeakoulu \(business economics and tourism\)](#)

(Please note that links to some of the websites above that used to be previously available may currently be inoperative or they have been permanently changed.)

SAMPLE REPORTS CREATED BY MIMOSA:

Report title: Origin: Report selection:

[A] Timetables for classes, teachers & rooms Antigua 3. Timetables

[B] Timetables for classes Iceland 3. Timetables

[C] Personalized timetables for pupils, printed for teachers (Junior High Finland

(in Swedish) 3. Timetables

[D] Timetables for classes, teachers and rooms (International School) France 3. Timetables

[E] Courses by teachers Sample file 4. Courses by components,

(1) Basic form

[F] Course timetables of all terms by classes Sample file 4. Courses by components,

(2) Course timetables

[G] Course list sorted according to starting time Sample file 1. List of courses

[H] List of classes, teachers and rooms Chile 2. List of components

04.04.2001

[I] Timetables by days of week for administration Antigua 6. Timetables in table form,

(1) Basic form

[J] Timetables by courses, components and rooms Sample file 6. Timetables in table form,

(2) With room information

[K] Courses of all weeks combined in weekly timetables Sample file 6. Timetables in table form,

(3) All courses in one table

04.04.2001

12 Leikepöytä

Leikepöydän käytöstä

Leikepöydän tarkoituksena on vaivaton tietojen siirto useamman Windows-sovelluksen välillä tai saman sovelluksen sisällä. Leikepöytä on osa tietokoneen muistia, joka voi toimia esimerkiksi graafisen tai tekstitiedon "välivarastona". MIMOSA for Windows tukee monipuolisesti leikepöytää sen eri ikkunoissa. Monissa tilanteissa, joissa on mahdollista esittää tiedot organisoidusti esimerkiksi Excel-ohjelmassa, on ne helppoa myös siirtää suoraan sovellukseen koodistoksi, kurssitiedoiksi tai jaksotusratkaisuksi. Vastaavasti leikepöydälle siirrettyä tietoa voidaan muilla Windows-sovelluksilla muokata helposti käyttäjän toivomiksi raporteiksi, sisällyttää ne osana dokumentteja tai tuottaa niiden perusteella grafiikkaa.

Leikepöytäformaatti

Leikepöydän käyttö syöttötietojen siirrossa edellyttää, että tiedot on esitetty ennalta sovitussa muodossa. Tavallisesti tämä muoto on taulukko, jossa ensimmäisenä sarakkeena on koodi (kurssi tai komponentti), johon syöttötiedot liittyvät. Tämä formaatti on usein helposti löydettävissä, kun tiedonsiirto tehdään aluksi MIMOSA for Windowsista leikepöydälle ja liitetään leikepöydän sisältö toiseen sovelluksen - esimerkiksi taulukkolaskentaohjelmaan.

Leikepöytäkomennot

Leikepöytäkomennot löytyvät aktivoitun ikkunan "Edit"- ja "Tools|Code list conversion"-valikoista. Komennolla "Edit|Copy onto the Clipboard" kopioi tiedon leikepöydälle ja komento "Edit|Paste from the Clipboard" kopioi tiedon leikepöydältä sovellukseen. Muissa Windows-sovelluksissa vastaavat komennot ovat "Edit|Copy" ja "Edit|Paste" (tai "Muokkaa|Kopioi" ja "Muokkaa|Liitä"). Käytävissä on useita vaihtoehtoisia leikepöytäformaatteja, joista seuraavassa keskeisimmät.

Components

Komento "Edit|Copy onto the Clipboard|2 Plus names and categories" kopioi leikepöydälle taulukon komponenttien koodeista, nimistä ja kategorianumeroista (1...7):

1F	Form 1F	1
1G	Form 1G	1
1H	Form 1H	1
2A1	Form 2A1	1
2A2	Form 2A2	1
AIR	Airall A	2
bow	Bowens S	2

04.04.2001

bra	Bradshaw L	2
bro	Browne D	2
brr	Browne R	2
r1f	Room 1F	3
r1g	Room 1G	3
r1h	Room 1H	3
r2a1	Room 2A1	3
r2a2	Room 2A2	3
act	Principles of Accounts	4
ags	Agricultural Science	4
art	Art	4
bio	Biology	4
che	Chemistry	4
cra	Craft	4

Kun samaa rakennetta noudattava taulukko on syötetty esimerkiksi Excel-ohjelmaan (yllä esitetystä muodosta) ja alue kopioitu leikepöydälle, voidaan tiedot päivittää MIMOSA for Windowsiin komennolla "Edit|Paste from the Clipboard". Listalta löytyvät mahdolliset uudet koodit lisätään komponenttiluetteloon ja jo olemassa olevien komponenttien nimitiedot ja kategoriat päivitetään.

Muilla leikepöytäkomennolla voidaan tuottaa erilaisia listoja ja raportteja leikepöydälle. Esimerkiksi komento "Edit|Copy onto the Clipboard|8 Plus lectures of courses in weeks" tuottaa leikepöydälle ja edelleen taulukkolaskentaan hyödyllisen erittelyn kurseista komponentteittain.

Courses

Komento "Edit|Copy onto the Clipboard|2 Plus names, categories and MAX" kopioi leikepöydälle taulukon kurssien koodeista, nimistä, kategorianumeroista (1...7) ja maksimituntimääristä:

gs1c	Agricultural Science	1	14
ar/cra1b	Art/Craft	1	12
biin3b	Biology/Integrated Science	1	18
eng2c	English A	1	24
fre2a	French	1	24
int2b	Integrated Science	1	18
mat4c	Mathematics	1	18
ped2c	Physical Education	1	12
hom2	Home Economics/Ind. Arts	1	12

Vastaavasti voidaan perustaa järjestelmään uusia kursseja tai muuttaa vanhojen kurssien perustietoja siirtämällä taulukkolaskentaohjelmasta tässä kuvattua rakennetta noudattava taulukko komennolla "Edit|Paste from the

04.04.2001

Tools

Tools-valikon komennoissa "Tools|Code list conversion|Copy code list onto the Clipboard" ja "Tools|Code list conversion|Paste code list from the Clipboard" kopioidaan leikepöydälle kaikki komponentti- ja kurssikoodit (1 sarake) ja vastaavasti liitetään koodikonversiotaulukko (2 saraketta) takaisin ohjelmaan. Taulukon 2. sarakkeen uudet koodit korvaavat automaattisesti kaikki 1. sarakkeen vanhat koodit.

13 Tilojen määrittely

Yleistä

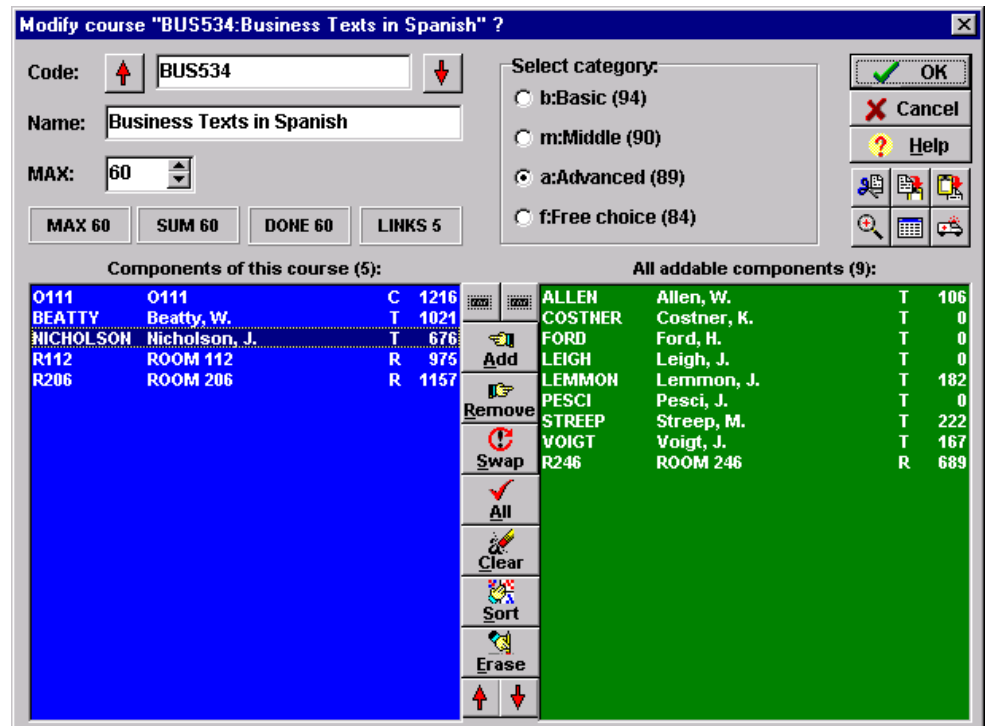
Tilojen määrittelystä ja liittamisestä kursseihin syntyy monissa oppilaitoksissa ylipääsemättömiä ongelmia, joita esimerkiksi opettajasidonnaisia tilavalintoja käyttävissä oppilaitoksissa ei tunneta. Tilojen käytön joustavan ratkaisun kannalta on hyvä tuntee sovelluksen tarjoamat eri työvälineet ja ratkaisutavat. Yleensä tilavalintoihin liittyvät ongelmat syntyvät seuraavista syistä:

- jotkut tilat ovat "liian haluttuja"
- valitut tilat eivät sovellu kapasiteettinsa tai muiden ominaisuuksien vuoksi opetukseen
- tilat vaihtuvat jatkuvasti saman kurssin eri oppitunneilla.

Missä tila voidaan vaihtaa?

Kurssiin liitetään tilat pääsääntöisesti samaan tapaan kuin muutkin komponentit ikkunan "Courses" valinnoissa "Edit|Insert course" ja "Edit|Modify course" (poimimalla komponentti oikeasta ikkunasta ja kaksoisnäpäyttämällä sitä):

04.04.2001



Vaikka kurssin tunneista osa tai kaikki olisi jo sijoitettu työjärjestyksiin, voidaan kurssia täydentää myös jälkikäteen tilalla tai tiloilla. Sovellus huolehtii, että tehdyt muutokset ovat luvallisia kaikilla oppitunneilla ja jaksoilla.

Missä valinnoissa voit tämän lisäksi vaihtaa, lisätä tai poistaa tilan tai muita komponentteja?

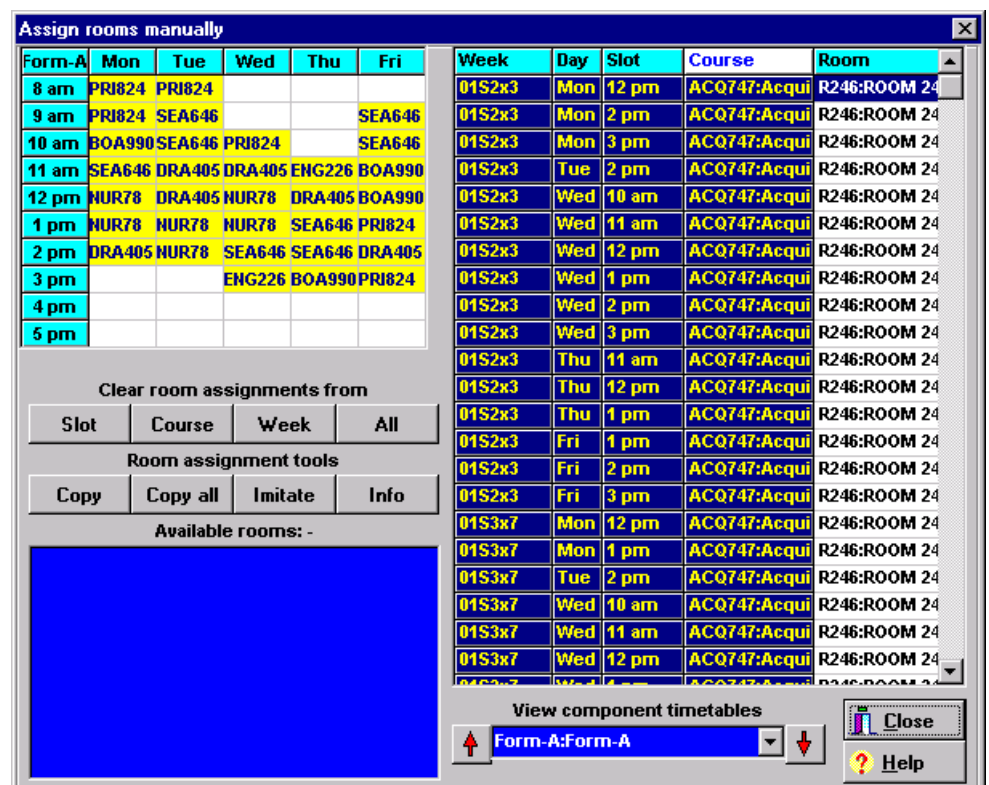
- 1 "Tools|Modify components" - mahdollistaa kurssien ja komponenttien monipuoliset selailut sekä työjärjestyksien samanaikaisen tarkastelun
- 2 Ikkuna "Courses": kaksoisnäpätä hiirellä kurssin komponenttiluettelo ruudulle (View|Collections) ja sen jälkeen kaksoisnäpätä edelleen vaihdettavaa/lisättävää/poistettavaa komponenttia
- 3 Ikkuna "Weeks": kaksoisnäpätä hiirellä kurssin komponenttiluettelo ruudulle (View|Sum window) ja sen jälkeen kaksoisnäpätä edelleen vaihdettavaa/lisättävää/poistettavaa komponenttia
- 4 Ikkuna "Timetables": valikoissa "Edit|Replace component" ja "Edit|Check available rooms Ctrl+A" voit vaihtaa/lisätä/poistaa aktivoitujen kurssien komponentteja ja vastaavasti tutkia vapaana olevia tiloja. Jälkimmäisessä toiminnossa voidaan myös tehdä tarkoituksellisesti päällekkäisvarauksia.

04.04.2001

Pääsääntöisesti kurssin tilavalinta pitäisi kiinnittää jo kurssia perustettaessa ainakin silloin, kun varmasti tiedetään että kaikki tunnit tullaan pitämään määritellyssä tilassa tai kun on samanaikaisesti määriteltävä useita tiloja (jaetut ryhmät).

Sellaiset tilanteet, joissa kurssin vaatimat tilat vaihtuvat jatkuvasti eri tunneilla voidaan käsitellä periaatteessa seuraavilla menettelyillä:

- jätetään tilat kokonaan määrittelemättä ja sovitaan niistä esimerkiksi opettajien kesken
- perustetaan esimerkiksi kopioimalla alkuperäisestä kurssista uusia kursseja, joissa on eri tilamäärittelyt (Courses: Edit|Copy course => Edit|Paste course ja Edit|Paste course Special)
- tehdään jokaisesta jaksosta / viikosta itsenäinen tiedosto, jossa tilat voidaan määritellä vapaammin kuin alkuperäisessä aineistossa ("File|Extract week")
- määritellään jokaiselle oppitunnille yksilölliset tilat valinnassa "Tools|Select rooms manually":



Tässä menettelyssä on seuraavat rajoitukset:

- kurssille voidaan määritellä vain yksi tila
- kurssille ei ole alunperin määritely yhtään tilaa (vain nämä kurssit ilmestyvät ikkunan luetteloon)

04.04.2001

- tilakiinnityksillä on alhaisin prioriteetti; ne eivät estä samojen tilojen käyttöä tai varauksia muualla sovelluksessa
- kaikkiaan ainoastaan 10921 oppitunnin tilat voidaan määritellä yksilöllisesti

Tilojen käsittelyssä kannattaa yleensä pyrkiä olemaan "tasapuolinen". Tilojen kuormituksen mahdollinen epätasaisuus nähdään esimerkiksi valinnassa "Options|Maximum weekly load".

14 Luokattomuus

Yleistä

Kuten kurssien komponenttiluetteloiden yhteydessä todettiin, oppilaitten erilaiset kurssivalinnat aiheuttavat suuren osan kurssien määrittelyjen ja työjärjestysten laadinnan ongelmista. Oppilasryhmät tai luokat ovat periaatteessa ainoita komponenttityyppejä, joiden "olomuoto" saattaa vaihdella eri tilanteissa. Monissa oppilaitoksissa ei voida käsitellä oppilasryhmää yhtenäisenä kokonaisuutena, koska yksilölliset ja vapaat kurssivalinnat ryhmän sisällä hämärtävät ryhmän käsitteen.

Luokattomuuden edut ja haitat

Luokattomuudesta saatava tärkein etu on luonnollisesti se, että työjärjestysten perustana olevat kurssimäärittelyt vastaavat tarkkaan toteutunutta opetusta. Luokattomuutta ei ole sovellettu pääsääntöisesti seuraavista syistä:

- yksilöllisiä valintoja ryhmien sisällä ei ole tiedostettu
- työjärjestysten laatimisesta aiheutuvaa työmäärää on pidetty ylivoimaisena
- sopivia työjärjestysohjelmia ei ole ollut käytettävissä

Ehkä ainoa luokattomuuden ongelma saattaa olla yksilöllisten valintojen aiheuttamat epätasaiset kurssikuormitukset, jos oppilaitten kurssivalintoja ei mitenkään rajoiteta.

Luokattomuuden toteuttamisesta

Varmista, että valinnassa "Options|Categories" on komponenttiluetteloissa myös oppilaita kuvaava kategoria (oletusarvo= 5. tyyppi). Avaa ikkunassa "Components" tähän kategoriaan kaikki oppilaat, joille haluat laatia yksilölliset työjärjestykset. Tämän järjestelyn ei välttämättä tarvitse koskea koko oppilaitosta, jos yksilölliset valinnat ovat tyyppisiä vain tietyille luokka-asteille tai osastoille.

04.04.2001

Opettajat ja Tilat (+Aineet)	O1/T1 A1	O2/T2 A2	O3/T3 A3	O4/T4 A4	O5/T5 A5	Summa
Luokattomat:	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)	
L1	14	6	13	10	11	43
L2	9	13	6	7	14	35
L3	7	5	11	10	10	33
L4	9	10	12	14	8	45
Summa	39	34	42	41	43	156

Yleisessä tapauksessa kaikki ei-luokalliset eli perinteiset opetustapahtumat voidaan kuvata yllä olevana taulukkona, joissa luokkien L1...L4 oppilaat ovat valinneet opettajien O1...O5 ryhmät. Yksinkertaisimmissa erikoistapauksissa tämä kutistuu vain yhden rivin ja/tai sarakkeen sisältämäksi taulukoksi. Lisäksi liitetään opettajiin yleensä vastaavat tilat T1...T5 sekä vapaaehtoisena kuvailevana tietona ainekoodit A1...A5. Kurssin komponenttiluettelossa (19 alkiota) tämä kuvataan seuraavasti:

L1	L2	L3	L4	O1	T1	A1	O2	T2	A2	O3	T3	A3	O4	T4	A4	O5	T5	A5
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Luokattomassa järjestelmässä jokainen taulukon sarake muodostaa yhden kurssin (yhteensä siis 5 kpl). Kun keskimmäisen opetustapahtuman (III) kaikki 42 oppilasta on valittu kurssiin, tulee sitä vastaavaksi komponenttiluetteloksi (45 alkiota):

O3	T3	A3	P1	P2	P3	P40	P41	P42
----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Luokattomuus voidaan järjestelmässä toteuttaa myös niin, että kurssin rakennetta täydennetään vähitellen oppilaitten valintojen täsmentyessä. Aluksi voidaan avata kurssit, joissa on vain opettajat ja tilat (sekä mahdollisesti osa oppilaista), ja jaksotetaan ne sekä sijoitetaan tunnit työjärjestyksiin.

Kursseihin lisätään uusia oppilaita esimerkiksi ikkunan "Courses" valinnoissa "Edit|Modify" ja "Edit|Paste from the Clipboard|3 Add to collections", jossa oppilaat tuodaan leikepöydän kautta ja valikossa "Tools|Modify collections", joka mahdollistaa kurssien ja komponenttien työjärjestysten samanaikaisen tarkastelun.

04.04.2001

Luokaton työjärjestys voidaan toteuttaa myös niin, että oppilaita ei mainita ollenkaan kurssien komponenttiluetteloissa. Tällainen järjestely on yleinen esimerkiksi kansalis- ja työväenopistoissa ja korkeakouluissa, joissa kursseihin on liitetty ainostaan opettaja ja tila. Kun oppilaitoksessa on useita tuhansia oppilaita, on yksilöllisten työjärjestysten laatiminen usein työlästä.

Oppilaitten itse syöttämät kurssivalinnat

Oppilaat voivat itse syöttää kurssivalinnat valikon "Tools|Modify collections" avulla niin, että he näkevät ainoastaan oman työjärjestyksensä. Tähän tilaan päästään näppäinyhdistelmällä Shift+Ctrl+F12, jolloin kaikki järjestelmän 4 ikkunaa minimoidaan ja sovellus kysyy oppilaan (tai muun komponentin) koodia. Jos koodi syötetään oikeaan, tullaan kurssivalintaikkunaan. Tästä ikkunasta päästään takaisin "normaalitilaan" kurssivalintaikkunassa näppäinyhdistelmällä Shift+Ctrl+F12. Järjestelmän tilanvaihdos on tehty tarkoituksella "vaikeaksi", jotteivat opiskelijat pääsisi muuttamaan epähuomiossa muita tietoja.