

GRUBER & PETERS



**Untis**  
**Scurta introduce**  
**in Untis**

[grupet.at](http://grupet.at)

# Directoriu

<b>I</b>	<b>Introducere</b>	<b>4</b>
<b>II</b>	<b>Instalare</b>	<b>4</b>
1	Ecranul de bun venit.....	5
2	Introducerea datelor de licență.....	5
3	Ajutor .....	7
<b>III</b>	<b>Asistentul pentru introducerea datelor</b>	<b>7</b>
<b>IV</b>	<b>Datele școlii</b>	<b>9</b>
1	Anul școlar.....	9
2	Vacanțe.....	9
3	Rastrul de timp.....	10
<b>V</b>	<b>Date de bază</b>	<b>12</b>
1	Sală .....	14
	Sală alternativă .....	15
	Clase itinerante .....	15
	Ponderea sălii .....	16
	Blocarea sălilor .....	17
2	Clase.....	18
	Restricții de timp pentru clase .....	19
	Sala clasei .....	20
3	Profesor.....	21
	Ferestre .....	21
	Ore pe zi .....	22
	Constrângeri temporale pentru profesori .....	22
4	Materie.....	24
5	Afișare.....	24
6	Sortare.....	27
7	Imprimarea datelor de bază.....	28
<b>VI</b>	<b>Curs</b>	<b>29</b>
1	Fereastra de curs.....	29
2	Introducerea cursurilor.....	31
	Curs simplu .....	31
	Curs cuplat .....	32
	Oră dublă .....	35
	Bloc .....	35

---

<b>VII Planificare automată</b>	<b>36</b>
1 Ponderare.....	36
2 Strategii de optimizare.....	38
3 Evaluarea orarelor.....	40
4 Diagnosticarea orarelor.....	41
5 Pauza de prânz.....	43
Pauza de prânz fixă .....	43
Pauze de prânz flexibile .....	45
<b>VIII Planificare manuală</b>	<b>47</b>
1 Planificarea orelor.....	47
2 Deplasarea orelor.....	49
3 Permutarea orelor.....	50
4 Deplanificarea orelor.....	53
5 Alocarea sălilor.....	53
<b>IX Orare</b>	<b>55</b>
1 Mai multe orare într-o fereastră.....	57
2 Sincronizarea orarelor.....	57
3 Formatele orarului.....	58
Dimensiune orar / Informații în orar .....	59
Modificarea informației din orar .....	61
4 Imprimarea orarelor.....	63
5 Orare pe Internet sau telefon inteligent.....	64
<b>X Module</b>	<b>64</b>
<b>XI Untis MultiUser</b>	<b>71</b>
<b>XII WebUntis</b>	<b>73</b>
<b>XIII Actualizări</b>	<b>75</b>
<b>Index</b>	<b>77</b>

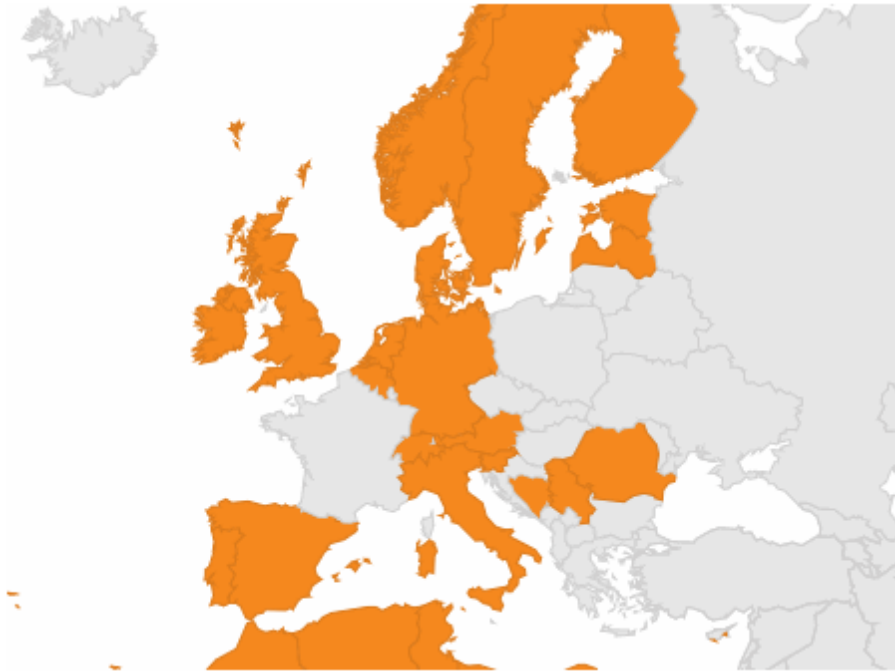
# 1 Introducere

Scopul acestei broșuri este de a vă oferi o introducere rapidă și simplă în funcționalitățile de bază Untis. Informații complete puteți obține din manualele de utilizare.

Puteți să descărcați sau să comandați totalitatea manualelor de pe site-ul nostru [www.untis.at](http://www.untis.at).

Trebuie să aveți în vedere că, pentru primele activități și pentru introducerea inițială de date (profesori, clase, săli, cursuri etc.), este nevoie de relativ mai mult timp, dar că pentru crearea următoarelor orare puteți lucra cu același set de date, iar pentru anii școlari următori trebuie să introduceți numai modificările apărute între timp pentru școala dvs. (ex. distribuția materiilor, profesori).

Pentru orice întrebări referitoare la Untis vă rugăm să contactați partenerul dvs. Untis. Totalitatea [consultanților Untis](#) poate fi găsită pe site-ul nostru web.



# 2 Instalare

Programul de instalare se pornește printr-o dublă acțiune a mouse-ului pe fișierul "SetupUntis[versiune] DE.exe"

Recomandăm păstrarea valorii propuse pentru calea de instalare. În cazul unei instalări pe un calculator Windows în limba engleză, aceasta este C:\Program Files\Untis sau C:\Program Files (x86)\Untis (pe un sistem de 64-biți). Efectuați instalarea întotdeauna cu drepturi de administrator! Aceasta este valabil și pentru toate celelalte căi, descrieri, denumiri definibile, în principiu. În mod liber, deoarece această scurtă introducere, precum și celelalte broșuri, se referă la aceste propuneri standard.

Programul de asistență la instalare vă informează imediat ce s-a terminat instalarea. După aceasta, pornirea Untis se face prin acțiunea mouse-ului pe icoana programului care a fost adăugată pe

desktop.



#### Indicație: Instalare centralizată

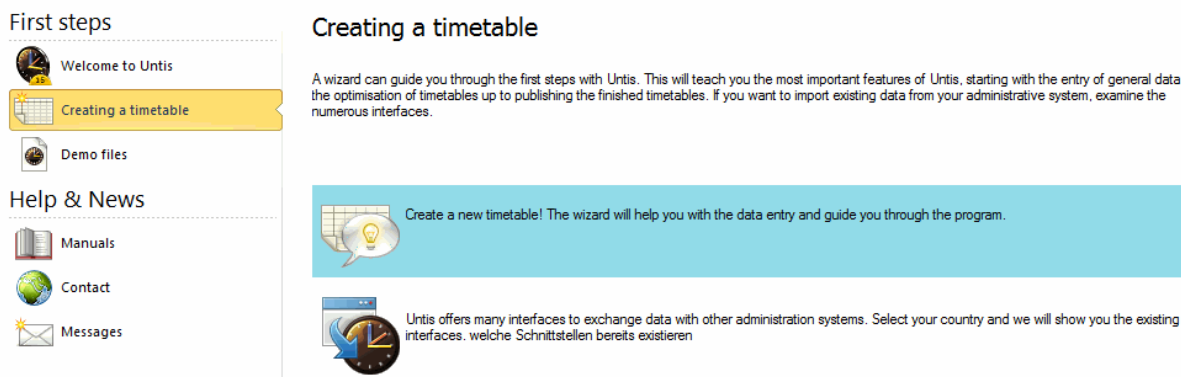
Untis poate fi instalat și pe un server central după care se pot acorda drepturi de acces la Untis.exe fiecărui client. Trebuie avut în vedere că, în prealabil, trebuie lansat Untis de pe PC-urile client, cu drepturi de administrare, cel puțin o dată.

#### Atenție: Versiune Windows

Pentru Untis 2017 este nevoie de cel puțin Windows 7.

## 2.1 Ecranul de bun venit

Atunci când porniți Untis pentru prima dată, se afișează un ecran care oferă informații despre program și din care puteți să lansați și asistentul pentru introducerea de date care vă va îndruma în procesul de introducere a datelor mai importante:



Porniți asistentul cu o dublă acționare a mouse-ului.

## 2.2 Introducerea datelor de licență

Mai întâi vi se va cere să introduceți datele dvs de licență (de pe foaia de licență pe care ați primit-o de la [partenerul Untis](#) ).

Introduceți datele de licență exact ca în foaia de licență. Programul calculează în mod automat, folosind datele dvs de licență, modulele comandate (Planificare suplینiri, Supraveghere pauze etc.) și le activează. Confirmați introducerea cu <Ok>. O scurtă prezentare a fiecărui modul se găsește în [capitolul cu același nume](#).

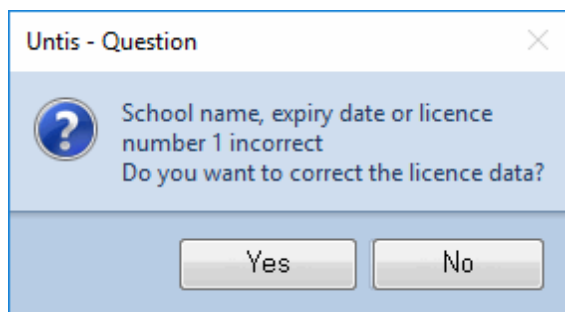
Vă rugăm să aveți în vedere că datele de licență se memorează în fișierul de date și nu în program. Din aceasta cauză, dacă deschideți fișierul Untis (.gpn) cu datele de licență pe un alt calculator, nu trebuie să mai introduceți din nou informațiile de licență.

### Licență limitată în timp

În cazul în care dispuneți de o licență limitată în timp, va trebui să introduceți și o dată de expirare. Dacă nu aveți încă o licență, puteți să testați Untis gratuit timp de 3 zile. Pentru aceasta selectați butonul <Licență Untis - 3 zile >.

### Date de licență greșite

Verificați din nou datele introduse cu datele de licență de pe foaia dvs. de licență și corectați introducerea. Toate caracterele din denumirea școlii, respectiv din numărul de licență, trebuie să fie transcrise exact.



## 2.3 Ajutor

Dacă la un anumit moment aveți nevoie de ajutor general, apăsați tasta <F1> și selectați "Conținut". Pentru fiecare temă veți găsi o carte care conține informații complete.

Dacă, dimpotrivă, aveți nevoie de informații specifice cum ar fi, de exemplu, informații despre un anumit buton sau un câmp de intrare, activați acel câmp și apăsați apoi <F1>. O alternativă este acționarea butonului "Ajutor" și selectarea câmpului care interesează folosind săgeata de ajutor.

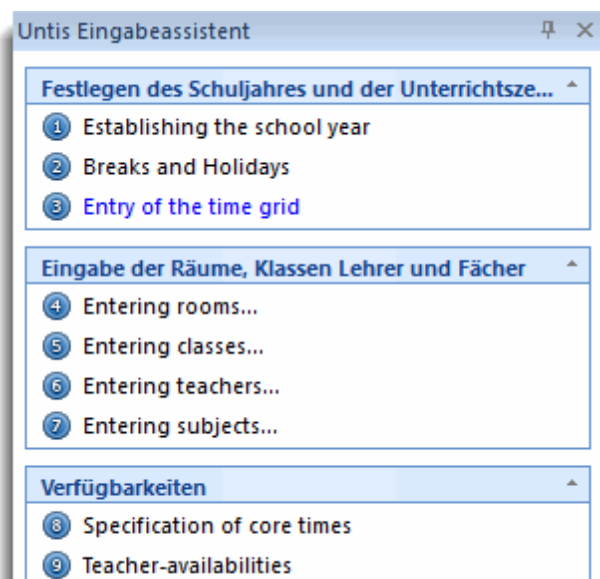
### **Notă: Ajutor offline**

Cu F1 veți fi conectat la informațiile de ajutor corespunzătoare de pe pagina noastră Internet. Dacă se dorește utilizarea ajutorului și atunci când nu există conexiune Internet, există posibilitatea de a utiliza aceste informații local. La 'Subiecte ajutor | Descărcarea fișierului de ajutor' se poate comanda descărcarea datelor pe calculatorul dvs.

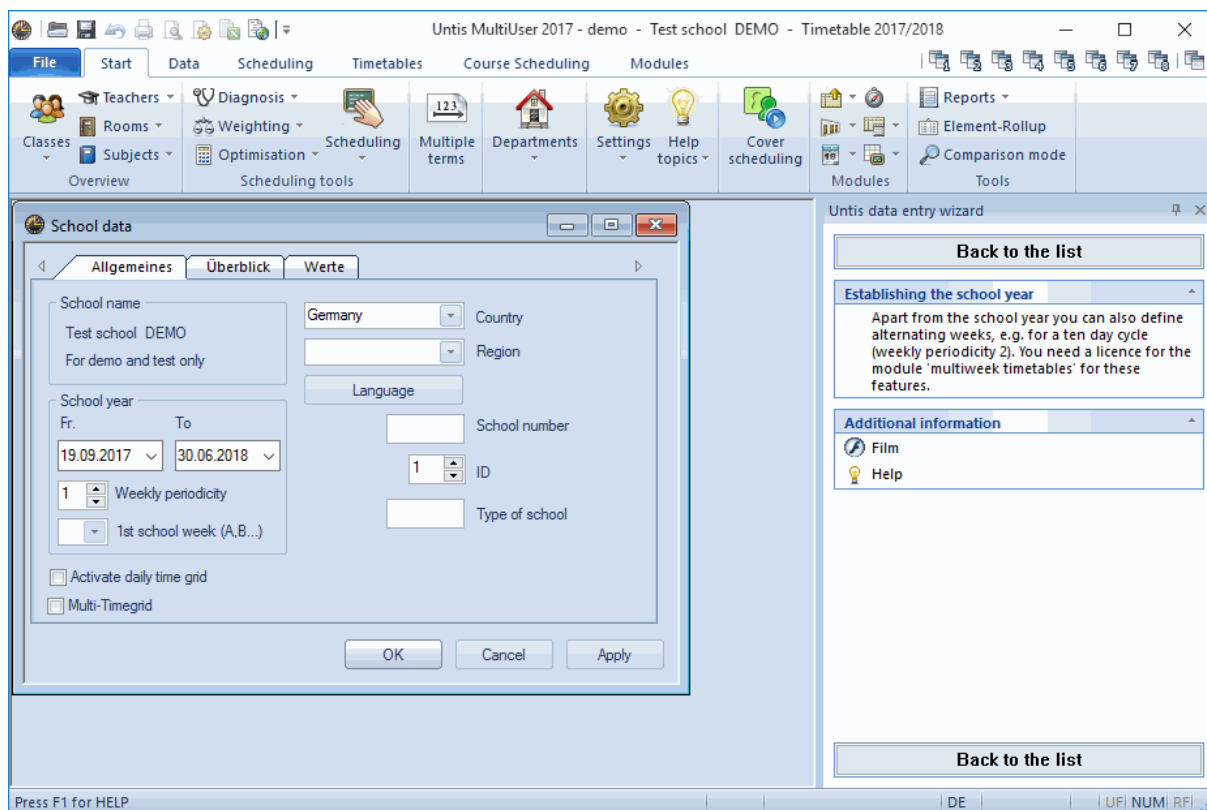
Dacă aveți întrebări rămase fără răspuns privind lucrul cu Untis, vă rugăm să vă adresați telefonic sau prin e-mail partenerului dvs. Untis. Lista tuturor celor care sunt consilieri Untis se găsește pe [pagina noastră web](#).

## 3 Asistentul pentru introducerea datelor

Asistentul pentru introducerea datelor se deschide automat la definirea unui nou fișier de date și poate fi apelat în orice moment prin cu ajutorul butonului <Asistent introducere>.



Ordinea operațiilor propuse de către asistentul de introducere de date corespunde pașilor pe care trebuie să-i parcurgeți pentru generarea orarului dvs. Începeți deci prin 'introducerea anului școlar'. Toate funcțiile care se deschid cu ajutorul asistentului pentru introducerea datelor, pot fi, bineînțeles, deschise din meniurile de comenzi. În cele ce urmează, pentru fiecare funcție se va descrie și metoda de lansare din meniu.

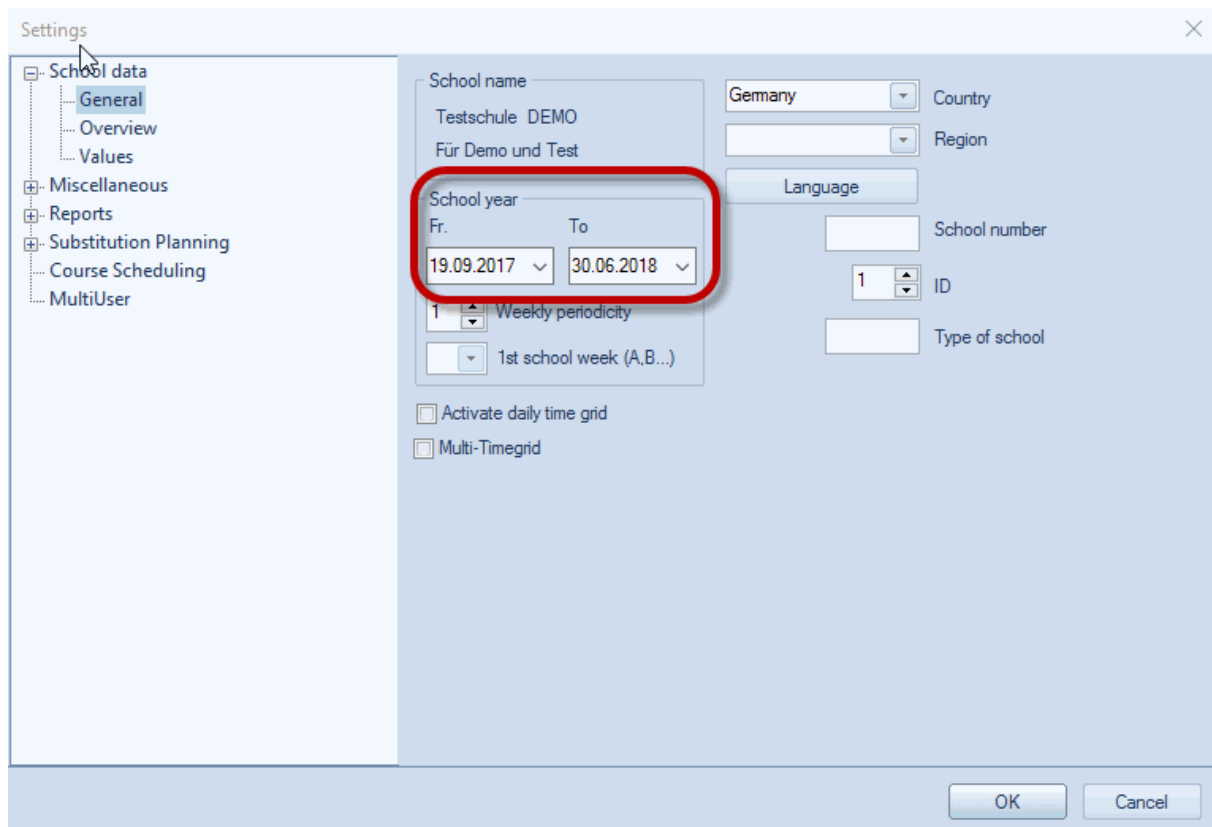




## 4 Datele școlii

### 4.1 Anul școlar

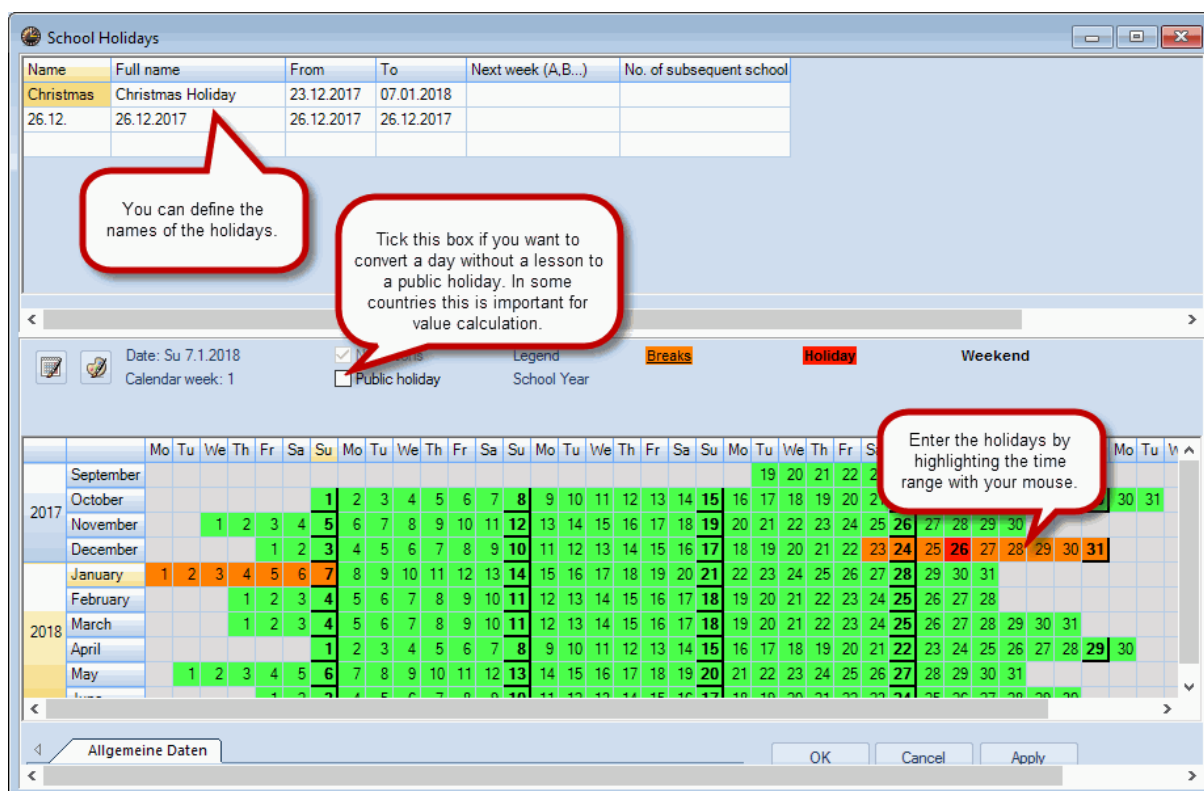
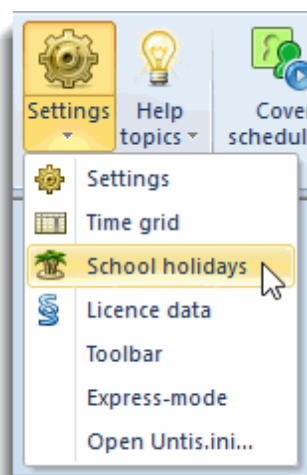
La <Parametri> în fila 'Start' se poate defini durata anului școlar. Vacanța de vară nu trebuie inclusă în durata anului școlar. Confirmați introducerea cu <Ok>.



The screenshot shows the 'Settings' dialog box with the 'School data' section expanded to the 'General' tab. The 'School year' section is highlighted with a red circle. The 'Fr.' (From) date is set to 19.09.2017 and the 'To' (To) date is set to 30.06.2018. Other visible fields include 'School name' (Testschule DEMO), 'Country' (Germany), 'Region' (Für Demo und Test), 'Language', 'School number', 'ID' (1), and 'Type of school'. There are also checkboxes for 'Activate daily time grid' and 'Multi-Timegrid'.

### 4.2 Vacanțe

Introduceți vacanțele și sărbătorile legale folosind comanda 'Parametri | Vacanțe'



Vacanțele sunt importante atunci când folosiți modul de planificare a suplirilor pentru modificările zilnice ale orarului. Datele despre vacanțe sunt avute în vedere și la calculul valorilor cursurilor pentru profesori. Vacanțele nu au nicio influență asupra optimizării orarului.

### 4.3 Rastrul de timp

În rastrul de timp puteți indica numărul de zile pe săptămână și numărul de ore pe zi în care se țin cursuri la școala dvs., precum și cum arată o eventuală împărțire între cursuri de dimineața și cursuri de după amiază.

În exemplu au fost introduse următoarele date pentru școală:

- 5 zile pe săptămână (Lu până Vi)
- 10 ore pe zi
- max. 4 ore pe zi după amiază
- Nu se țin cursuri vineri după amiază

Cele 10 ore zilnice sunt împărțite în 6 ore de dimineață și 4 după amiază. Această separare între orele de dimineață și cele de după amiază are influență, pe de o parte, asupra poziției unei eventuale [pauze de masă](#), iar pe de altă parte, și asupra planificării cursurilor prin folosirea unor parametri suplimentari (ex. ore marginale, materii opționale).

În exemplu, vinerea se țin numai 6 ore. Aceasta se poate obține prin marcarea orelor 7 - 10 și activarea butonului <Go>.

Durata orelor individuale de curs poate fi introdusă în rastru pentru fiecare oră. Aveți astfel posibilitatea să definiți, de exemplu, durate diferite pentru orele de după amiază sau de seară.

Time grid

General Breaks Substitute

5 Number of days (1 to 7)

10 Maximum number of periods per day (1 to 60)

Monday First school day of the week

1 Period number for the first period of the day (1 or 0)

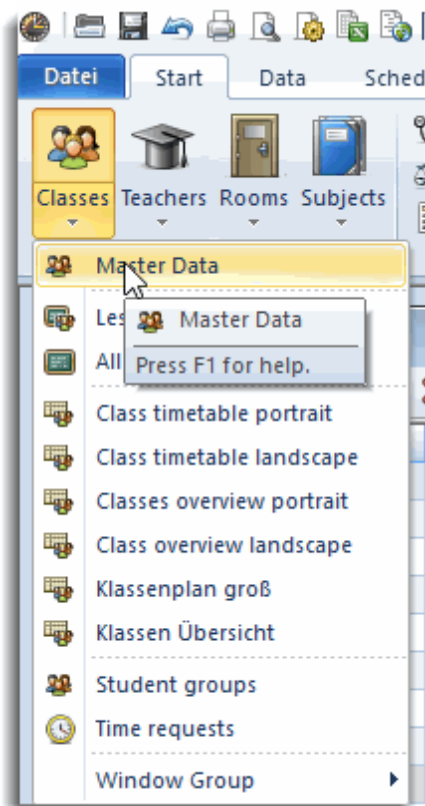
Entry: Morning Free Afternoon

Period number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Period label										
	8:00	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25	15:20	16:15
	8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15	15:10	16:05	17:00
Monday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern	Aftern
Tuesday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern	Aftern
Wednesday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern	Aftern
Thursday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern	Aftern
Friday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni					

OK Cancel Apply

## 5 Date de bază

În Untis, prin date de bază se înțeleg acele resurse specifice școlii care sunt esențiale pentru generarea orarului. Acestea sunt în principal reprezentate de: [săli](#), [clase](#), [profesori](#) și [materii](#). La ferestrele cu care se definesc datele de bază puteți ajunge din 'Start'. (ex. 'Clase | Date de bază')



Pentru următoarele exemple se folosește fișierul demo.gpn.

### Definirea unui nou element de date de bază

Pentru a introduce un nou element în fereastra de date de bază (ex. o nouă clasă), selectați cu mouse-ul ultimul rând din rastru (marcat cu asterisc) și scrieți numele scurt și lung.

#### Sugestie: Nume lung

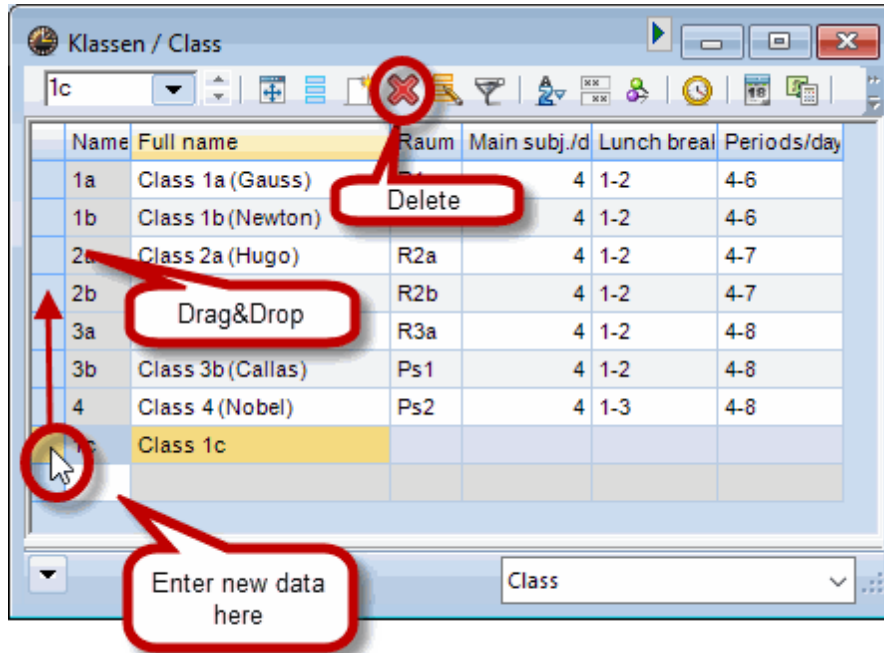
Introducerea unui nume lung este opțională, dar numele lungi ar trebui introduse întotdeauna. Mai ales la profesori, numele scurt (care de obicei este alcătuit din 3 până la 5 litere) nu este întotdeauna clar la prima vedere. Din această cauză, pentru orar poate fi folosit numele scurt, iar pentru imprimarea listelor numele lung.

### Reordonarea unui element de bază

Dacă doriți să reordonați un anumit element, selectați prima coloană (albastră) a aceluia element și țineți tasta mouse-ului apăsată. Trageți apoi elementul în poziția dorită din listă.

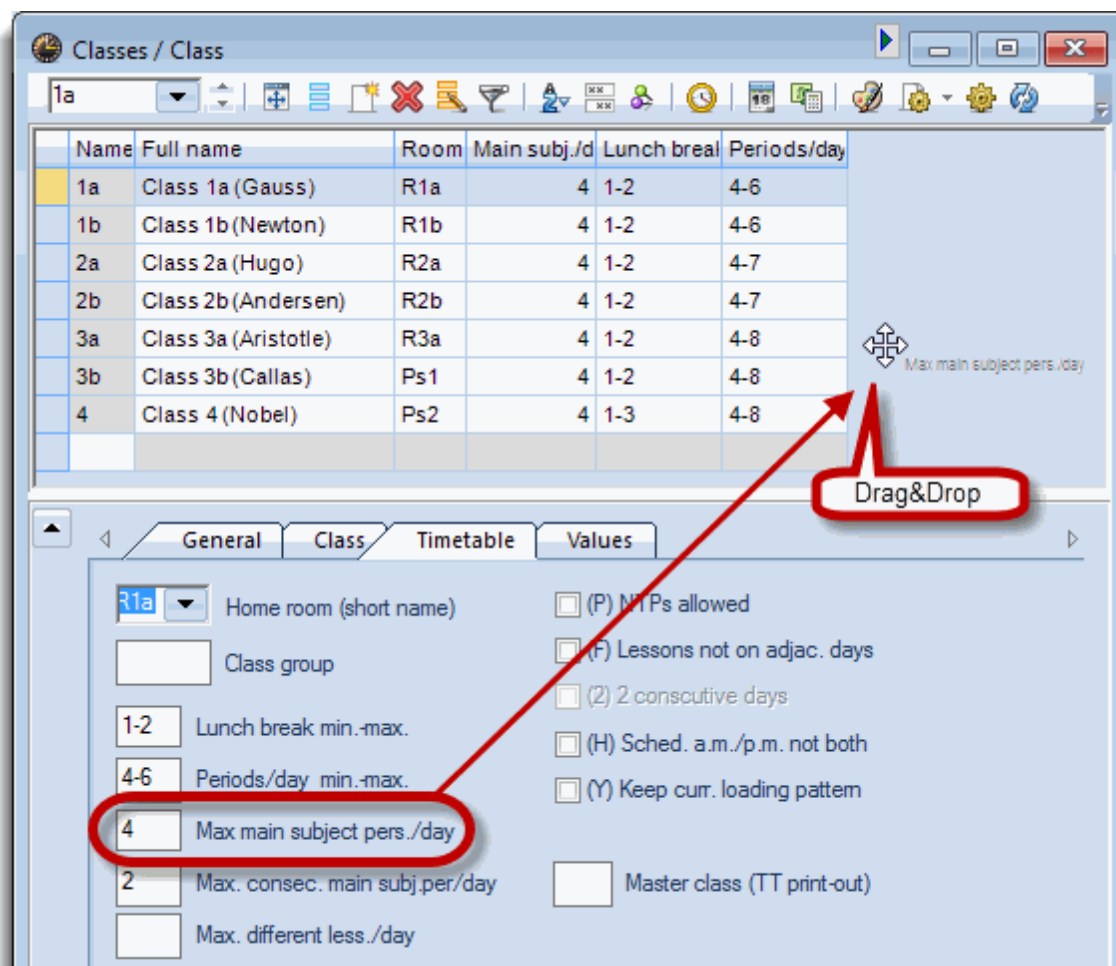
## Ștergerea unui element de bază

Ștergerea unui element de bază se poate face prin acționarea butonului <Ștergere>.



## Activarea / dezactivarea afisării coloanelor

Pentru fiecare element de bază se pot memora numeroase informații suplimentare. Ele se pot afișa prin selecția săgeții din marginea din stânga jos a ferestrei de date de bază. Dacă, de exemplu, doriți să activați afișarea câmpului 'Nr. maxim materii principale/zi' în partea superioară (fereastra rastru), trageți-l cu Drag&Drop în sus.



Pentru a inhiba afișarea unei coloane, trageți-o cu tasta <CNTRL> apăsată din fereastra superioară (tabelară) în zona inferioară (fereastra formular).

## 5.1 Sală

Introducerea sălilor, claselor, profesorilor și a materiilor funcționează după aceeași schemă. Metoda va fi descrisă amănunțit cu ajutorul sălilor.

### Numele scurt

Alegeți o prescurtare corespunzătoare care să descrie în mod unic o sală din școala dvs. Ex. TH1 pentru sala de sport (Turnhalle) nr 1, sau R10 pentru sala (Raum) cu numărul 10.

### Sugestie: Numele sălilor

Recomandăm ca numele sălilor să nu fie alocat pur numeric, ci să fie adăugată cel puțin și o literă (ex. R10 în loc de 10). Aceasta evită confuzii cu eventuale nume identice de clase și crește lizibilitatea orarelor și a planurilor de suplimentare. Denumirile sălilor nu trebuie să fie nici aceleași cu ale claselor (ex. R1a pentru sala clasei 1a), deoarece, în anumite cazuri, în fiecare an școlar poate fi necesară o modificare a numelor sălilor.

### Numele lung

Introduceți un nume lung care să descrie mai bine sala.

În lista sălilor din fișierul demo.gpn puteți vedea sălile claselor și sălile de specialitate. Pentru planificarea automată trebuie să introduceți [săli alternative](#) precum și [ponderile sălilor](#).

### 5.1.1 Sală alternativă

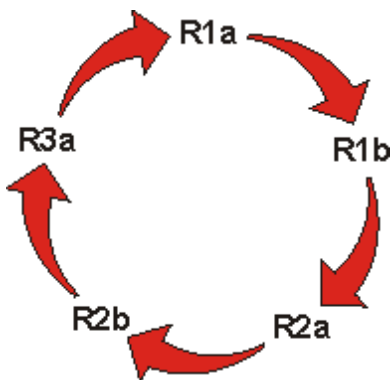
Dacă sala de curs dorită inițial este deja ocupată, cursul va fi planificat într-o sală alternativă. În exemplul nostru, sala alternativă pentru Th1 este Th2 și viceversa.

Name	Full name	Altern. room	Rm. Weight
SH1	Sports Hal	SH2	4
SH2	Sports Hal	SH1	4
PL	Physics lab		3
WS	Workshop		3
TW	Tutorial		4
HE1	Home Economics		4

### Inel de săli alternative

În cazul în care aveți o serie de săli de același tip, puteți să realizați o succesiune de mai multe săli, astfel încât să se creeze un inel de săli alternative. În fișierul demo.gpn a fost introdus un astfel de inel pentru sălile de clasă. Sala alternativă pentru sala R1a este R1b, sala alternativă pentru R1b este R2a și a.m.d. până când se închide inelul.

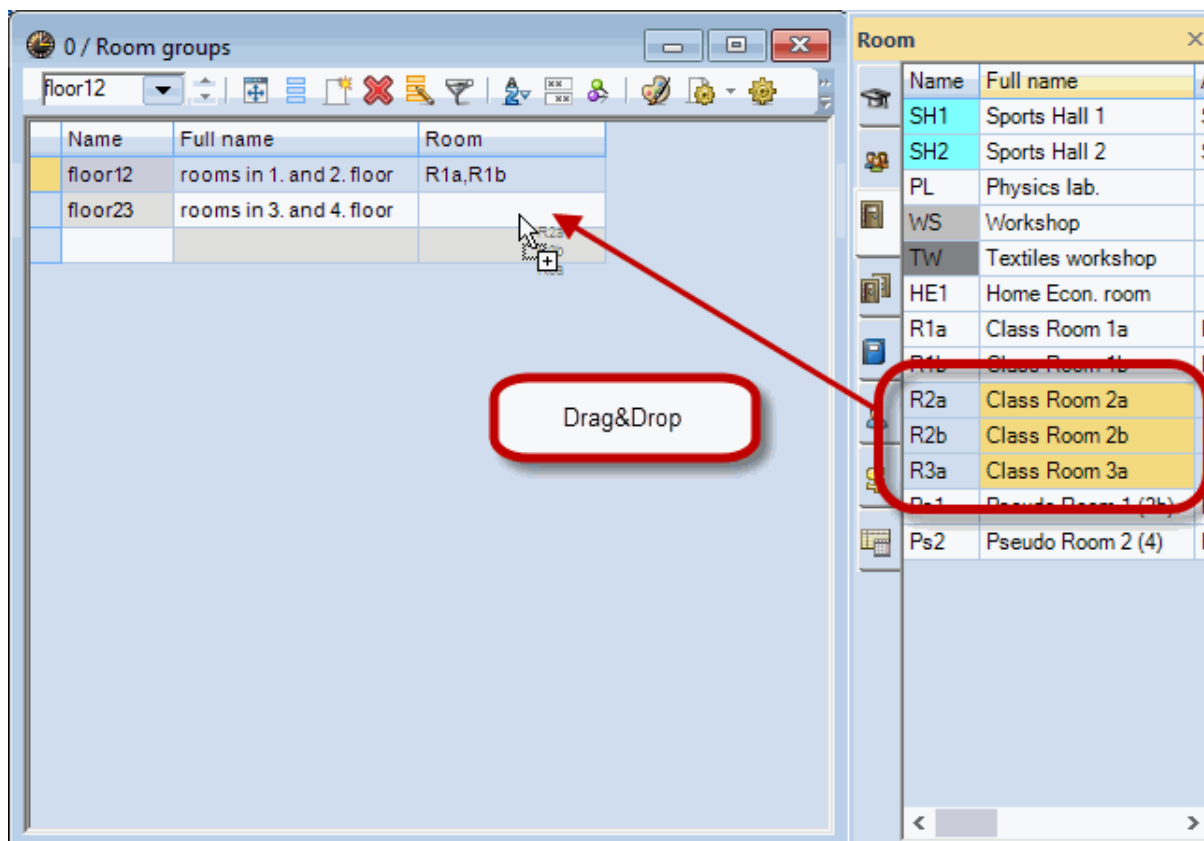
Dacă pentru planificarea automată (optimizare) s-a prevăzut, pentru un anumit curs, sala R1b, dar aceasta este ocupată deja de un alt curs, se verifică dacă următoarea sală în inel (R2a) este liberă și a.m.d. - până se găsește o sală liberă în inel.



### 5.1.2 Clase itinerante

Dacă în școala dvs există clase itinerante (clase fără sală proprie în școlile cu prea puține săli de clasă. Clase care ocupă sălile proprii ale altor clase atunci când acestea au ore, de ex., în laboratoare sau în

sala de sport), grupați un număr oarecare de săli sub același nume folosind comanda 'Date de bază | Date speciale | Grupe de săli'. Dacă de exemplu, o clasă itinerantă poate să se deplaseze de regulă pe etajele 1 și 2, trebuie definită o grupă de săli corespunzătoare. O altă clasă itinerantă ar trebui, pe cât posibil, să se mute numai pe etajele 3 și 4. După aceasta, grupele de săli pot fi introduse în câmpurile 'sală de bază' sau 'sală de specialitate' la [Definiția cursurilor](#). În faza de optimizare, Untis va aloca apoi acestor cursuri o sală a grupei de săli.



#### Notă: fereastra elementelor

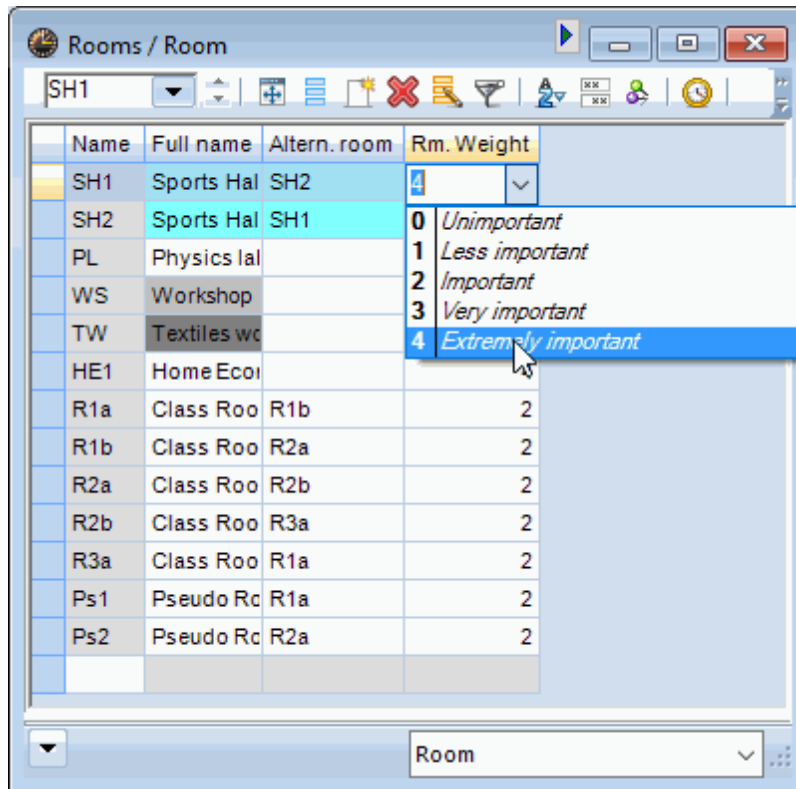
Cu ajutorul butonului <Fereastra elementelor> din bara principală de simboluri se pot trage săliile cu Drag&Drop în câmpul 'Sală'

### 5.1.3 Ponderea sălii

Ponderea sălii indică gradul de importanță al sălii dorite pentru cursul în cauză.

Pondere de sală 0, înseamnă că este indiferent în ce sală se ține cursul dacă sala indicată, respectiv săliile alternative sunt ocupate. Ponderea de sală 4 înseamnă că planificarea cursului trebuie făcută numai la acele momente în care sala (sau sala sa alternativă) este liberă. Astfel, se poate planifica, de exemplu, ora de sport numai dacă există o sală de sport liberă, ora de gătit numai dacă bucătăria este liberă, în timp ce un curs de matematică poate fi ținut în sala de bază a clasei dar și în orice altă sală de clasă sau sală de specialitate.






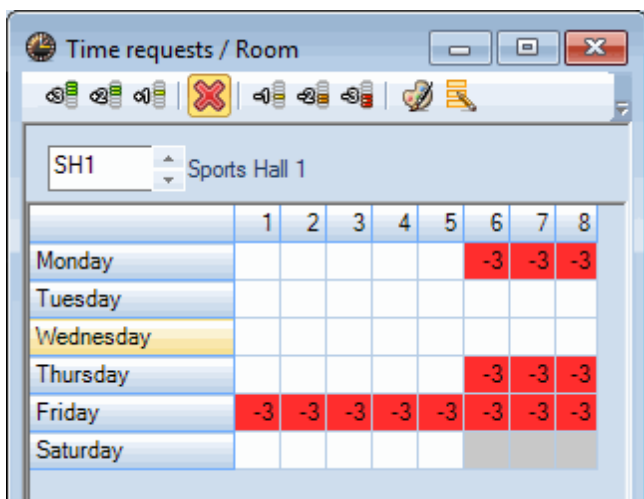
Recomandăm ca toate celelalte câmpuri de intrare să fie lăsate libere pentru început. Puteți să le completați și mai târziu atunci când veți cunoaște funcțiile de bază ale Untis și veți dori să ajustați orarul dvs la condițiile specifice ale școlii. Informații complete despre aceste câmpuri se găsesc în manualele detaliate sau în funcția de ajutor.

#### 5.1.4 Blocarea sălilor

Dacă la un anumit moment o sală nu este disponibilă, poate deoarece este utilizată de o altă școală, o puteți bloca pentru planificare automată.

Exemplu: Sala Th1 este utilizată de o altă școală luna și joia între ora a șasea și a opta și vinerea de dimineață

1. Selectați sala Th1 în lista sălilor.
2. Acționați butonul <Restricții temporale> .
3. Acționați butonul -3.
4. Parcurgeți orele pe care doriți să le blocați cu tasta stângă a mouse-ului apăsată.

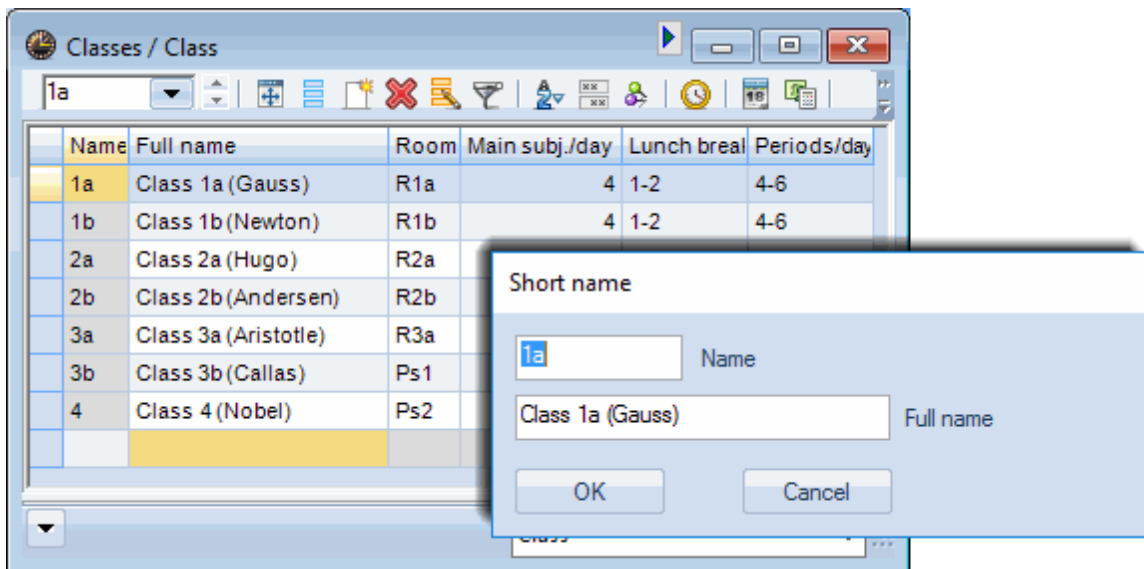


Restricția temporală -3 corespunde unui blocaj absolut, adică la optimizare nu se va planifica nimic în sala Th1 în aceste ore.

## 5.2 Clase


Datele claselor sunt introduse în mod analog cu cele ale sălilor.

Fiecare clasă trebuie să aibă de asemenea un nume scurt (nume) unic. Fereastra în care acesta poate fi modificat se deschide cu o dublă selecție cu mouse-ul asupra numelui scurt. Toate celelalte date pot fi modificate cu o simplă selecție de mouse în fereastra de rastru.



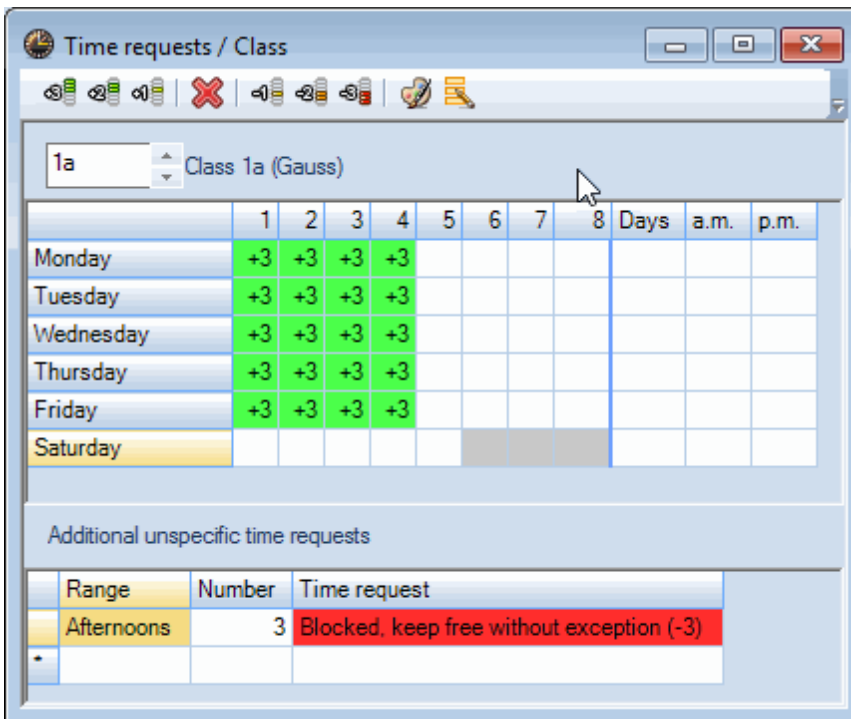
În principiu, pentru generarea unui orar cu Untis, nu este nevoie de alte date suplimentare pentru datele de bază ale claselor. Pentru a ajunge cât mai rapid la un orar utilizabil, este însă necesară cunoașterea regulilor de definire a condițiilor de [restricții temporale pentru clase](#).

## 5.2.1 Restricții de timp pentru clase

Untis oferă posibilitatea să se definească o condiție individuală de timp pentru fiecare element (adică pentru fiecare profesor, clasă, sală, materie), pentru fiecare curs, oră din zi și zi din săptămână. Valoarea ponderii condiției este cuprinsă între -3 (nu se ține curs în niciun caz) și +3 (se ține curs în orice caz). Restricțiile de timp pentru clase se pot introduce folosind butonul  din bara de simboluri a ferestrei de date de bază.

### Ore principale

Dacă doriți ca Untis să înceapă cu planificarea orelor de dimineață din prima oră, va trebui să introduceți o condiție de timp +3 pentru acele ore în care trebuie să se țină neapărat curs. În exemplul nostru aceasta se întâmplă în primele patru ore care poartă numele de ore principale. Nerespectarea acestui interval este considerată drept foarte gravă de către algoritmul de optimizare.



	1	2	3	4	5	6	7	8	Days	a.m.	p.m.
Monday	+3	+3	+3	+3							
Tuesday	+3	+3	+3	+3							
Wednesday	+3	+3	+3	+3							
Thursday	+3	+3	+3	+3							
Friday	+3	+3	+3	+3							
Saturday											

Range	Number	Time request
Afternoons	3	Blocked, keep free without exception (-3)

### Restricții de timp diferențiate

În cazul în care un curs trebuie să fie ținut, în principiu, la anumite ore, dar doriți să definiți anumite preferințe, puteți să folosiți restricțiile de timp cuprinse între +2 și -2. Restricția de timp pentru clasa 1b se poate interpreta în felul următor:

De la prima la a 4-a oră trebuie să se țină neapărat curs. În ora a 5-a și a 6-a poate să se țină curs, în cea de a 7-a mai bine nu, în cea de a 8-a nu trebuie să se țină curs, în ora a 9-a și a 10-a nu este voie să se țină curs. În funcție de necesitățile de planificare, puteți defini cât de bine se ține seama de restricțiile de timp (+3 până la -2) în comparație cu alți parametri (vezi capitolul [Pondere](#)).

Time requests / Class

1a Class 1a (Gauss)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Days	a.m.	p.m.
Monday	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Tuesday	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Wednesday	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Thursday	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Friday	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Saturday	+3	+3	+3	+3	+1								

Additional unspecific time requests

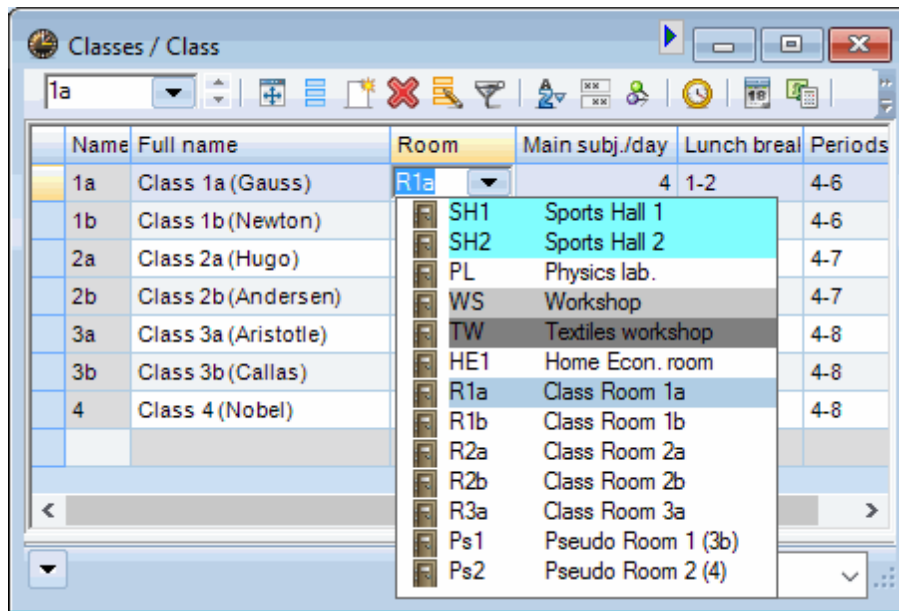
Range	Number	Time request
Afternoons	3	Blocked, keep free without exception (-3)

**Indicație: restricție temporală -3**

O restricție temporală -3 este egală cu o blocare absolută și, din această cauză, nu mai trebuie ponderată.

## 5.2.2 Sala clasei

Pentru acele clase care au sală proprie, se introduce numele scurt al acesteia în câmpul sală. Dacă începeți să introduceți date într-un câmp, atunci funcția de autocompletare va afișa întotdeauna primul element al cărui nume începe cu șirul de caractere deja introdus. Puteți apoi să preluați numele cu <Return> sau <TAB> fără să fie nevoie să-l scrieți complet. O altă soluție este selecția directă din lista tuturor sălilor definite.



## 5.3 Profesor

Pentru fiecare profesor este necesar să existe un nume scurt unic și eventual un nume lung care de obicei este numele de familie, dar poate să cuprindă și prenumele. (deși există și un câmp special pentru prenume)

Dintre numeroasele posibilități de introducere de date pentru profesori, mai întâi ar trebui să introduceți [orele libere](#) (= ferestre etc. ), numărul de [ore dorite pe zi](#) și [restricțiile temporale](#).

### 5.3.1 Ferestre

În coloana "ore libere" (HohlStd.) se poate introduce numărul de ore libere (=ferestre) dorit și respectiv tolerat de către un profesor pe săptămână. Valoarea 0,1 înseamnă că profesorul nu trebuie să aibă nicio fereastră sau maximum una pe săptămână. Valoarea 1,3 înseamnă că el ar trebui să aibă cel puțin o fereastră dar nu mai mult de 3 ferestre pe săptămână.

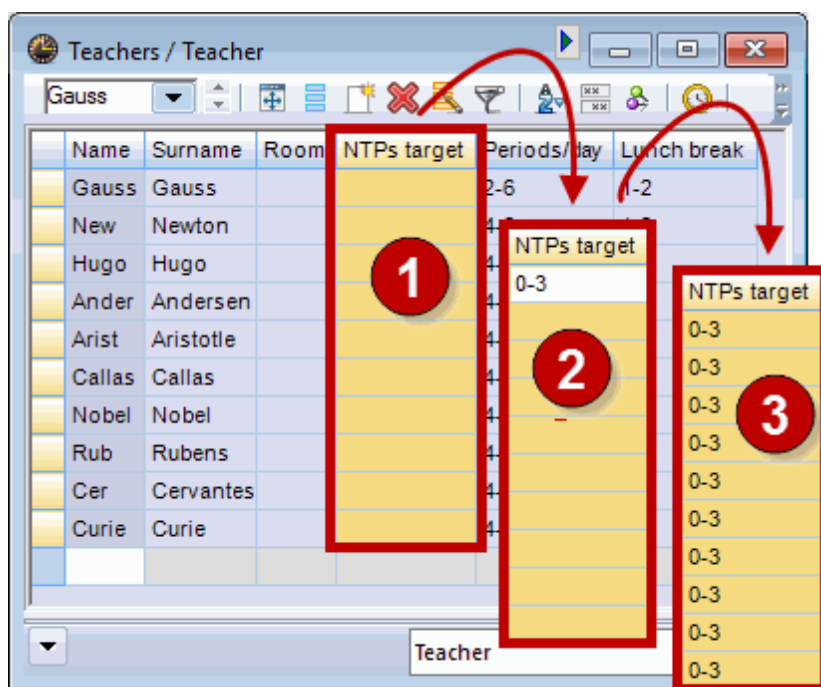
### Modificare în serie

Puteți modifica simultan mai multe rânduri dintr-o coloană. Dacă, de exemplu, doriți să modificați numărul de ferestre minim și maxim, pentru mai mulți profesori:

Selecționați, cu tasta stângă a mouse-ului apăsată, acei profesori pentru care doriți să introduceți datele.

Introduceți valoarea dorită.

Confirmați cu <Return> sau <TAB>.



### 5.3.2 Ore pe zi

În "Ore/zi" puteți să specificați câte ore pe zi (minim și maxim) poate să aibă un profesor. 4,7 înseamnă că profesorul, în zilele în care are ore, trebuie să aibă minimum 4 și maximum 7 ore.

### 5.3.3 Constrângeri temporale pentru profesori

Restricțiile temporale ale profesorilor au, în majoritatea cazurilor, o importanță deosebită. Din această cauză, Untis permite o planificare de cursuri care țină seamă în mod special de cerințele și dorințele individuale ale profesorilor.

Activați mai întâi un profesor în 'Date de bază | Profesori' prin selecție în fereastra de tip rastru și acționați apoi butonul <Constrângeri temporale>. Se va afișa un formular de introducere de date pentru restricții de timp.

#### Constrângeri temporale definite

În partea de sus a ferestrei pentru restricții de timp puteți introduce restricții pentru anumite zile și ore bine definite.

Conform acestora, profesorul Gauss din exemplu, ar putea să țină ore marți în orele 2-5 și ar prefera să nu aibă curs în prima oră. Joi profesorul Gauss are ziua sa liberă.

Time requests / Lehrer-51

Gauss Carl Friedrich Gauss

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Days	a.m.	p.m.
Monday	-2												
Tuesday	-2	+2	+2	+2	+2								
Wednesday	-2												
Thursday											-3		
Friday	-2												

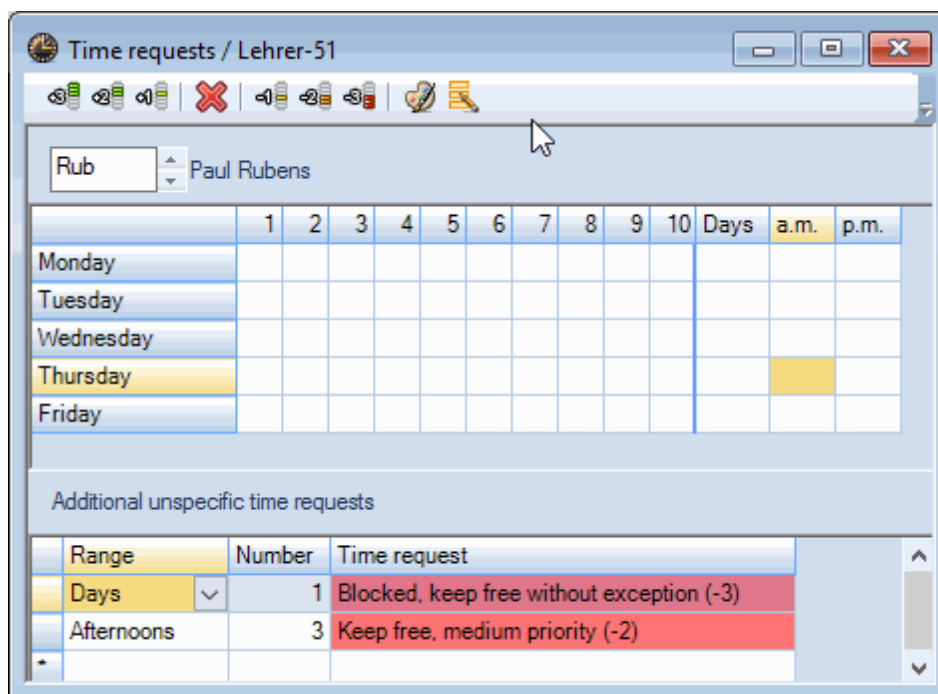
Additional unspecific time requests

Range	Number	Time request
Afternoons	3	Keep free, medium priority (-2)

### Constrângeri temporale nedefinite

În plus, este posibil să se declare restricții de timp nedefinite în partea inferioară a ferestrei. Dorișta unui profesor de a avea o zi liberă în oricare din zilele săptămânii se poate indica selectând 'zile' în coloana 'Interval de timp', introducând un "1" în coloana "Număr" și "liber, blocare absolută (-3)" în coloana "Restricții temporale" a rândului. În același mod se pot formula restricții de timp pentru o jumătate de zi (dimineața sau după amiaza).

Profesorul "Rub" ar trebui, conform exemplului, să aibă o zi liberă (-3) și, dacă este posibil, o după amiază liberă (-2) în cursul săptămânii.

**Atenție!**

Constrângerile de timp nedefinite se adaugă celor definite! Prin urmare dacă, de exemplu, luni este blocat și se introduce o constrângere de timp nedefinită pentru o zi, vor trebui să existe în total două zile libere

**Sugestie: Constrângeri de timp nedefinite**

Dacă se poate, este bine să lucrați cu constrângeri de timp nedefinite. În cazul unei zile (respectiv jumătate de zi) libere nedefinite pentru profesor, programul de optimizare va decide ziua liberă pe baza situației specifice a orarului. Evitați astfel limitările inutile în faza de optimizare și puteți obține orare mai bune.

## 5.4 Materie

Introducerea materiilor se face similar introducerii celorlalte date de bază. Ar trebui mai întâi să alocați sălile de specialitate fiecărei materii. Astfel, la crearea ulterioară a unui curs pentru materia respectivă se va introduce automat sala de specialitate. Aceasta vă ajută să economisiți timp la introducerea cursurilor.

**Notă: Afișare completă**

În cazul în care comutați între datele elementelor de bază (ex.: între clasă și materie), din cauza coloanelor dezactivate sau lungimii datelor introduse, se poate întâmpla să vedeți numai o parte din date. Prin acționarea butonului <Afișare completă>, fereastra se ajustează automat la dimensiunea optimă.

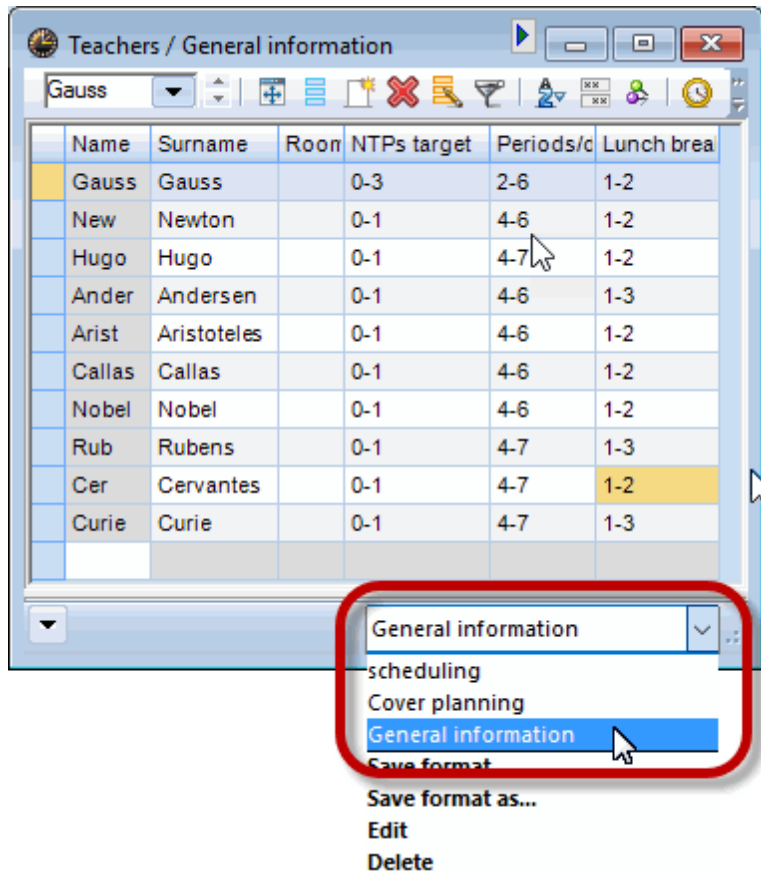
## 5.5 Afișare

Untis poate fi folosit pentru sarcini diferite. În datele de bază sunt prevăzute câmpuri de introducere de date corespunzătoare pentru toate domeniile. Folosiți facilitățile de parametrizare pentru a crea câte o

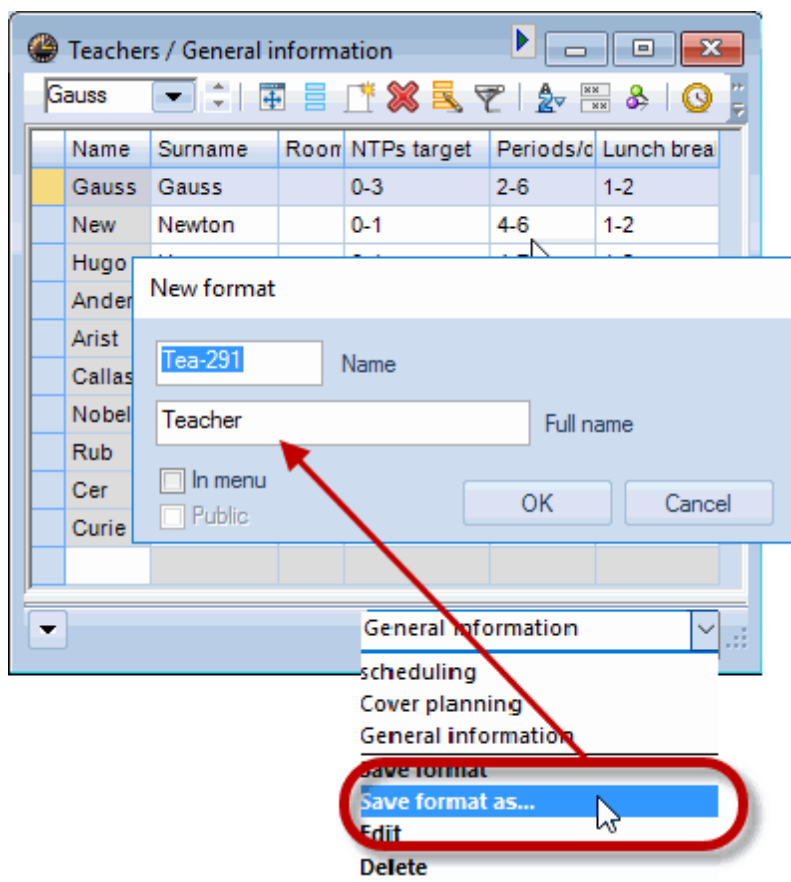


fereastră specifică pentru fiecare tip de sarcină. Apoi selecția formularelor definite pentru fiecare domeniu se poate face în fereastra de date de bază cu ajutorul listei derulante din zona din dreapta jos.

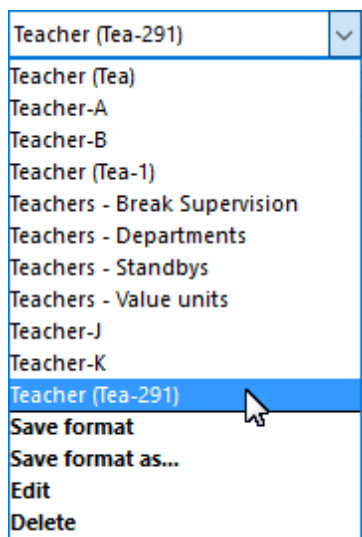
În figură au fost incluse trei formulare pentru datele de bază ale profesorilor: - unul cu date generale cum ar fi: titlu, prenume sau cod numeric personal, - unul pentru planificatorul de ore și - unul pentru planificatorul de suplینiri.



Imediat ce activați sau dezactivați afișarea unei coloane într-un formular, la numele formularului din lista derulantă se adaugă un '\*'. Prin aceasta se machează modificarea formularului. Puteți memora formularul cu comanda 'Memorare fereastră' sau genera un nou formular sub un alt nume folosind 'Memorarea fereastrei ca...'



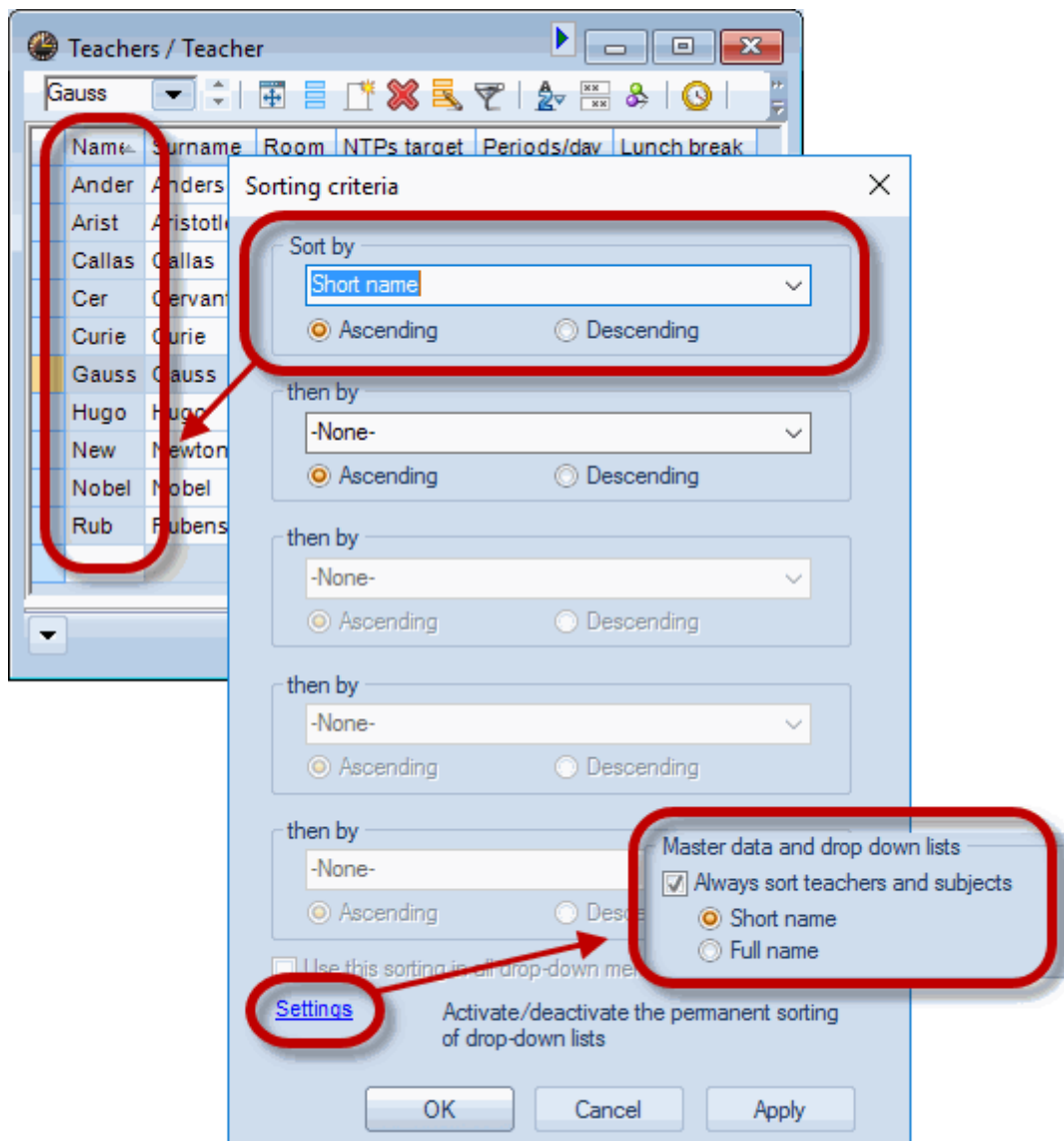
La sfârșit, noul formular va putea fi apelat din lista derulantă.



## 5.6 Sortare

La introducerea datelor de bază, ele sunt afișate în mod implicit în toate listele derulante (ex. la introducerea [cursurilor](#) ) în ordinea declarată. Aveți însă posibilitatea să modificați parametrii de sortare atât în [formulare](#) cât și în listele de selecție derulante.

Pentru aceasta acționați, în fereastra de date de bază, butonul <Sortare>. Regulile de sortare ale elementelor pot fi definite în mod exact în dialogul 'Criterii de sortare'. În exemplu se sortează datele de bază ale profesorilor în mod crescător după numele scurte. Oriunde, în cadrul programului, se vor lista apoi profesorii, aceștia vor fi afișați în această ordine.

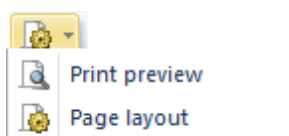


## 5.7 Imprimarea datelor de bază

În principiu, regula pentru imprimarea datelor de bază este imprimarea tuturor câmpurilor active din fereastra de tip rastru. Puteți imprima datele de bază folosind butoanele pentru <Imprimare> și <Previzualizare>. Dacă este nevoie, puteți alege elementele de imprimat folosind fereastra de selecție pentru imprimare.

### Personalizarea imprimării

Puteți să modificați aspectul listelor tipărite cu butonul <Format pagină> de pe bara principală de simboluri.



Se deschide o fereastră în care se pot defini toți parametrii de imprimare pentru lista respectivă. Conform exemplului din figură a fost activată imprimarea rândului de sumă pentru numărul de ore pe săptămână.

The screenshot shows the 'Page layout' window with a table of data. The table has columns for Name, Surname, Status, Text, Val. Les., Value =, and Actual-Target. The data rows are as follows:

Name	Surname	Status	Text	Val. Les.	Value =	Actual-Target
Gauss	Gauss			17.000	17.000	17.000
New	Newton			26.000	26.000	26.000
Hugo	Hugo			19.000	19.000	19.000
Ander	Andersen			27.000	27.000	27.000
Arist	Aristotle			27.000	27.000	27.000
Callas	Callas			25.000	25.000	25.000
Nobel	Nobel			15.000	15.000	15.000
Rub	Rubens			29.000	29.000	29.000
Cer	Cervantes			24.000	24.000	24.000
Curie	Curie		maternal leave starts on 10. Nov.	18.000	18.000	18.000
Σ:					227.000	227.000

Annotations in the image include:

- Permit page break**: Points to the top left corner of the table area.
- Orientation of the header**: Points to the header row of the table.
- Portrait / Landscape**: Points to the top right corner of the window.
- Bold**: Points to the Bold button in the toolbar.
- Totals**: Points to the bottom row of the table (Σ).
- Font type**: Points to the font type dropdown (Arial).
- Font size**: Points to the font size dropdown (10).
- Margin**: Points to the bottom right corner of the window.

Observație: Conținutul câmpurilor de antet poate fi modificat prin acționarea butoanelor în formă de creion.

După introducerea datelor de bază și definirea proprietăților importante, se pot introduce [cursuri](#) pentru toate clasele și toți profesorii.

## 6 Curs

Introducerea cursurilor se poate face din punctul de vedere al claselor, profesorilor sau materiilor. Ferestrele respective se găsesc în pagina de 'Start' la comenzile de meniu Clase, Profesori sau Materii. În cele ce urmează vom introduce cursurile folosind fereastra de clase.

Deschideți fereastra "Clase | Curs" în fișierul școlii proprii sau în fișierul demo.gpn.

### 6.1 Fereastra de curs

Fereastra de curs are două părți, la fel ca [fereastra de date de bază](#) : fereastra de tip rastru în care cursurile se afișează sub formă tabelară și fereastra de tip formular cu toate câmpurile care pot fi definite pentru un curs. Fereastra de formular poate fi deschisă sau închisă folosind săgeata din marginea inferioară stânga a ferestrei de curs.

Klasse 1a (Gauss) / Klasse

L-No.	Cl,T	UnSched	Per	Yrsf	Teache	Subje	Class(es)	Subject roc	Home room	Double pe	Block
11	4, 1		2		Hugo	Gw	1a,1b,2a, 2b		R1a		
7	2, 3		2		Ander	Wk	1a	Wer			
73	2, 2		3		Arist	Sportl	1a,1b	Th2			
31			5		Arist	Mat	1a		R1a		
33			5		Arist	E	1a		R1a		
35			2		Callas	Mus	1a		R1a		
39			2		Callas	Ke	1a		R1a	1-1	
46					Nobel	Rel	1a		R1a		
53					Rub	D	1a		R1a		
63					Cer	Bio	1a		R1a		

Lesson Timetable Code(s) Values Coupling Line

Double periods min.-max.  
 Periods in this subject room  
 Block size (per consec. pers.)  
 Scheduling priority

Date range

From

To

Subj. Sequ. - Classes  
 Subj. Sequ. - Teachers  
 Class Clash Code

0 Unsc

Afişarea câmpurilor principale este activată automat în vederea rastru. Pentru a activa afişarea unui câmp, trageţi-l cu Drag&Drop din fereastra de formular în fereastra de rastru. Pentru dezactivarea afişării, trageţi câmpul din fereastra de rastru, cu tasta <CNTRL> apăsată, în fereastra de formular.

În fereastra de formular puteţi să introduceţi toate datele posibile pentru această fereastră. Toate introducerile efectuate aici sunt afişate imediat în fereastra de rastru şi invers. Astfel, aveţi posibilitatea să introduceţi datele în două moduri diferite.

## 6.2 Introducerea cursurilor

### 6.2.1 Curs simplu

În cadrul unui curs simplu, un profesor predă o materie unei clase. Acesta poate fi, de exemplu, un curs de 2 ore de fizică pe săptămână pentru clasa 1a în laboratorul de fizica, cu profesorul Newton:

Ore/săpt	Profesor	Materie	Clasă	Sală
2	New	Fiz	1a	Fiz

1. Deschideți fereastra "Curs | Clasă". Se afișează cursurile deja introduse.
2. Poziționați cursorul pe ultimul rând (gol) pentru a introduce un nou curs.
3. Introduceți '2' în coloana ore/săpt (ore pe săptămână) și confirmați cu tasta <TAB>.
4. Introduceți numele scurt "New" și confirmați din nou cu <TAB>. [Completarea automată](#) funcționează și în acest caz, așa cum a fost descris deja.
5. Introduceți "Fiz" la materie. Ca alternativă, puteți prelua denumirile și din lista derulantă.

The screenshot shows a software interface for managing classes. The main window is titled 'Class 1a (Gauss) / Class'. It contains a table with columns: L-No., Cl,Te, UnSched Prds, Per, YrsPrds, and Teacher. The table has several rows, with the last row (L-No. 96) being highlighted in yellow and containing the value '2' in the 'UnSched Prds' column and 'New' in the 'Teacher' column. To the right of the table is a dropdown menu showing a list of subjects: RE (Religious Education), CH (Chemistry), DE (German), EN (English), HI (History), GEc (Geography and Economics), MA (Mathematics), GA (Graphics), BI (Biology), PH (Physics), MU (Music), TX (Textiles), AR (Art), DS (Design), HE (Home Economics), CK (Cookery), PEB (Boys PE), and PEG (Girls PE). A mouse cursor is pointing at the 'PH' (Physics) option.

#### Indicație: Sortare!

Ordinea materiilor corespunde [sortării](#) definite.

6. Clasa 1a apare automat pentru că vă găsiți în fereastra de cursuri a clasei 1a.
7. Sala de bază pentru acest curs este preluată automat din datele de bază ale clasei sau profesorului. Deoarece, conform "Materii | Date de bază", materia Fizică ar trebui să se țină în laboratorul de fizică, se introduce laboratorul de fizică în coloana „Sală de specialitate“.

L-No.	Cl,Te	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
11	4, 1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a		
7	2, 3		2		Ander	DS	1a	WS	R1a	1-1	
73	2, 2		3		Arist	PEG	1a,1b	SH2	R1a		
31			5		Arist	MA	1a		R1a		
33			5		Arist	EN	1a		R1a		
35			2		Callas	MU	1a		R1a		
39			2		Callas	AR	1a		R1a	1-1	
46			2		Nobel	RE	1a		R1a		
53		2	5		Rub	DE	1a		R1a		
63			2		Cer	BI	1a		R1a		
96		2	2		New	PH	1a	PL	R1a		

Deschideți acum fereastra "Profesor | Curs" și selectați profesorul Newton. Observați că noul curs apare și la profesor.

## 6.2.2 Curs cuplat

Conform definițiilor Untis, un curs este cuplat atunci când la el iau parte mai mulți profesori sau mai multe clase, iar activitățile pentru părțile cuplate au loc simultan.

### Cursuri cuplate (mai multe clase)

Profesorul Rubens trebuie să predea gătitul în bucătărie 2 ore pe săptămână cu clasele 1a și 1b .

Ore/săpt	Prof	Materie	Clasă	Sală
2	Rub	Gătit	1a,1b	Bu

Procedați la fel ca la cursurile simple, dar în coloana Clasă(e) introduceți clasele 1a și 1b separate cu virgulă. De această dată sala nu este alocată automat deoarece materia "gătit" nu are alocată nicio sală. Introduceți-o în coloana "Sală de specialitate"



L-No.	Cl, Te	Un Sched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
11	4, 1		2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a		
7	+ 2, 3		2		Ander	DS	1a	WS	R1a	1-1	
73	+ 2, 2		3		Arist	PEG	1a,1b	SH2	R1a		
31			5		Arist	MA	1a		R1a		
33			5		Arist	EN	1a		R1a		
35			2		Callas	MU	1a		R1a		
39			2		Callas	AR	1a		R1a	1-1	
46			2		Nobel	RE	1a		R1a		
53		2	5		Rub	DE	1a		R1a		
63			2		Cer	BI	1a		R1a		
96		2	2		New	PH	1a	PL	R1a		
97	2, 1	2	2		Rub	CK	1a,1b		R1a		

Comutați la clasa 1b. Puteți observa că noul curs apare în mod automat și la această clasă.

### Curs cuplat (mai multe clase și profesori)

Materia "Germană" trebuie predată în clasele a 2-a patru ore în funcție de performanțele elevilor. Aceasta înseamnă că elevii claselor 2a și 2b vor fi împărțiți în trei grupe cu 3 profesori (Cer, Ander, Callas) care vor preda în 3 săli diferite.

Ore/săpt	Profesor	Materie	Clasă	Sală
4	Cer	G	2a,2b	S2a
4	Ander	G	2a,2b	S2b
4	Callas	G	2a,2b	SP1

1. Asezați fereastra de cursuri pe clasa 2a.
2. Introduceți "4" în coloana Ore/săpt și confirmați cu tasta <TAB> .
3. Introduceți numele scurt "Cer" și confirmați din nou cu <TAB>. Nu contează ordinea în care introduceți profesorii.
4. Introduceți "G" la materie.
5. Introduceți clasele 2a și 2b în coloana "Clasă(e)" separate prin virgulă.
6. Se introduce automat sala de bază pentru clasa 2a - S2a.
7. Mișcați mouse-ul peste coloana 'Cl.Prof' a cursului introdus și acționați '+'. Introduceți profesorul următor "Ander" în rândul liber pe fundal albastru împreună cu clasele 2a și 2b.

97		2	2	Rub	CK	1a,1b	R1a
98	2, 1	4	4	Cer	DE	2a,2b	R2a

97	2, 1	2	2	Rub	CK	1a,1b	R1a
98	2, 1	4	4	Cer	DE	2a,2b	R2a

8. Modificați acum S2a în S2b deoarece în sala S2a predă deja Cervantes.
9. Procedați identic pentru profesoara Callas cu o altă sală în cel de-al treilea rând de cuplaj.

Class 1a (Gauss) / Class

L-No.	Cl.Prof	UnSched	Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
11	4, 1			2		Hugo	GEc	1a,1b,2a,2b		R1a		
7	2, 3			2		Ander	DS	1a	WS	R1a	1-1	
73	2, 2			3		Arist	PEG	1a,1b	SH2	R1a		
31				5		Arist	MA	1a		R1a		
33				5		Arist	EN	1a		R1a		
35				2		Callas	MU	1a		R1a		
39				2		Callas	AR	1a		R1a	1-1	
46						Nobel	RE	1a		R1a		
53						Rub	DE	1a		R1a		
63						Cer	BI	1a		R1a		
96				2		New	PH	1a	PL	R1a		
97	2, 1			2		Rub	CK	1a,1b		R1a		
98	2, 3			4		Cer	DE	2a,2b		R2a		
						Ander	DE	2a,2b		R2b		
						Callas	DE	2a,2b		Ps1		

A couple lesson consisting of two classes and three teachers.

L-No. 98 Class

Acum simbolul '+' apare permanent în coloana 'Cl.Prof'. Dacă este acționat, se afișează informații complete relative la curs. Puteți opta dacă se afișează întotdeauna numai primul rând al cursului sau toate rândurile de cuplaj.

**Notă: Afișarea tuturor rândurilor de cuplaj.**

Prin acționarea mouse-ului pe <+> în antetul coloanei 'Cl.Prof', se pot afișa sau masca toate rândurile de cuplaj cu o singură comandă.

**Notă: Pentru introducerea cursurilor cuplate, se poate reține următoarea regulă:**

Dacă există mai multe clase, ele sunt introduse separate de virgulă, iar dacă sunt mai mulți profesori, aceștia se introduc în rânduri de cuplaj separate.

### 6.2.3 Oră dublă

Dacă nu se dorește altfel, toate cursurile sunt planificate în ore independente. Dacă se doresc, sau sunt permise ore duble, aceasta trebuie indicat în coloana "ore duble". În acest câmp indicați numărul minim și maxim al orelor duble permise pentru curs:

Perechea 1-1 (ore duble min,max) informează că planificarea cursului trebuie făcută în minimum o oră dublă și maximum o oră dublă (deci exact o oră dublă).

L-No.	Cl,Te	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
7	2, 3		2		Ander	DS	1a	WS	R1a	1-1	

0-1 înseamnă că se poate ține cursul de două ore într-o singură oră dublă, dar nu este obligatoriu. (minim 0, maxim 1 ore duble)

L-No.	Cl,Te	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
3	1, 2		2		Gauss	GA	3a		R3a	0-1	

1-2 înseamnă că se poate ține cursul de 4 ore în una sau două ore duble. Algoritmul de orar trebuie să decidă ce variantă este mai bună din punctul de vedere general al orarului.

L-No.	Cl,Te	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
76	2, 2		3		Arist	PEG	3a,3b	SH2	R3a	1-2	

**Sugestie: Condiție de ore duble**

În cazul în care este posibilă alegerea mai multor variante de ore duble (ex. 0-1 sau 1-2 etc) lăsați libertatea de alegere algoritmului. Ea ar putea duce la un rezultat general mult mai bun.

### 6.2.4 Bloc

Dacă un curs de mai multe ore trebuie ținut în mai multe ore consecutive, avem de-a face cu un bloc de ore.

De exemplu, pentru un bloc de 3 ore trebuie să introduceți 3 în coloana "Bloc".

L-No.	Cl,Te	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double pers.	Block
2			3		Callas	AR	1b		R1b		3

Dacă un curs de 6 ore trebuie ținut în două blocuri de 3 ore, atunci introduceți 3,3.

L-No.	CI,Te	UnSched Prds	Per	YrsPrds	Teacher	Subject	Class(es)	Subject room	Home room	Double p.s.	Block
30		1	6		Arist	MA	1b		R1b		3,3

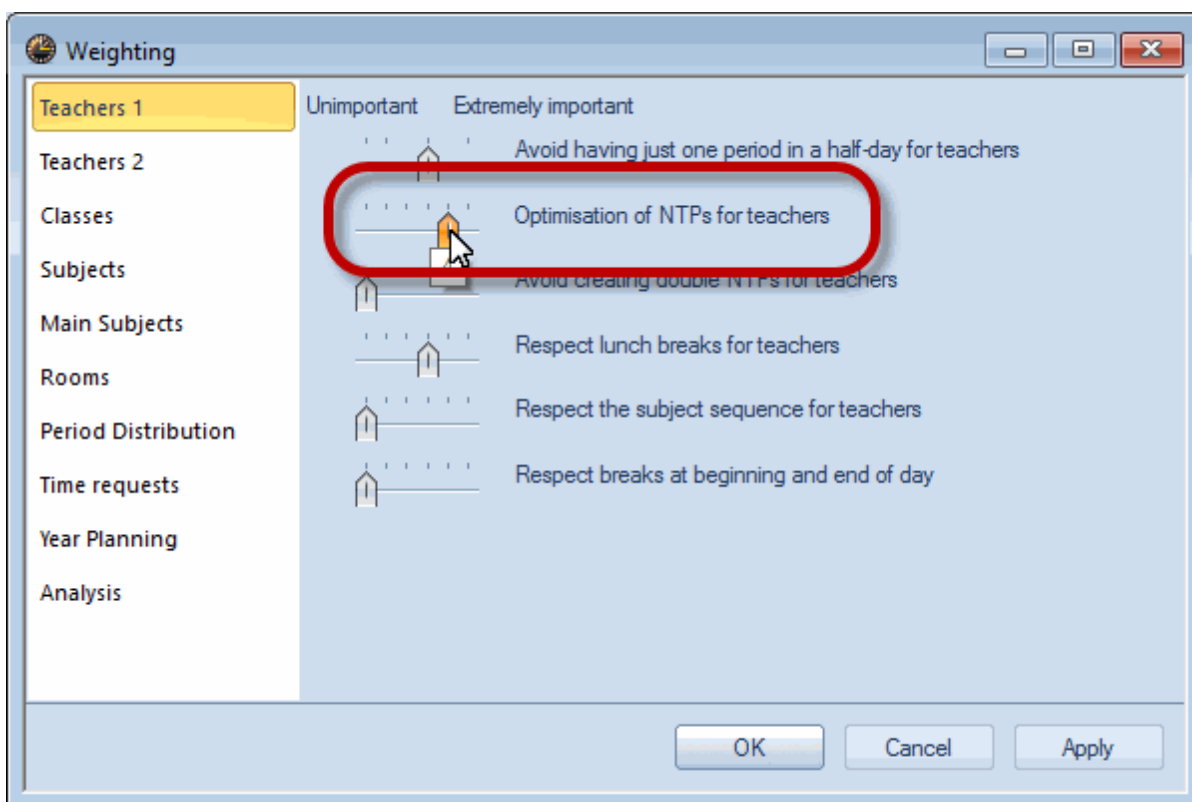
## 7 Planificare automată

Înainte de planificarea automată a orarului, trebuie să informați programul care sunt condițiile și parametrii cei mai importanți. Fereastra de definire a ponderilor se deschide folosind butonul <Ponderare>.

### 7.1 Ponderare

Cu acești parametri puteți defini ceea ce este important pentru orarul școlii dvs. Puteți indica ponderi cuprinse între neimportant (0) și foarte important (5).

Exemplu: Dacă respectarea condiției privind ferestrele profesorilor este foarte importantă, atunci deplasați cursorul pentru optimizarea ferestrelor profesorilor spre dreapta (ex. la 4).



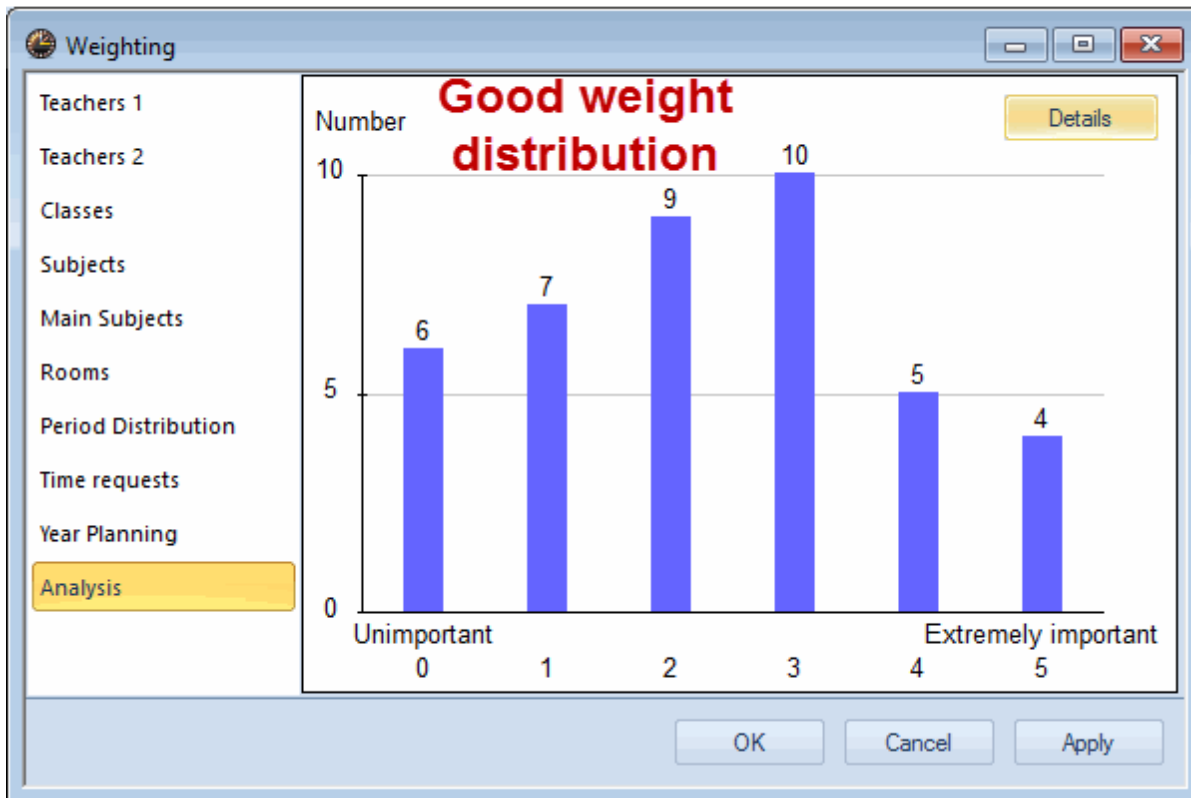
### Repartizarea ponderilor

Profilul ponderilor este hotărâtor pentru obținerea unui orar bun și echilibrat. Nu utilizați prea des prioritățile 4 și 5. Scopul introducerii ponderilor este de a obține, pentru școala dvs, un profil al cerințelor cât mai apropiat de cel real. În cazul în care nu aveți experiență cu versiunile anterioare ale Untis, recomandăm ca la început să lăsați reglajele inițiale nemodificate și să le modificați apoi puțin câte puțin.

după ce ați făcut una sau mai multe încercări de optimizare.

În pagina 'Analiză' se afișează poziția fiecărui buton de reglaj a ponderii. În general este bine ca ponderea 4 și, mai ales, 5 să fie utilizată cu multă economie. Mai jos se prezintă câte un exemplu de repartizare bună și proastă a ponderilor:





## 7.2 Strategii de optimizare

Folosind butonul <Optimizare> se intră mai întâi la "Parametri pentru optimizare"

### **Atenție: Diagnosticul datelor de intrare**

Înainte primelor rulări ale programului de optimizare, verificați datele dvs. de intrare cu ajutorul programului de [diagnostic](#) pentru detectarea eventualelor erori sau slăbiciuni. Rezultatul optimizării depinde în primul rând de un set de date de intrare complet și fără eroare.

Aici puteți să alegeți între strategiile de optimizare simple (rapide) și cele mai elaborate (lente) și să indicați numărul de ore care se calculează la o rulare.

Metodele de optimizare sunt ordonate după:

- durata optimizării (A este strategia cea mai rapidă, E este strategia cu durata cea mai mare)
- pașii de lucru recomandați (începeți cu Strategia A și apoi treceți treptat la strategiile mai elaborate )

### **Strategia A - Optimizare rapidă**

Este varianta de optimizare cea mai rapidă. Nu oferă cele mai bune rezultate, dar este deosebit de utilă pentru a detecta erorile din datele de intrare. Folosiți această strategie la început până când se elimină erorile din datele de bază și cursuri.

### Strategia B - Optimizare complexă

Această strategie dă deja rezultate foarte bune și nu durează foarte mult. Lansați această strategie după strategia A și studiați rezultatele. Dacă planificările nu corespund așteptărilor, ajustați eventual ponderile.

#### Indicație: Modificarea ponderilor

Între ponderea 4 și 5 este o mare diferență. Dacă un reglaj de pondere este poziționat pe 5, deși o valoare 4 ar fi fost suficientă, rezultatul se înrăutățește. Din această cauză, reglați mai întâi la maximum 4 și, dacă orarele nu corespund cerințelor dvs., mutați pe rând ponderile la 5.

### Strategia D - Optimizare procentuală complexă

Strategiile D sau B dau rezultate mai bune în funcție de tipul școlii. Deoarece strategia D durează semnificativ mai mult, ea ar trebui lansată după stabilirea ponderilor cu ajutorul strategiei B. În această strategie, algoritmul funcționează în mod incremental și nu pornește de la început cu toate cursurile. Pentru aceasta trebuie să specificați în dialogul de optimizare procentul de start și procentul de incrementare.

#### Indicație: Procentaj de start și incremental

Recomandăm un procent de start de 30% și un procentaj incremental de 20%.

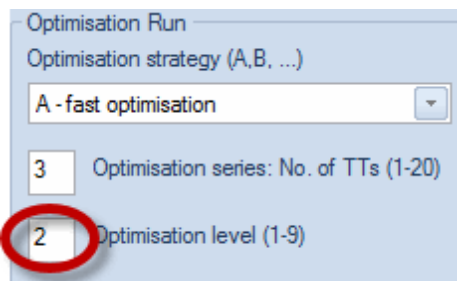
### Strategia E - Optimizare nocturnă

Așa cum rezultă din denumire, această strategie poate dura foarte mult, dar în schimb, în majoritatea cazurilor, dă cele mai bune rezultate.

Utilizați această strategie numai la sfârșit după utilizarea celorlalte strategii. Durata procesului de optimizare depinde în mare măsură de dimensiunea școlii dar și de numărul de orare de calculat, de pașii de optimizare pentru fiecare orar, precum și de puterea calculatorului și poate să dureze toată noaptea.

### Pași de optimizare / orar (1-9)

Valorile permise sunt cuprinse între 1 (optimizare slabă) și 9 (optimizare puternică). Puteți defini precizia cu care se analizează diversele căi de obținere a soluțiilor asemănător cu analizele care sunt făcute de către calculatoarele specializate în jocul de sah.



### Pornirea optimizării

Lansarea optimizării se face acționând butonul <OK>

## 7.3 Evaluarea orarelor

Optimizarea este "motorul" propriu zis al Untis pentru planificarea automată a cursurilor. Ea are două componente de bază: poziționare optimă și optimizare prin permutări. În faza de poziționare optimă, orele de curs independente sunt așezate, începând cu cele mai dificile, pe pozițiile încă libere ale orarului. Faza de optimizare prin permutări are drept scop îmbunătățirea rezultatului obținut prin permutarea dirijată a orelor de curs.

Optimizarea s-a terminat atunci când se afișează o fereastră galbenă cu un "Ok" albastru. Durata optimizării depinde de puterea de calcul a calculatorului dvs., de strategia de optimizare aleasă și de mărimea școlii.

În partea superioară a ferestrei se afișează primele valori aproximative de diagnoză a calității orarului generat în timpul optimizării.

### Punctaj

Orice încălcare a condițiilor inițiale impuse de dvs. (de ex. la introducerea datelor de bază sau a celor pentru cursuri) determină o creștere a punctajului negativ. Acest punctaj este reevaluat în conformitate cu ponderile indicate. În final se obține o valoare care este o măsură a calității orarului. Calitatea acestuia este cu atât mai bună cu cât valoarea este mai mică.

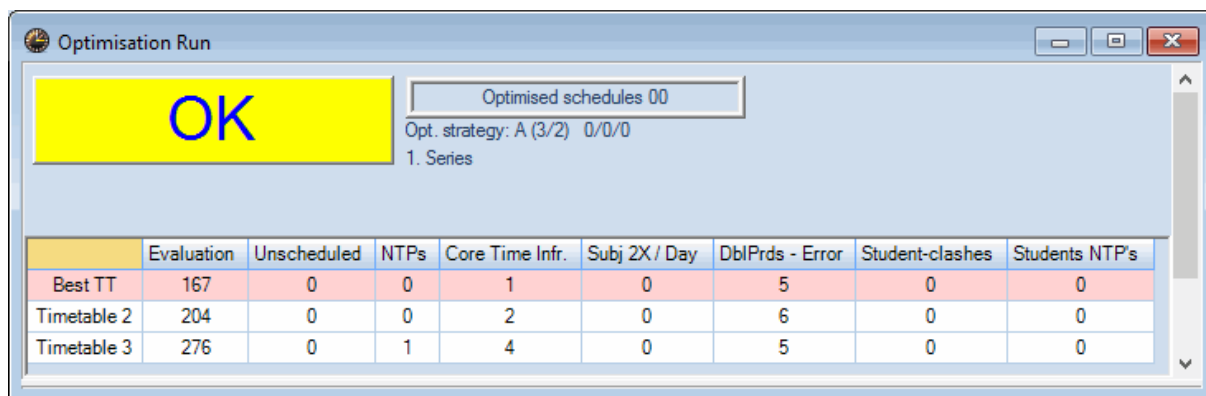
#### Notă: Valoarea punctajului

Valoarea punctajului depinde foarte mult de dimensiunea școlii dvs. și de datele introduse. Această valoare se modifică imediat după modificarea ponderilor sau a altor parametri. Din această cauză, nu are sens comparația rezultatelor calculului efectuate cu parametri diferiți.

### Ferestre, neplanificate, încălcarea orelor principale

La terminarea optimizării, următoarele informații, vă dau o primă imagine asupra calității orarelor:

- numărul de ore neplanificate,
- ferestre (pentru clase)
- încălcări ale orelor principale ( [oră principală](#) = +3 restricție temporală pentru clase)
- materii 2x /zi (Ex. Materie planificată în prima și a cincea oră a aceiași zile)
- erori ore duble



The screenshot shows a window titled "Optimisation Run" with a yellow "OK" button and a text box containing "Optimised schedules 00". Below this, it displays "Opt. strategy: A (3/2) 0/0/0" and "1. Series". A table at the bottom provides a detailed evaluation of three timetables.

	Evaluation	Unscheduled	NTPs	Core Time Infr.	Subj 2X/ Day	DblPrds - Error	Student-clashes	Students NTP's
Best TT	167	0	0	1	0	5	0	0
Timetable 2	204	0	0	2	0	6	0	0
Timetable 3	276	0	1	4	0	5	0	0



Un diagnostic mai precis al orarului este oferit de [uneltele create special pentru aceasta](#).

## 7.4 Diagnosticarea orarelor

Fereastra de diagnostic poate fi deschisă cu ajutorul butonului <Diagnostic>. Aici se face evaluarea atât a datelor dvs. de intrare cât și a orarului calculat.

Fereastra de diagnosticare a orarului este împărțită în două: În stânga se găsește fereastra de selecție, iar în dreapta fereastra de detalii. În fereastra de selecție se găsesc două file: 'Date de intrare' și 'Orar'. În fereastra de selecție se poate activa un criteriu oarecare de diagnostic, care determină afișarea în fereastra de detalii a cursurilor, claselor respectiv a profesorilor afectați.

### Diagnosticarea datelor de intrare

Aici se verifică incoerența și problemele datelor de intrare.

#### Notă: Diagnosticul datelor de intrare

Pe fila "Date de intrare" se analizează consistența datelor și se indică eventualele neconcordanțe care ar putea crea probleme la generarea programului. Lansați întotdeauna această verificare înainte de lansarea optimizării.

De exemplu, în fișierul demo.gpn sunt prevăzute, pentru clasa 2b, 6 ore de germană, care ar trebui planificate în ore independente. Deoarece profesoara de germană Callas are o zi liberă pe săptămână, planificarea este teoretic imposibilă fără a se încălca una dintre condiții ( ex. condiția de ore duble sau de materie o singură dată pe zi). În diagnostic, la punctul "Date de intrare / clase" se semnalează apariția unui caz de imposibilitate de a respecta condiția pentru ' materie o dată/zi'. În partea dreaptă a ferestrei se afișează despre ce curs este vorba în mod concret - adică materia "Germană" pentru clasa 2b (Curs Nr. 6).

The screenshot shows the 'Timetable diagnosis' window. The left pane displays a tree view of diagnostic categories. The 'Class' category is expanded, showing a table with the following data:

Problem	Num
All	>= 1
Class	41
Subject only once per day not possible	4
Positive time request during lunch break	4
Teacher	1
Lessons with teachers without rooms	1
Room	2
2 teachers in the same room	2
Lesson sequences	
Course scheduling	
Lessons	1
Too many lessons with 'Priority'	1

The right pane shows the 'Detailed problem description' for the selected issue. It includes the following text:

**Type of diagnosis**  
 Untis tries to schedule a certain subject no more than once per day per class. Untis enforces this rule comprehensively, such that it checks the 'names' of the subjects of the individual lessons of a class and does not schedule these lessons on the same day, even if you actually meant different student-groups, e.g. in Math. The subjects listed would have to be scheduled on more days per class than there actually are available for scheduling.

**Weighting: 4**  
**Number: 1** [Show related windows](#)

Below this, a table shows 'Specific cases':

Cla	Sub	Per/Wk	L-No
2b	D	6	6

## Diagnosticarea orarului

Criteriile de diagnostic din această pagină pun în evidență neconcordanțele apărute la generarea orarului din punctul de vedere al cursurilor sau din punctul de vedere al elementelor datelor de bază.

În exemplul următor, opt profesori au prea puține ore pe zi (conform informațiilor din datele de bază). De exemplu, profesorul Hugo are vineri o singură oră în locul a cel puțin 4 ore /zi. Această condiție a fost ponderată însă numai cu 2 și, din această cauză, nu este de mirare că ea nu a fost respectată la toți profesorii. Dacă ar trebui ținut seamă cu prioritate mai mare de această condiție, atunci butonul de reglaj pentru "Respectarea numărului de ore maxim respectiv minim /zi pentru profesori" trebuie împins mai mult spre partea dreaptă (de ex. la trei sau patru) și reluat procesul de optimizare..

**Timetable diagnosis**

25.09.2017 - 1.10.2017

Input Data Timetable

Diagnosis	Wtg	Num
All	>= 1	
Lessons		6
Class		14
Teacher		39
Too many NTP's	3	1
Double Non-Teaching-Period	0	1
Lunchbreak too short	3	4
Lunchbreak too long	3	3
Half day request not achieved	4	3
Not enough periods per day	2	8
Too many periods per day	2	4
Too many consecutive periods	3	5
Just one period on a half day	3	10
Room		26
Subject		37
Students		
Lesson sequences		
Calendar - Year Planning		

Type of diagnosis  
The condition 'Periods/day min.-max.' has not been obeyed for these teachers. bei den Stammdaten der Lehrer nicht eingehalten werden

Weighting: 2  
Number: 8 [Show related windows](#)

Tea	Day	Pers/Day	Diff
Hugo	Mo	1 (4-7)	3
Arist	Mo	2 (4-6)	2

**Teachers / Lehrer**

Name	Surname	Room	NTPs target	Periods/day	Lunch break
Gauss	Gauss		0-3	2-6	1-2
New	Newton		0-1	4-6	1-2
Hugo	Hugo		0-1	4-7	1-2
Anders	Andersen		0-1		1-3

**Hugo - Hugo, Victor Timetable (Le)**

School year: 18.9.2017 - 30.6.2018

	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	3b His		1a Gw	3b His		3a Gw
2	3b Gw		2a His	4 His		
3	4 His		4	3b Gw		4 D
4	4		4		4 Gw	1a Gw
5				4 D		
6						
7						
8						

Hugo should teach at least four periods per day. On Fridays this is not the case therefore it is listed in the diagnosis.

Leh-Diag - Lehrer-Diagnose\*

## 7.5 Pauza de prânz

Planificarea pauzei de prânz poate fi făcută în intervale de timp fixe sau se poate defini o planificare flexibilă.

### 7.5.1 Pauza de prânz fixă

O pauză de prânz fixă pentru întreaga școală poate să rezulte din rastrul de timp.

The screenshot displays a software interface for creating a timetable. The main window, titled "4 - Class 4 (Nobel) Timetable (Cla1A)", shows a weekly grid for the dates 18.09.2017 to 23.9.2017. The grid is organized by days (Monday, Tuesday, Wednesday) and periods (1-9). Period 6 is highlighted with a red circle, and a vertical text label "Before school starts" is placed next to it. The "Time grid" dialog box is open, showing the "Breaks" tab. It includes fields for "Number of days (1 to 7)" set to 6, "Maximum number of periods" set to 10, and "First school day" set to Monday. A red speech bubble points to the 6th and 7th periods in the grid, stating "Lunch break is between 6th and 7th period." The grid shows the following schedule:

Period number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Period label										
	8:00	8:50	9:40	10:45	11:35	12:25	14:10	15:00	15:50	16:40
	8:45	9:35	10:25	11:30	12:20	13:10	14:55	15:45	16:35	17:25
Monday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern
Tuesday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern
Wednesday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern
Thursday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern
Friday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Aftern	Aftern	Aftern
Saturday	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni	Morni			

Folosirea unei blocări (restricție de timp -3) determină blocarea unei anumite ore (ex. ora a 7-a) pentru programarea orarului. Astfel se poate defini o pauză de prânz fixă la nivelul fiecărei clase. Deoarece această oră rămâne în orar, puteți să o folosiți, de exemplu, și pentru planificarea unei discuții cu un elev sau cu părinții săi.

The screenshot displays a software interface for class scheduling. The main window, titled "1a - Class 1a (Gauss) Timetable (Cla1A)", shows a timetable for the school year 18.9.2017 - 30.6.2018. The timetable is organized by days (Monday, Tuesday, Wednesday) and periods (1-10). A red oval highlights the 7th period row, which is currently empty. An inset window titled "Time requests / Class" shows a grid of time requests for Class 1a (Gauss) with columns for days 1-10 and rows for days of the week. A red oval highlights the 7th column in this grid, which contains "-3" for Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, and Friday, and "+3" for Saturday.

## 7.5.2 Pauze de prânz flexibile

O eventuală pauză de prânz este așezată în mod automat între ultima oră de dimineață și prima oră de după amiază. Pe pagina "Pauze" a ferestrei "[Rastru timp](#)" puteți modifica poziția acestuia, selectând prima, respectiv ultima oră care poate servi drept pauză. Durata pauzei dintre cursurile de dimineață și cele de după amiază va fi stabilită mai târziu. (ex. 1 - 2 ore în funcție de clasă).

În exemplu s-a definit ora a 5-a drept prima, iar ora a 7-a drept ultima oră care poate fi utilizată drept pauză de prânz. Pauza de prânz trebuie să se găsească întotdeauna lângă, sau să cuprindă, granița dimineață - după amiază. Câmpurile albe marchează acele pauze care se găsesc între ultima oră de dimineață și prima oră de după amiază.

Time grid

General Breaks Substitute

5-7 Lunch break from-to

Lunch break label

0 Maximum number of classes with lunch break at the same time

Entry:

- \* = Double periods or blocks must not span this break
- + = Off-site transfer possible in this break

	-/1	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8	8/9	9/10	10/-
Show break labels											
Start		8:45	9:35	10:25	11:30	12:20	13:10	14:55	15:45	16:35	17:25
End	8:00	8:50	9:40	10:45	11:35	12:25	14:10	15:00	15:50	16:40	
Monday			*								
Tuesday			*								
Wednesday			*								
Thursday			*								
Friday			*								

OK Cancel Apply

Lungimea pauzei de prânz, deci dacă ea poate, sau ar trebui, să dureze una, două sau mai multe ore, se specifică în fereastra datelor de bază pentru clase în coloana "Pauza de prânz". Și aici se folosește o introducere sub formă de interval. '1-2' înseamnă, de exemplu, că pauza de prânz poate fi de una sau de două ore. În cazul unui conținut '1-3' pauza trebuie să dureze cel puțin o oră, dar nu mai mult de trei ore.

Classes / Class

1a

Name	Full name	Room	Main subj./day	Lunch break	periods/day
1a	Class 1a (C	R1a		1-2	-6
1b	Class 1b (M	R1b		1-2	-6
2a	Class 2a (F	R2a		1-2	-7
2b	Class 2b (A	R2b		1-2	-7
3a	Class 3a (A	R3a		1-2	-8
3b	Class 3b (C	Ps1		1-2	-8
4	Class 4 (N	Ps2		1-3	-8

Class



**Notă: Culoarea restricțiilor temporale**

În fereastra 'Restricții temporale' se poate defini nuanța de culoare dorită pentru reprezentarea restricțiilor temporale. Acesta este necesar în eventualitatea existenței unor dificultăți de a deosebi între culoarea roșie și cea verde.

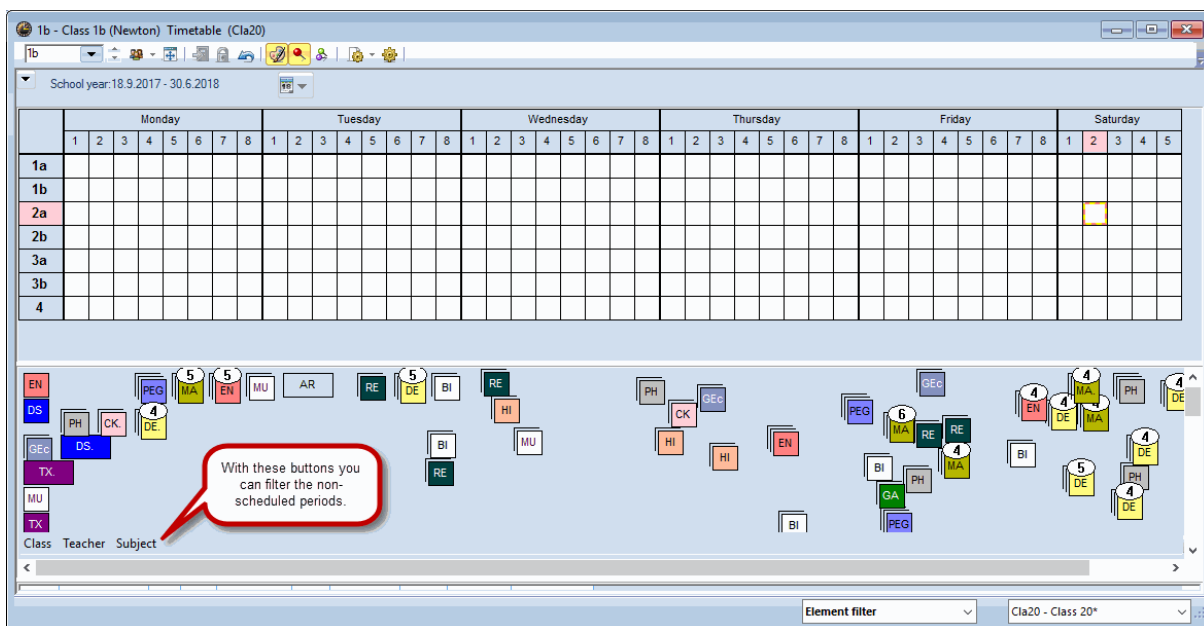
Dacă după acționarea butonului <Parametrii orarului>, în fila 'Aspect 2' se activează căsuța 'DragDrop: culori în conformitate cu restricțiile temporale', atunci acești parametri vor fi folosiți și pentru planificarea manuală a orarului.

Cursurile vor fi afișate și planificate, conform informației din câmpul de ore duble ale cursului, ca ore simple, respectiv ore duble (sau blocuri).

Orele cursurilor neplanificate cu mai mult de o oră sunt afișate suprapuse. Dacă sunt mai mult de 3 ore, se afișează și numărul de ore neplanificate încă drept informație suplimentară.

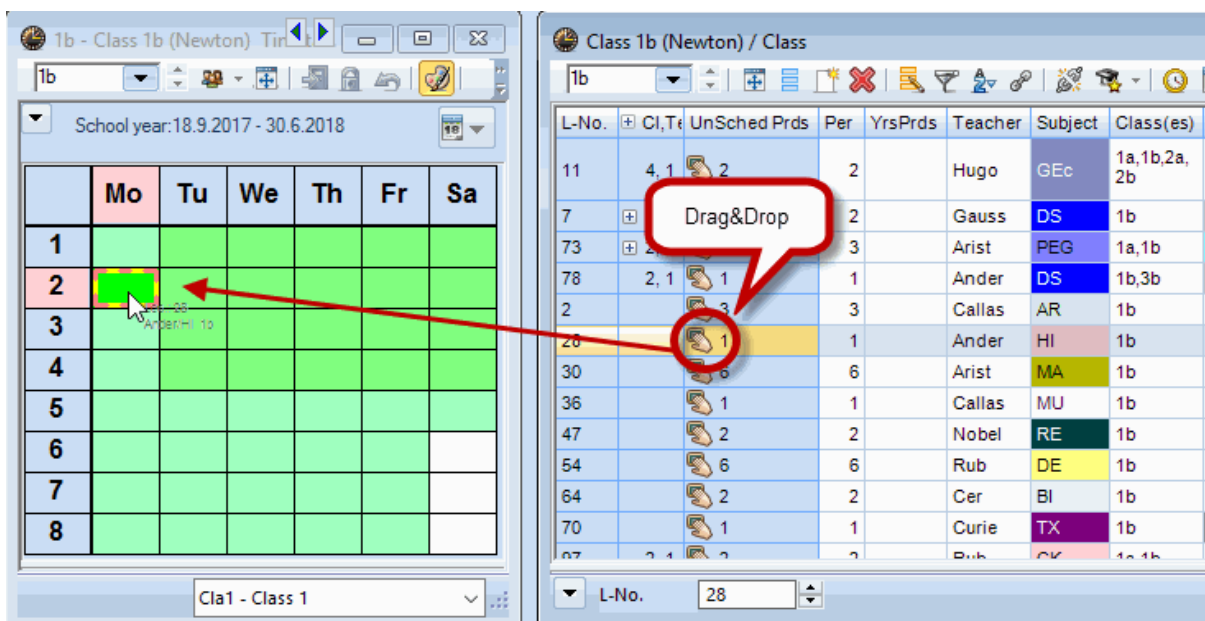
Poziția orelor neplanificate poate fi determinată de dvs. prin deplasarea stivei în poziția dorită. Pentru reordonarea automată a stivelor, puteți folosi tasta din dreapta a mouse-ului și comanda 'Regruparea orelor neplanificate'.


Orele neplanificate pot fi planificate, bineînțeles, și folosind orarele sinoptice.

**Planificarea folosind fereastra de cursuri**


O altă soluție este planificarea orelor din fereastra de cursuri. Pentru aceasta, selectați cu mouse-ul ora de curs în coloana 'Nvpl. Std' (Ore neplanificate) și trageți-o cu Drag&Drop în orar.

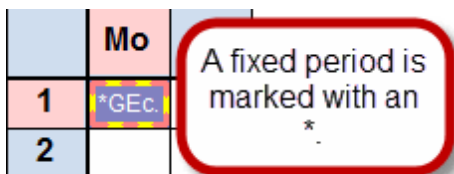


**Notă: Înapoi**

Se poate reveni asupra tuturor planificărilor folosind butonul  <Anularea modificărilor> .

**Fixarea orelor în orar**

Dacă doriți să fixați orele poziționate manual, adică să nu mai poată fi modificate de către planificarea automată, atunci selectați orele în orar și apăsați butonul  <Fixarea orelor de curs> . Orele fixate sunt marcate cu un "\*" drept indicator de fixare.

**Atenție: Fixarea orelor poziționate manual**

Dacă poziționați ore manual în orar, și nu le fixați, modulul de optimizare ar putea dealoca din nou aceste ore

## 8.2 Deplasarea orelor

Orele pot fi deplasate ușor în orar. Procesul de deplasare este ilustrat în exemplul următor. Câmpurile verzi goale indică aici faptul că în acea oră este posibilă o planificare fără coliziuni.

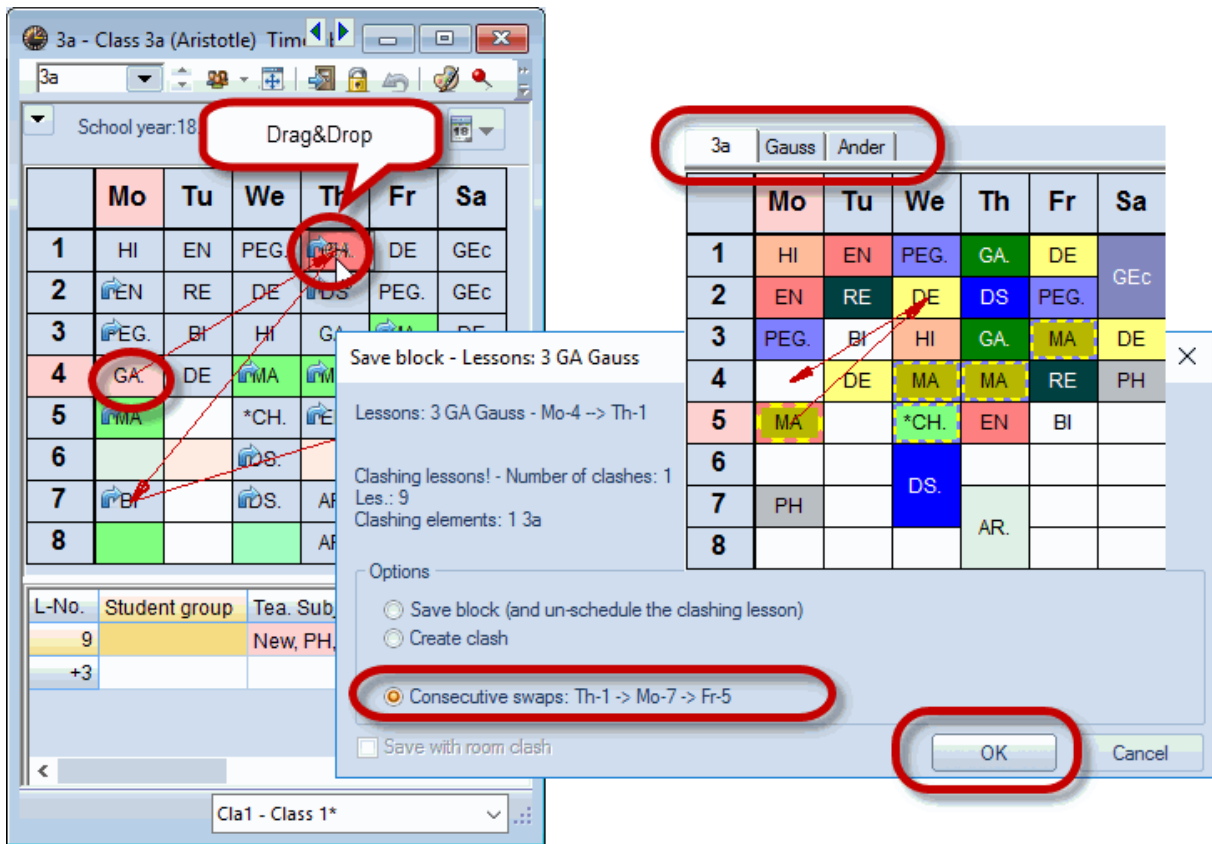
	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	HI	EN	PEG.	PH	DE	GEc
2	EN	RE	DE	DS	PEG.	GEc
3	PEG.	BI	HI	GA.	MA	DE
4	GA.	DE	MA	MA	RE	PH
5	MA		*CH.	EN		
6			DS.			
7	BI		DS.	AR.		
8				AR.		

Câmpurile roșii semnaleză că planificarea este posibilă acolo fără coliziuni, dar s-ar încălca totuși condiții inițiale importante ( ex. blocaje).

### 8.3 Permutarea orelor

Este posibilă o permutare de ore cu orele pe fond verde (câmpuri verzi care nu sunt goale). Pentru orele marcate cu o săgeată albastră este posibilă o permutare în inel. Acesta este semnalat în orar cu ajutorul unor săgeți. Dacă se lasă ora inițială să cadă într-un astfel de loc, se deschide o fereastră în care se poate indica dacă trebuie să se facă o permutare în inel sau să se genereze o coliziune.

În același timp, toate orele afectate de această permutare sunt afișate în fereastra de orar în file separate. Astfel, se poate verifica ușor efectul permutării pentru toate clasele și profesorii afectați (în exemplu, printre alții, Gauss) înainte de a confirma cu <Ok>.

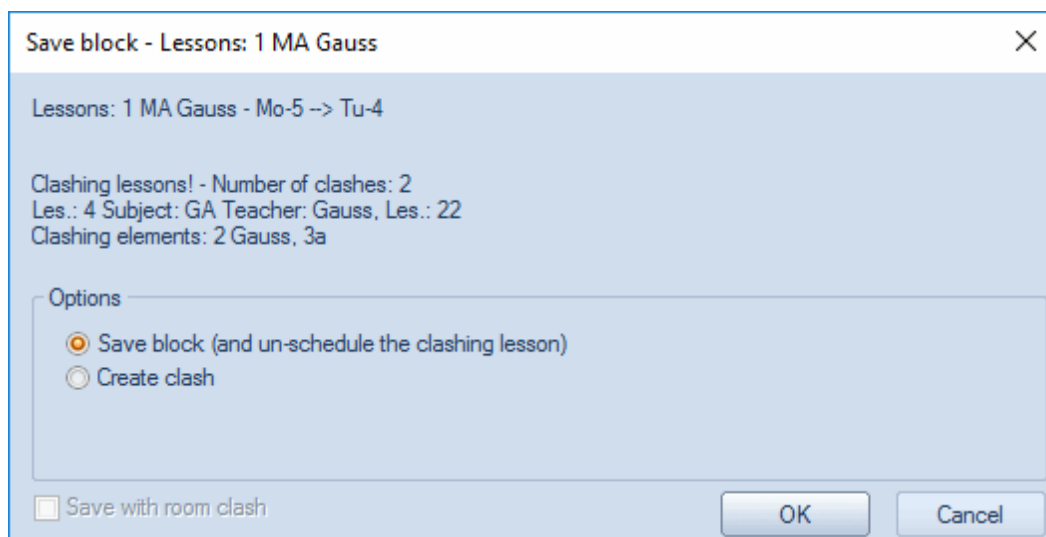


Câmpurile care au culoarea de fond violet sunt câmpuri pentru care o deplasare (respectiv permutare) este posibilă fără coliziune, dar nici sala dorită și nici una dintre sălile sale alternative nu este disponibilă.

	EN	MA	GEc	MU	MA
	MU	EN	PEG.	DE	RE
	BI	AR	MA	EN	EN
	PEG.	AR	DE	MA	DE
		RE			

Planificarea unei 'trase' într-un câmp care nu este colorat nu poate fi făcută fără coliziune. În lupa de cursuri se afișează numărul (și detaliile) cursului care împiedică planificarea.

Dacă se lasă cursul într-o astfel de poziție, atunci se va deschide o fereastră în care se poate alege dacă ora 'trasă' (activă) va determina deplanificarea orei inițiale sau se va genera o coliziune.



## Propuneri de permutare

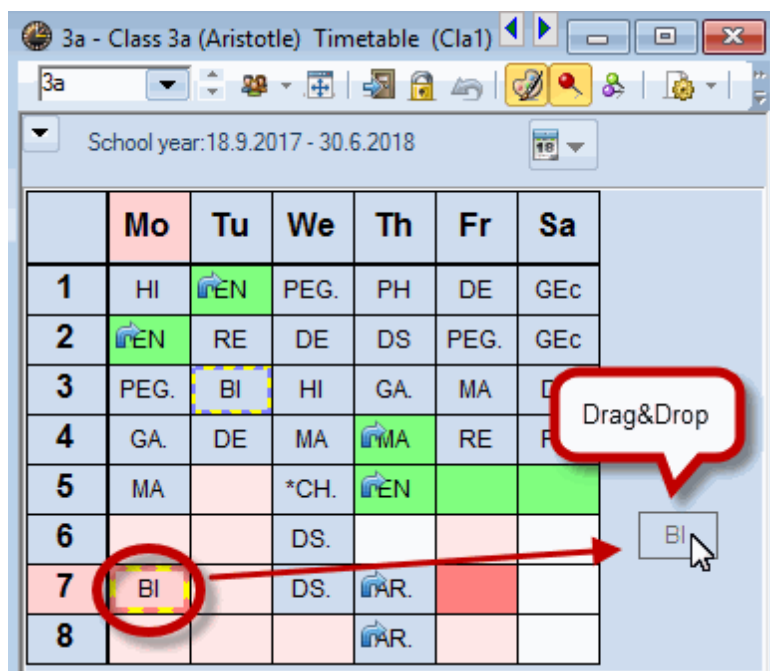
La acționarea butonului <Propuneri de permutare> în fereastra de orar a claselor, Untis afișează posibilitățile de permutare a orelor. Se are în vedere și dacă o permutare într-o anumită clasă se poate face numai dacă se face simultan și o permutare într-o altă clasă. Coloana "Câștig" indică, folosind parametrii declarați de dvs. (ponderi, date inițiale în datele de bază / cursuri), dacă orarul s-a îmbunătățit sau s-a înrăutățit prin procesul de permutare. Toate orele claselor și profesorilor afectate de această propunere de permutare sunt afișate în fereastra de orar în file separate.

Dacă trebuie permutat între două clase, zona inferioară a ferestrei de propuneri de permutare va afișa diversele propuneri de permutare pentru cea de a doua clasă. Pentru fiecare posibilitate de permutare, se afișează aici și câștigul, respectiv pierderea totală pentru orar.

Conseqnc.	Leap cl.	Gain
15	Class NTP's	-1129
2	Double period error	-71
3	Double period error	-166
7	Double period error	-293
14	Lunch	
4	Main s	
5	P	
6	P	
8	Subject twice a day	-394
9	Subject twice a day	-400
10	Subject twice a day	-425
11	Subject twice a day	-505
12	Subject twice a day	-510
13	Subject twice a day	-521
1	Teacher not available	0

## 8.4 Deplanificarea orelor

Puteți să deplanificați orele prin tragerea lor în zona lupei orarului și lăsarea lor în acea zonă. Cursul însuși nu se modifică prin această acțiune.



## 8.5 Alocarea sălilor

Și alocarea sălilor se poate efectua direct din fereastra de orar. Deschideți dialogul de alocare al sălilor folosind butonul <Alocare sală>. În stânga se afișează sălile conform celor introduse de dvs pentru curs, iar în dreapta sălile libere. Selectați o sală și acționați butonul <Alocare sală>. Cu <Ștergere sală> puteți să ștergeți sala pe care tocmai ați planificat-o.

Allocate/Delete this room

Lessons: 31: We-3  
 Required capac.: 28  
 Home room: R1a  
 SH2, Sports Hall 2

Apply to  
 single period  
 all periods of the lesson

Also show occupied rooms  
 Allocate additional room

Current selection of lessons

Teacher	Room	Class(es)	Corridor	Stat. code(s)
Arist	SH2 (R1a)	1a		

Available rooms

Rm.	Cap.	Alt. Rm	Alt. HRm	Occupied	Room-group	Corridor	Stat. code(s)	Prd. free
R1a	36	✓						1
SH1								1
PL								1
WS								1
HE1								1

Allocate m. Delete room Close

Activați opțiunea "afișare și săli ocupate". Se vor afișa acum și acele săli care sunt ocupate la acest moment. Dacă se alocă una dintre aceste săli, atunci veți putea

- genera o coliziune de săli,
- elimina cursul deja planificat din sala respectivă, sau
- permuta sălile.

Allocate/Delete this room

Lessons: 31: We-3  
 Required capac.: 28  
 Home room: R1a  
 R1a (36), Class Room 1a

Apply to  
 single period  
 all periods of the lesson

Also show occupied rooms  
 Allocate additional room

Current selection of lessons

Teacher	Room	Class(es)	Corridor	Stat. code(s)
Arist	R1a	1a		

Available rooms

Rm.	Cap.	Alt. Rm	Alt. HRm	Occupied	Room-group	Corridor	Stat. code(s)	Prd. free
SH1								1
SH2								1
PL								1
WS								1
HE1								1
R1b	30	✓		✓				
R2a	32	✓		✓				
R2b		✓		✓				
R3a		✓		✓				
TW				✓				
Ps1				✓				
Ps2				✓				

Room not available

Room not available: R2b We-3  
 Interfering lesson: 51  
 (Class: 3b, Subject: RE)

Displace interfering lesson  
 Create clash  
 Swap rooms

Don't show this message again.

Allocate m. Delete room Close

## Planificare sălilor în orarul centralizator pentru săli

Se pot executa ușor alocări, respectiv permutări de săli folosind Drag & Drop în orarul centralizator pentru săli. În exemplul din figură s-a replanificat cursul de matematică al profesorului Newton de la clasa 3b de luni ora a 5-a, din sala R2b în laboratorul de fizică.

R2b - Class Room 2b Timetable (Roo21)

R2b

25.09.2017 - 7.10.2017

School week: 2

	Monday			Tuesday			Wednesday			Thursday		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
SH1	New.		Rub.			Rub.	Rub.	Rub.				
SH2												
PL		New								New		
WS				Ander.	Ander.						Ander	
TW						Curie.		Curie	Curie			Curie.
HE1				New	New							
R1a	Arist	Callas	Cer	Arist	Arist	Callas	Hugo.	Nobel	Arist	Callas	Rub	Arist
R1b	Cer	Arist	Nobel	Rub	Rub	Nobel			Callas	Rub	Arist	Callas
R2a	Callas	Nobel	New	Callas	Callas	Ander		Hugo	Hugo	Cer	Cer	New
R2b	Nobel	New	Ca			uss.		Callas	Nobel	Hugo	Callas	Cer
R3a	Rub	Cer	Hu			er	Gauss	Ander	Rub	Arist	New	Gauss.
Ps1												
Ps2												

## 9 Orare

Folosind comanda "Orar" puteți deschide orarele existente ale claselor, profesorilor și materiilor.

În principiu o fereastră de orar este compusă din trei părți: zona de detalii (partea superioară), orarul propriu zis (fereastra din mijloc) și lupa de ore (jos).

1a - Class 1a (Gauss) Timetable (Cla1A)

1a

School year: 18.9.2017 - 30.6.2018

28 Periods/week  
2 Unscheduled prds.

Date range  
18.9.2017 - 30.6.2018

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1 8:00 8:45	EN Arist R1a	MA Arist R1a	GEc Hug R1a	MU Calla R1a	MA Arist R1a	BI Cer R1a
2 8:55 9:40	MU Calla R1a	EN Arist R1a	PEG Aris SH PEB Rub SH	DE Rub R1a	RE Nobe R1a	EN Arist R1a
3 9:50 10:35	BI Cer R1a	AR Calla R1a	MA Arist R1a	EN Arist R1a	EN Arist R1a	MA Arist R1a
4 10:45 11:30	PEG Aris SH PEB Rub SH		DE Rub R1a	MA Arist R1a	DE Rub R1a	GEc Hug R1a
5 11:40 12:25		RE Nobe R1a				
6 12:35 13:20						
7 13:30 14:15		DS Ander WS				
8 14:25 15:10		TX Curie TW			PEG Aris SH PEB Rub SH	

L-No.	Tea. Subj. Rm.	Cla.	Time	School week	Stud.	Special text	Cluster	Line text-2	Student
31	Arist, MA, R1a	1a		1-41	28				
+3									

Details window

Cla1A - Class schedule big\*

### Zona de detalii

În zona de detalii se afișează informații diverse, cum ar fi de ex. nr de ore pe săptămână, ore neplanificate sau perioada în care este valabil orarul.

### Fereastra de orar

Fereastra de orar afișează orarul propriu zis. Puteți alege ce informații (materii, săli, clase etc.) și cum (set de caractere, dimensiune etc) se afișează.

### Lupa de ore

Lupa de ore afișează informații despre ora curentă (activă).



## 9.1 Mai multe orare într-o fereastră

În cazul în care butonul <Toate elementele cursului> este activ, la selectarea unei ore din orar se afișează file separate care conțin orelor tuturor claselor, profesorilor și sălilor participante. Comutarea între elemente se face comod folosind mouse-ul.

The screenshot shows a software interface for a class timetable. The window title is "1a - Class 1a (Gauss) Timetable (Cla1A)". Below the title bar, there is a search bar with "1a" and a toolbar with various icons. A red circle highlights a menu icon in the toolbar. Below the toolbar, the school year is set to "18.9.2017 - 30.6.2018". There are tabs for "1a", "1b", "Ander", "Gauss", "Curie", "WS", and "TW". The main area is a grid with columns for days of the week (Monday to Saturday) and rows for lesson periods (1 to 8). A red callout box points to a lesson cell with the text "All participating classes, teachers and rooms of the active lesson." Another red circle highlights a lesson cell for "DS Ander WS" and "TX Curie TW".

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1 8:00 8:45	EN Arist R1a	MA Arist R1a	MA Arist R1a	MA Arist R1a	MA Arist R1a	BI Cer R1a
2 8:55 9:40	MU Calla R1a	EN Arist R1a	MA Arist R1a	MA Arist R1a	RE Nobe R1a	EN Arist R1a
3 9:50 10:35	BI Cer R1a	AR Calla R1a	MA Arist R1a	EN Arist R1a	EN Arist R1a	MA Arist R1a
4 10:45 11:30	PEG Aris SH PEB Rub SH	AR Calla R1a	DE Rub R1a	MA Arist R1a	DE Rub R1a	GEc Hug R1a
5 11:40 12:25		RE Nobe R1a				
6 12:35 13:20						
7 13:30 14:15		DS Ander WS				
8 14:25 15:10		TX Curie TW			PEG Aris SH PEB Rub SH	

## 9.2 Sincronizarea orelor

Deschideți câte un orar de clasă, profesor și sală și așezați-le unul lângă altul.

Selecționați în orarul pentru clasa "1a" prima oră de luni („E”). Orelor pentru profesori și săli se sincronizează automat pe elementul selectat (profesor Arist și Sala S1a).

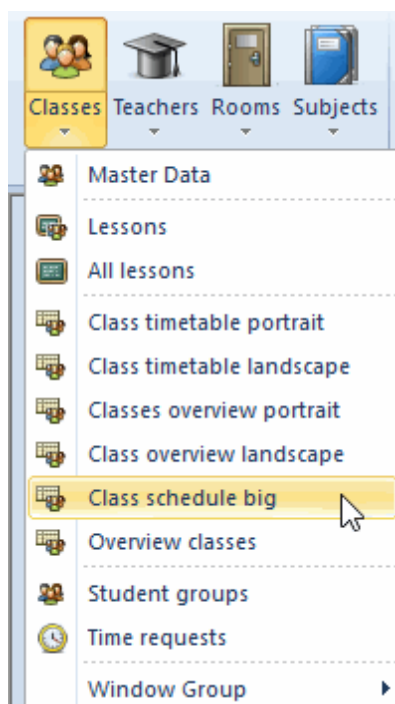
The timetables synchronize automatically.

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	8:00 8:45 EN Arist R1a	MA				BI Cer R1a
2	8:55 9:40 MU Calla R1a	EN A				
3	9:50 10:35 BI Cer R1a					
4	10:45 11:30 PEG Aris SH PEB Rub SH	AR C				
5	11:40 12:25	RE N				
6	12:35 13:20					
7	13:30 14:15		DS A			
8	14:25 15:10		TX C			

	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	Arist	Arist	Hugo.	Callas	Arist	Cer
2	Callas	Arist	Nobel	Rub	Nobel	Arist
3	Cer	Callas	Arist	Arist	Arist	Arist
4	Hugo	Callas	Rub	Arist	Rub	Hugo.
5	New	Nobel	*Rub.			
6				Cer		
7				Ander.		
8						

### 9.3 Formatele orarului

Pe meniurile derulante pentru clase, profesori, săli și materii se găsesc formatele de orar utilizate foarte des, cum ar fi, de ex. "orar clasă - mare" sau orare centralizatoare pentru diverse elemente.



Există foarte multe formate de orar predefinite. Treceți-le în revistă și selectați apoi formatul care vă place cel mai mult.

### 9.3.1 Dimensiune orar / Informații în orar

Dimensiunea orarelor poate fi modificată după dorință. Pentru a modifica lățimea, respectiv înălțimea tuturor rândurilor și coloanelor, trebuie să 'trageți' liniile despărțitoare din rândurile / coloanele de antet.

1a - Class 1a (Gauss) Timetable (Cla1A)

School year: 18.9.2017 - 30.6.2018

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
1 8:00 8:45	EN Arist R1a	MA Arist R1a	GEc Hug R1a	MU Calla R1a	MA Arist R1a
2 8:55 9:40	MU Call				
3 9:50 10:35	BI Cer				
4 10:45 11:30	PEG Ari PEB Ru				
5 11:40 12:25					
6 12:35 13:20					

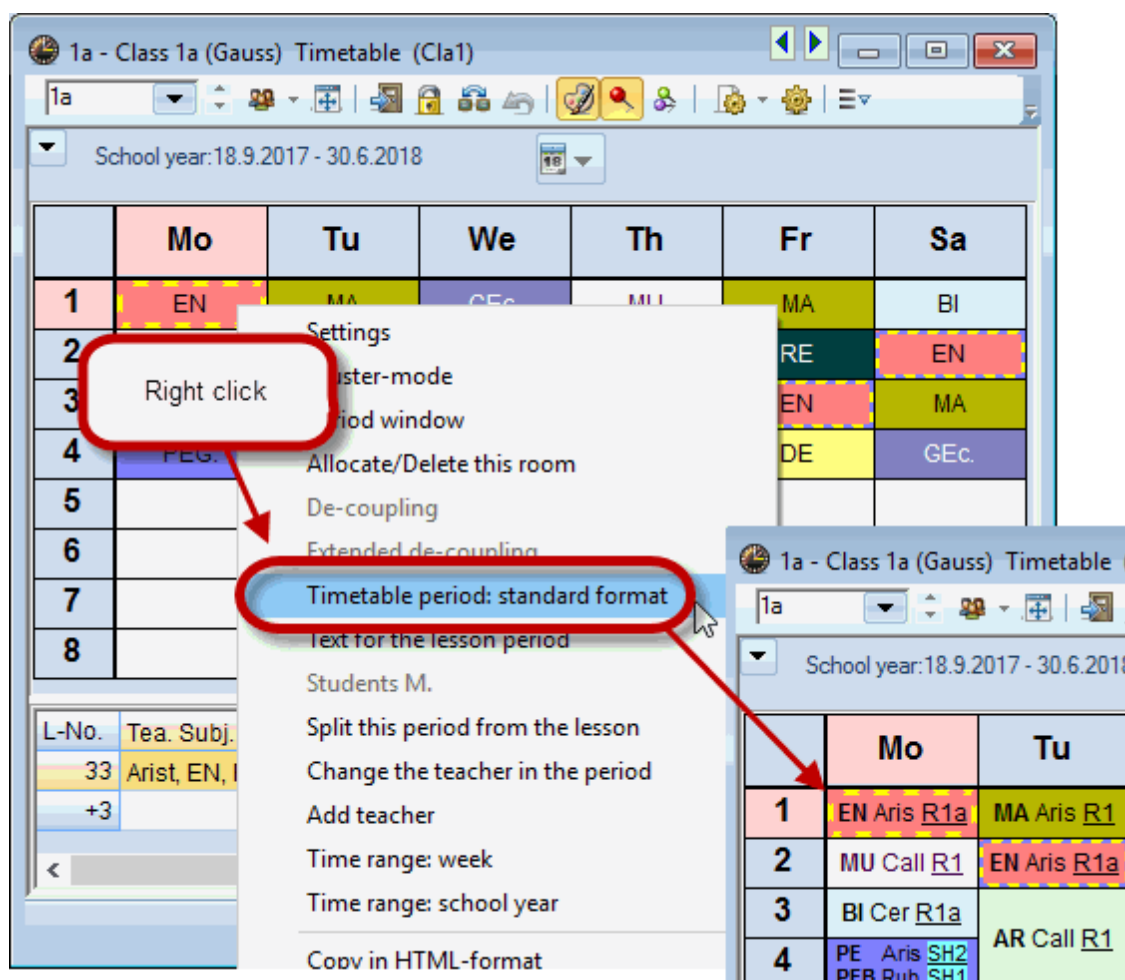
  

1a - Class 1a (Gauss) Timetable (Cla1A)

School year: 18.9.2017 - 30.6.2018

	Monday	Tuesday
1 8:00 8:45	EN Arist R1a	MA Arist R1a
2 8:55 9:40	MU Callas R1a	EN Arist R1a

De asemenea, afișarea în orar a tuturor informațiilor relevante despre profesori, clase, săli și materii se poate activa foarte ușor. Pentru aceasta, acționați tasta dreaptă a mouse-ului în orar și selectați 'Orar-oră: Format standard'.




#### Indicație: Formatele orarului

Pentru fiecare element de date de bază recomandăm existența a două formate. În mod normal, ele sunt deja definite. Pentru lucrul cu orarul, vă recomandăm să folosiți formatul mic 'Orar | Clase'. Pentru imprimare se poate folosi 'Orar | Orar clasă-mare' care conține toate informațiile necesare imprimării.

### 9.3.2 Modificarea informației din orar

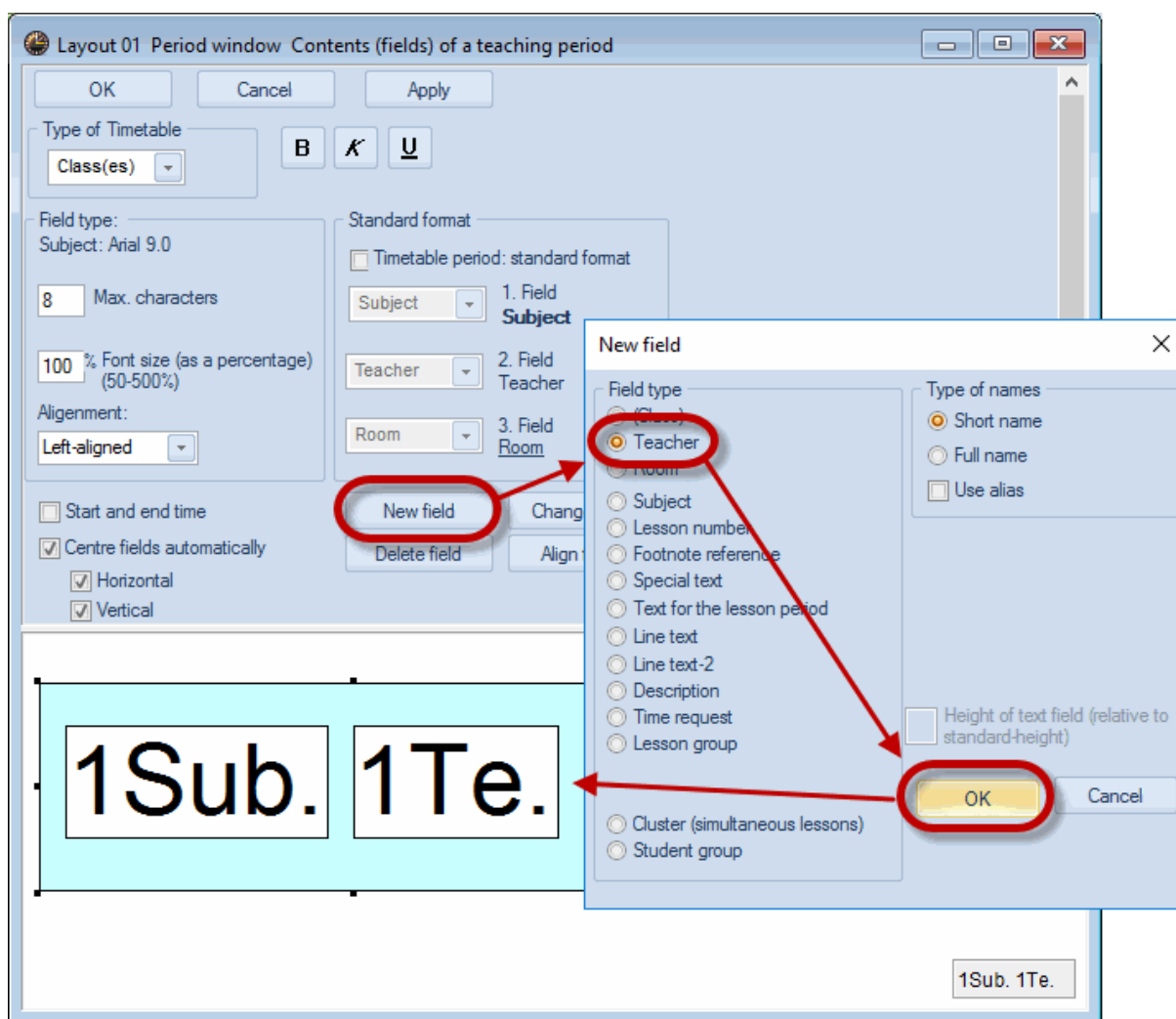
Conținuturile afișate ale orarului pot fi modificate după dorință. Efectuați aceste modificări numai dacă nu vă plac posibilitățile oferite de [ora standard](#) sau dacă este nevoie de un alt conținut.

Pentru aceasta, selectați în fereastra de orar <Parametri ora>  și acționați butonul <Orar-ore>. Se deschide un editor grafic care afișează în mod schematic conținutul celulelor orarului.

#### Indicație: Orar -ore: format standard

În cazul în care deschideți acest dialog pentru un orar care este scos în [format standard](#), eliminați mai întâi bifarea pentru 'Orar-ore: format standard'. Apoi puteți executa pașii descriși mai jos.

Adăugați, cu ajutorul butonului < Câmp nou >, acele informații pe care le doriți afișate în orar.



Se poate modifica și corpul de literă al fiecărui câmp. Câmpul de fundal simbolizează celula orarului. Imediat ce celula orarului capătă aspectul dorit, confirmați introducerea cu <OK>.

UnSc 2/24	Mo	Tu	We	Th
1		math Arist	info. Hug	mus
2		géo Arist	gymf. Arist gymg Rub	chim
3	tool starts	éduar Call	math Arist	géo Arist
4			chim Rub	math Arist

1Su.	1Te.
2Su.	2Te.

### Sugestie: Reprezentarea rândurilor de cuplaj

Dacă la unele cursuri iau parte mai mulți profesori, adăugați câmpul "profesor" de mai multe ori. În cazul în care la un curs iau parte, de exemplu, 3 profesori, în editorul grafic veți avea nevoie de cel puțin 3 câmpuri de profesor pentru a putea reprezenta toți profesorii.

## 9.4 Imprimarea orarelor

Pentru a imprima, de exemplu, un orar centralizator pentru profesori, trebuie procedat în felul următor:

Deschideți, în fișierul demo.gpn, un orar centralizator folosind "Profesor | Centralizator profesor - orizontal".

Actionați butonul <Previzualizare pagină> sau <Imprimare>. Folosind fereastra de dialog „Selecție imprimare”, puteți indica, ce orare trebuie imprimate.

	Monday										Tuesday									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gauss				3a.	3a.															
New	4.	2b	2a	3b	3b															
Hugo	3b	3b	4	4																
Ander																				
Arist	1a	1b	3a.	1a.																
Calla	2a	1a	2b	2b	4															
Nobel	2b	2a	1b																	
Rub	3a	4	3a.	1a.	1b															
Cer	1b	3a	1a	2a	2a		3a				3a	3b	3a	2a						
Curie	4.			3a.							4.	3b.						1a.		

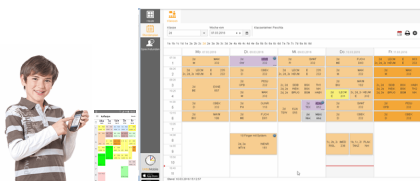
Print selection

Teacher: 10/10

PDF

## 9.5 Orare pe Internet sau telefon inteligent

Cu [pachetul de bază WebUntis](#) , toate orarele dvs. pot fi făcute foarte ușor accesibile pentru elevi, profesori, părinți, instituții etc. Datele se încarcă direct din Untis pe serverul WebUntis cu o singură acționare a mouse-ului. Orarele vor putea fi apoi consultate cu ajutorul navigatorului dvs. pe un PC, respectiv tabletă, sau pe un telefon inteligent folosind aplicația gratuită [Untis Mobile App](#) .



Informații suplimentare se găsesc pe site-ul nostru [www.grupet.at](http://www.grupet.at) la 'Produse | WebUntis'.

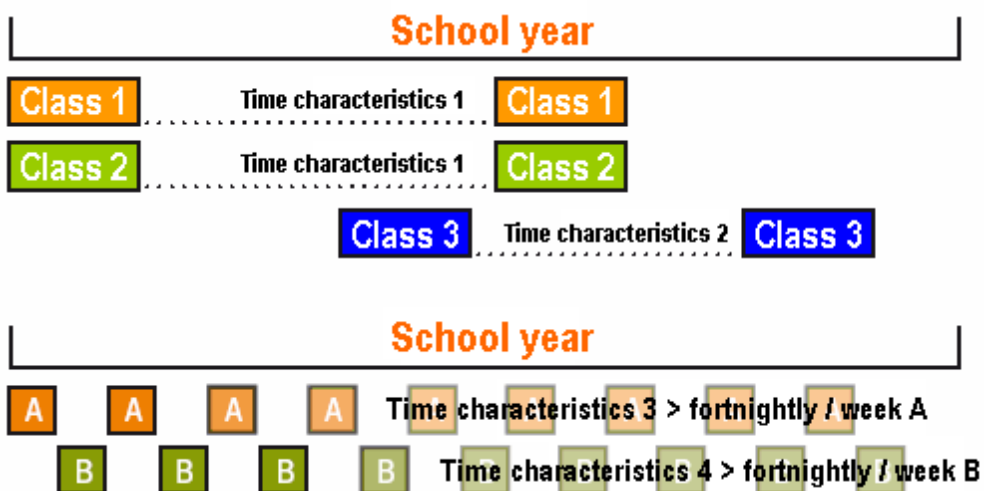
## 10 Module

Pe lângă funcțiile cuprinse în pachetul standard, Untis oferă o serie de facilități suplimentare care pot fi folosite cu ajutorul unor module speciale. Fiecare dintre modulele prezentate pe scurt mai jos, dispune de manuale detaliate.

O descriere detaliată se găsește și pe site-ul nostru web [www.grupet.at](http://www.grupet.at) . Toate modulele pot fi testate. Pentru aceasta luați legătura cu partenerul dvs. Untis.

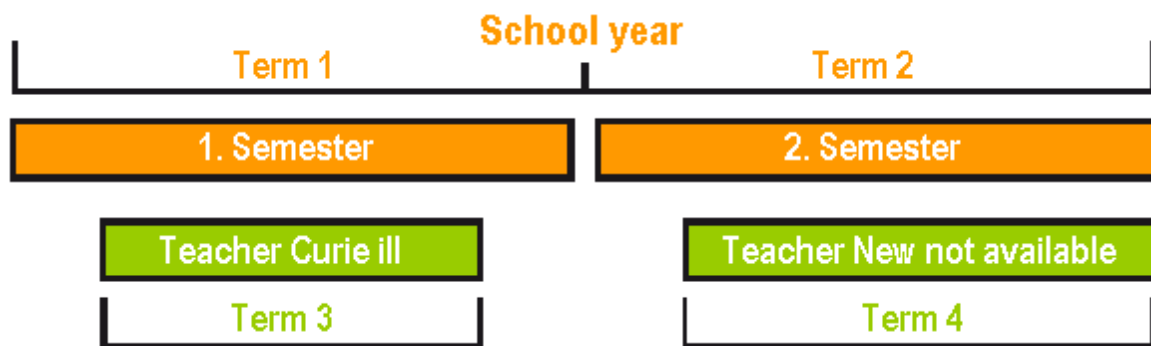
### Orar multisăptămânal

Modulul permite planificarea cursurilor limitate în timp (ex. clase terminale) și a cursurilor care au loc periodic (ex la două săptămâni). Se pot genera și scheme complet neregulate așa cum se pot întâlni câteodată la școlile profesionale.



Anul școlar poate fi împărțit în plus în perioade independente cu orare diferite. Prin aceasta este posibil să se creeze, în același fișier, mai multe orare diferite pentru un an școlar. Astfel, statisticile și prelucrările pe întregul an școlar se pot realiza oricând fără probleme.





### Planificarea cursurilor și Calculul valorilor

Modulul de planificare a cursurilor ajută, chiar înaintea începerii lucrului la orarul propriuzis, pentru planificarea încadrărilor cadrelor didactice. Aveți la dispoziție o serie de unelte de ajutor pentru distribuția cursurilor (ex. Matrice cursuri, Tabel oren, Propunere profesori etc.). La acestea se adaugă totalitatea calculului efectuate de către acest modul (Valoare normată și Valoare efectivă pentru profesor, Factori materie, Valori pentru cursuri limitate în timp etc.).

Lesson matrix - Default

Search  Filter  Highlight suggestions

Class(es) (7/7)	Subject (18/18)	Rel	NatW	D	Spra	His	Gw	Kunst	Tw	
Σ		14		65	33	14	11	8	30	13
1a	30	Nobel (2)	Arist (5) Cer (2)	2 Rub (5)	Arist (5)		Hugo (2)	Ander (2) Callas (2) Callas (2)	3 Curie (2)	
1b	30	Nobel (2)	Arist (6) Cer (2)	2 Rub (6)		Ander (1)	Hugo (2)	Gauss (2) Ander (1) Callas (3) Callas (1)	4 Curie (2) Curie (1)	2
2a	32	Nobel (2)	Callas (1) Gauss (1) Ander (1) New (1) Cer (2) New (4) New (2)	5 Nobel (1) ?-1 (1) Cer (4)	2 Rub (1) Hugo (1) Cer (4)	2 Hugo (2)	Hugo (2)	Ander (2) Callas (1) Callas (2)	3 Curie (2)	
			Callas (1)							

L-No	Per	Teacher	Subject	Class(es)	Room	Home room	Male	Female	Line text	Stat-2
46		Nobel	Rel	1a		R1a				

19.09.

Weekly values

Teacher: [dropdown] Lessons / values [dropdown] Yearly average = 17.00

Gauss [dropdown]  Condensed view

Refresh [button] Planned lessons including reductions. Bi-weekly lessons apportion

Week	Fr. - To	Target	Lesson	Red.	V-corr.	Actual	Actual-Ta
Total	19.9.-30.6.	0.00	697.00	0.00	0.00	697.00	697.00
1	19.9.-24.9.		17.00			17.00	17.00
2	25.9.-1.10.		17.00			17.00	17.00
3	2.10.-8.10.		17.00			17.00	17.00
4	9.10.-15.10.		17.00			17.00	17.00
5	16.10.-22.10.		17.00			17.00	17.00
6	23.10.-29.10.		17.00			17.00	17.00
7	30.10.-5.11.		17.00			17.00	17.00
8	6.11.-12.11.		17.00			17.00	17.00
9	13.11.-19.11.		17.00			17.00	17.00
10	20.11.-26.11.		17.00			17.00	17.00
11	27.11.-3.12.		17.00			17.00	17.00
12	4.12.-10.12.		17.00			17.00	17.00
13	11.12.-17.12.		17.00			17.00	17.00
14	18.12.-24.12.		17.00			17.00	17.00
15	25.12.-31.12.		17.00			17.00	17.00
16	1.1.-7.1.		17.00			17.00	17.00
17	8.1.-14.1.		17.00			17.00	17.00
18	15.1.-21.1.		17.00			17.00	17.00

### Planificarea suplirilor

Modulul Untis de planificare a suplirilor este o unealtă complet integrată cu care se pot distribui și coordona suplirile care apar zilnic. O a doua sarcină principală a modului de planificare a suplirilor este realizarea statisticilor de suplire și evaluarea acestora atât după criteriile proprii cât și după criteriile impuse de către autorități.

The screenshot displays the 'Substitutions / Lehrer' application. The main window features a toolbar, a 'Substitute' dropdown set to 'All', and a 'From-To' date selector set to '19.09.2017'. Below this is a table of substitutions. The 'Substitute Suggestion' dialog box is open, showing details for a substitution on '19.9. Tu-3 Gauss/Gz/3b'. It includes options for 'period block' and 'permanent substitution', and a table with columns: Name, Timetable, Period, Subst., Cance, Count, Ti. The table shows 'New' with 'Mat' timetable, 'Ph' period, '0' subst., and 'Hugo' with '9' subst. and '-3' count.

Subst	Type	Date	Perio	(Subj)	Subje	(Teac	Substitul	(Clas	Class	(Rc
1	Subst	19.9.	3	Gz		*Gaus	???	3b	3b	R2
2	Subst	19.9.	4	Gz		*Gaus	???	3b	3b	R2
3	Canc	19.9.	5	Mat	---	*Gaus	---	4	4	
4	Canc	19.9.	7	Wk	---	*Gaus	---	1b	1b	We
5	Canc	19.9.	8	Wk	---	*Gaus	---	1b	1b	We

Name	Timetable	Period	Subst.	Cance	Count	Ti
New	Mat	Ph	0			
Hugo			9			-3

### Supravegherea pauzelor

În multe școli, elevii trebuie supravegheați pe durata pauzelor. Untis vă oferă o unealtă ideală și pentru această sarcină. Puteți defini zonele de supraveghere a pauzelor, să stabiliți de câte ori pe săptămână trebuie să supravegheze pauzele un anumit profesor sau să eliminați complet anumiți profesori de la această activitate. În plus, acest modul este complet integrat cu planificarea suplimentelor, adică și supravegherile pauzelor pot fi suplinite.

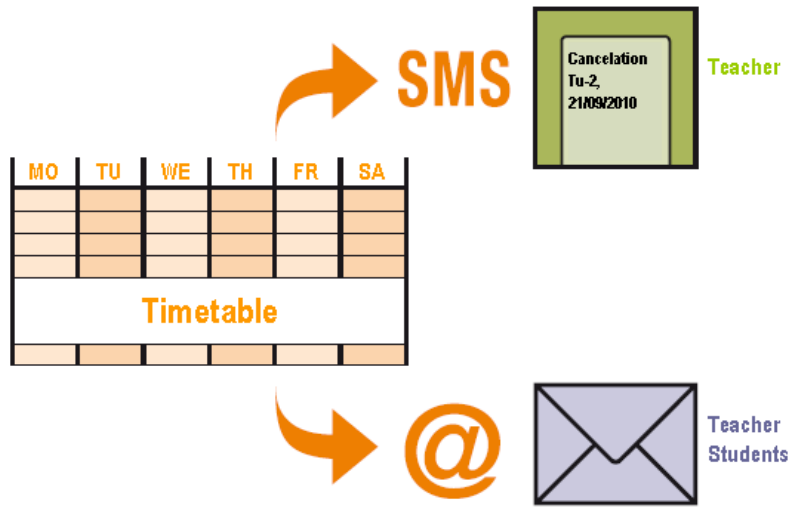
	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
<b>1</b> 8:00 8:45	1a R1a EN	1a R1a MA	H1 3a,3 SH2 PE	4 R3a PH	1a R1a MA
<b>2</b> 8:55 9:40	1b R1b MA	1a R1a EN	1a,1 SH2 PE	1b R1b MA	3a,3 SH2 PE
<b>3</b> 9:50 10:35	3a,3 SH2 PE	2b,2 SH2 PE	1a R1a MA	1a R1a EN	H1 1a R1a EN
<b>4</b> 10:45 11:30	1a,1 SH2 PE	1b R1b MA	1b R1b MA	H1 1a R1a MA	1b R1b MA
<b>5</b> 11:40 12:25					
<b>6</b> 12:35 13:20					
<b>7</b> 13:30 14:15					
<b>8</b> 14:25 15:10	4 PL PH				

H1									
Coridor   Teacher									
Minutes: 180 (Uncovered: 10.0) <input type="checkbox"/> Full name									
	0/1	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8	8/
		8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15	15:10
	8:00	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25	
Monday	Callas		Cer	???					
Tuesday	Curie		Curie	Cer					
Wednesday	Arist		Rub	Gauss					
Thursday	Callas		New	Arist					
Friday	Cer		Arist	Cer					
Saturday	Cer		Hugo	Hugo					

## Orar Info

Acest modul a fost conceput special pentru reprezentarea orarelor și a datelor referitoare la supliri în Internet și Intranet sau eventual transmiterea acestor informații prin e-mail. Și posibilitatea de a afișa complet automat pe un monitor (resp. folosind un proiector) este tot mai căutată. Se asigură astfel o actualizare a suplirilor fără reimprimare și afișare a listelor pe hârtie.



### Orar elevi

Acest modul este gândit pentru acele sisteme de învățământ pentru care elevii au puține posibilități de opțiuni (și relativ multe cursuri obligatorii). Elevii pot fi alocati fiecărui curs, iar algoritmul de optimizare al orarului stabilește singur ce cursuri opționale pot fi ținute simultan. Se obțin orare individuale pentru fiecare elev.

Talisker - Talisker 12 Timetable (Stu-HTML)

Talisker

School year: 18.9.2017 - 29.6.2018

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
1	Basic Religiou Beck r12			Adv. English 1 Shak r12	
2	Adv. English 1 Shak r12	Basic Mathem Colu r12	Basic Russian Pas	Basic Physica Bach th2	Basic Religiou Beck r12
3	Basic Russian Pas	Adv. History 1 Cer	Basic German Goeth r12	Adv. History 1 Cer	Basic Art 1 Rub r12
4	Adv. History 1 Cer		Basic Chemis Mend rch	Basic Russian Pas	Basic Geogra Colu r12
5	Basic Chemis Mend rch	Adv. English 1 Shak r12	Basic Mathem Colu r12	Basic Mathem Colu r12	Adv. English 1 Shak r12
6			Adv. English 1 Shak r12		Adv. History 1 Cer r12
7			Basic Physica Bach th2	Basic German Goeth r12	
8	Basic Geogra Colu r12	Basic Art 1 Rub r12	Adv. History 1 Cer	Basic Chemis Mend rch	
9		Basic German Goeth r12			
10	Basic German Goeth r12				

Stu-HTML - Students 1

### Planificarea cursurilor opționale

Modulul de planificare a cursurilor opționale este o unealtă importantă pentru toate tipurile de școli în care elevii pot să aleagă liber cursurile (ex. în treapta superioară de gimnaziu). Sunt disponibile diverse unelte pentru generarea automată și manuală de grupuri de cursuri opționale care se țin simultan.

Subjec	Les.	Per	an peri	each	lass(e)	Level	Stu.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
								T1_1	T2_1	T3_1	T4_1	T5_1	T6_1	C13_1	T10_1	T11_1	T12_1	T7_1	T8_1	T9_1
								5	5	5	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
								34	43	33	49	49	51	55	54	47	55	55	58	
								34	43	33	49	49	51	55	54	47	55	55	55	
BIO1	10	5	0	Nobel	12	12	10	X												
bio1	72	3	0	Foss	12	12	20						X							
bio2	73	3	0	Foss	12	12	19				X									
CH1	11	5	0	Curie	12	12	9			X										
ch1	74	3	0	Mend	12	12	25				X									
ch2	80	3	0	Mend	12	12	16					X								
g1	14	4	0	Goeth	12	12	18							X			X			
g2	15	4	0	Bach	12	12	25							X						X
g3	115	4	0	Ander	12	12	12							X	X					
E1	6	5	0	Shak	12	12	19	X												
E2	85	5	0	Shak	12	12	6			X										
e1	16	3	0	Car	12	12	12						X							
e2	82	3	0	Buck	12	12	12					X								

## Planificarea pe departamente

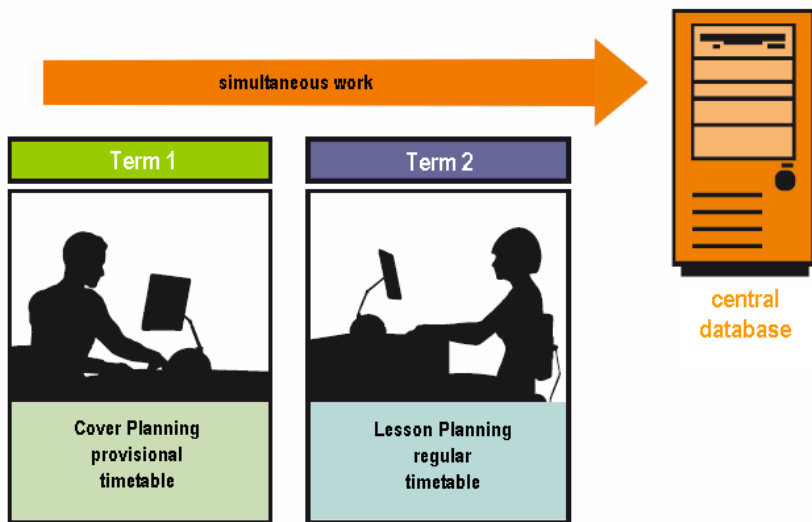
În școlile mai mari, câteodată departamentele întocmesc orarul în mod separat. Untis oferă posibilitatea separării orarului școlii în fișiere pentru fiecare departament care apoi sunt reunite într-un orar comun.



Decentralised operations are possible with the module „Department Timetables“. Simultaneous scheduling with the same set of data is possible with Untis MultiUser

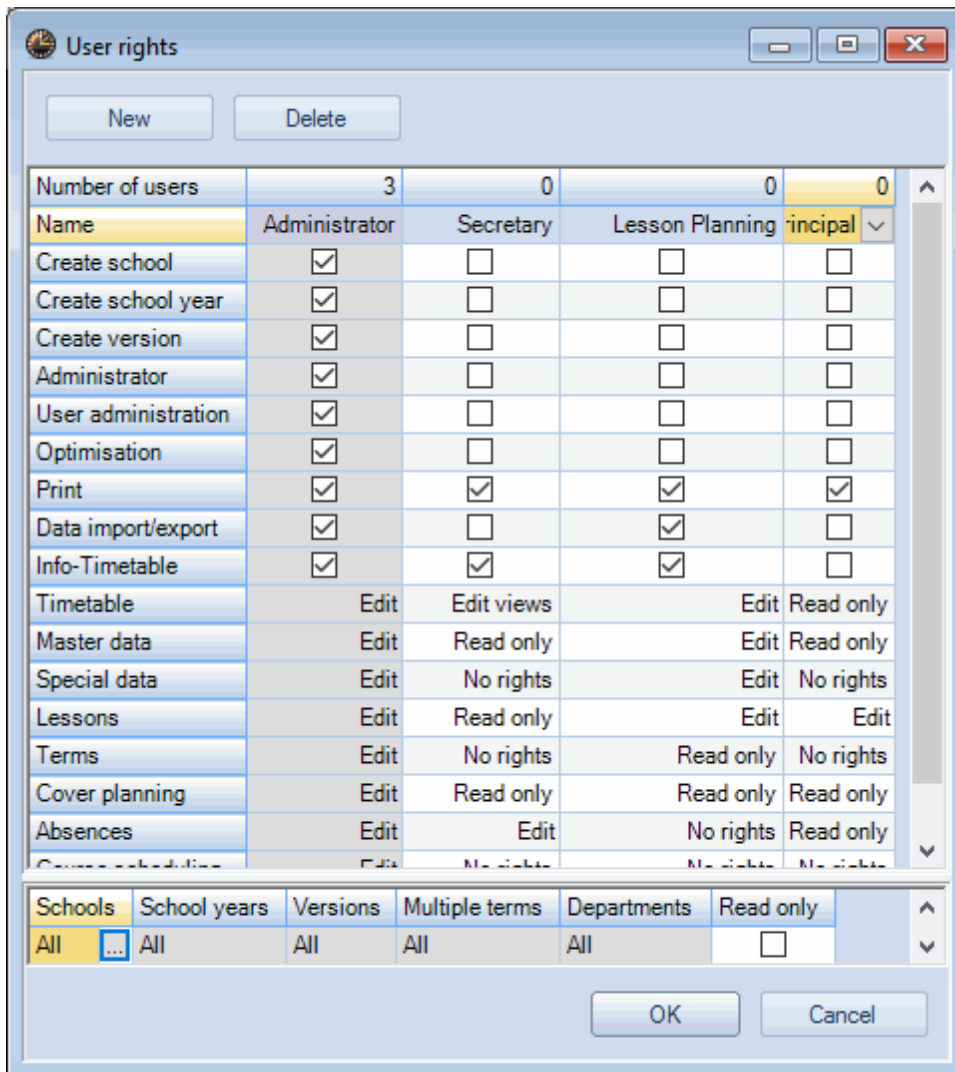
## 11 Untis MultiUser

Untis Multi User este soluția ideală pentru toate situațiile în care mai multe persoane lucrează împreună în mod descentralizat. De exemplu: orarul școlii este produs separat de diversele departamente, sau în secretariat se introduc absențele zilnice ale profesorilor, iar responsabilul cu suplirile prelucrează suplirile rezultate.



Datorită sistemului de gestiune a drepturilor de acces Untis MultiUser este un sistem simplu și sigur.





## 12 WebUntis

WebUntis poate fi livrat in varianta Agendă, Condica clasei și elev.

### Agendă

WebUntisTermin este un sistem de rezervare de săli, bazat pe web, ușor de operat. În plus, cu WebUntis Termin puteți gestiona și utiliza mai bine toate resursele școlii dvs. cum ar fi proiectoare, instalații muzicale, notebook-uri.

Cu WebUntisTermin orice profesor poate să-și caute singur pe Internet, de acasă, repede sala optimă. Crește astfel flexibilitatea cadrelor didactice și se reduce în același timp efortul administrației. WebUntisTermin economisește timp!

Today	Timetable	Lessons	Book	Class register	Courses	Master data	Administration
-------	-----------	---------	------	----------------	---------	-------------	----------------

← Mon Dec 201

### Room selection for room overview

	Mon, 12/12/16	Tue, 12/13/16	Wed, 12/14/16	Thu, 12/15/16	Fri, 12/16/16	S
HE1						
PL						
Ps1						
Ps2						
r01						
r02						
r03						
r04						
r05						
r06						
r07						
r08						
r09						
r10						
r11						
r12	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson
r13	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson
R1a						
R1b						
R2a						
R2b						
R3a						
rch	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson
rph	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson	Lesson
SH1						
SH2						
th1						
th2						
TW						
WS						

Legend: Free period (white), Lessons (orange), Not confirmed (light orange), Activity (yellow), Blocked period (grey), Holidays (blue), Holidays (not bookable) (light blue), Examination (yellow), Substitution (purple)

[Back](#)

## Condica clasei

Condica clasei (pe hartie) este moartă - traiască condica electronică a clasei! Soluția WebUntis este foarte ușor de operat, rapidă și comodă. Absențele elevilor pot fi introduse centralizat de secretariat, profesorii introduc materia (chiar și de acasă dacă o doresc), iar funcțiile speciale pentru diriginte fac lucrul cu WebUntis Condica clasei o joacă de copil: cu o apăsare pe mouse se pot găsi orele nemotivate și datele lipsă, se pot crea liste cu absențele elevilor sau diverse statistici ...

Today	Timetable	Lessons	Book	Class register	Courses	Master data	Administration
-------	-----------	---------	------	----------------	---------	-------------	----------------

Class register for the lesson Dec 19, 2017 8:00 AM - 8:45 AM

**Lessons**

Class 1a  
Teacher Arist  
Subject MA

**No examination**

**Students in the lesson (3)**

<input type="checkbox"/> Andreaz	<input type="checkbox"/> Bone	<input type="checkbox"/> Lukas	<input type="checkbox"/> Oliver
<input type="checkbox"/> Aylin	<input type="checkbox"/> Elisabeth	<input type="checkbox"/> Marcus	<input type="checkbox"/> Patrick
<input type="checkbox"/> Patrick	<input type="checkbox"/> Felix	<input type="checkbox"/> Mirco Thomas	<input type="checkbox"/> Simon
<input type="checkbox"/> Lina	<input type="checkbox"/> Hugo	<input type="checkbox"/> Marcus	<input type="checkbox"/> Julian
<input type="checkbox"/> David	<input type="checkbox"/> Max	<input type="checkbox"/> Niklas	<input type="checkbox"/> Simon
<input type="checkbox"/> Dennis			

absent Absences not yet checked

**Absent students (0)**

Nothing to display

**Teaching content**

Click here to enter the teaching content.

**Homework**

No homework on record

**Class-register entries (0)**

Nothing to display

**Class services (0)** 1a

Nothing to display

## 13 Actualizări

Ultimile noutăți referitoare la produsele Gruber&Petters, versiunile curente, precum și multe altele pot fi găsite pe pagina noastră de web [www.grupet.at](http://www.grupet.at).



Vă dorim mult succes și multe satisfacții în utilizarea Untis!

# Index

## - A -

Absențele elevilor 73  
 Agendă 73  
 Ajutor 7  
 Alocare sală 53  
 Alocarea sălilor 53  
 Analiză 36  
 Anul școlar 9  
 Asistentul pentru introducerea datelor 7

## - B -

Bloc 35  
 Blocarea sălilor 17

## - C -

Calculul valorilor 64  
 Clase 18  
 coliziune de săli 53  
 Condica clasei 73  
 condica electronică a clasei 73  
 Condiție de ore duble 35  
 consilieri Untis 7  
 Constrângeri temporale definite 22  
 Constrângeri temporale nedefinite 22  
 Constrângeri temporale pentru profesori 22  
 consultanților Untis 4  
 Curs 29  
 Curs cuplat 32  
 Curs simplu 31  
 cursuri de după amiază 10

## - D -

Date de bază 12  
 Date de licență greșite 5  
 Deplanificarea orelor 53  
 Deplasarea orelor 49  
 diagnosticare a orarului 41  
 Diagnosticarea orelor 41

dialogul de alocare al sălilor 53

## - E -

Ecranul de bun venit 5  
 e-mail 64  
 Evaluarea orelor 40

## - F -

F1 7  
 Factori materie 64  
 Fereastra de curs 29  
 fereastra de detalii 41  
 fereastra de selecție 41  
 fereastră de orar 55  
 Ferestre 21, 40  
 fixare 47  
 foaia de licență 5  
 Formatele orarului 58

## - I -

icoana 4  
 Imprimare 63  
 Imprimarea orelor 63  
 Incălcarea orelor principale 40  
 Inel de săli alternative 15  
 Instalare 4  
 Introducere 4  
 Introducerea datelor de licență 5  
 Înapoi 47

## - L -

la două săptămâni 64  
 licență 5  
 lupa de ore 55

## - M -

Materie 24  
 materie o dată/zi 41  
 materiilor 24  
 Matrice cursuri 64  
 Modificare în serie 21

Module 64  
monitor 64

## - N -

neplanificate 40

## - O -

Optimizare complexă 38  
Optimizare nocturnă 38  
optimizare prin permutări 40  
Optimizare procentuală complexă 38  
Optimizare rapidă 38  
Orar elevi 64  
Orar Info 64  
Orar multisăptămânal 64  
Orare 55  
Oră dublă 35  
Ore pe zi 22  
Ore principale 19

## - P -

pașii de optimizare pentru fiecare orar 38  
Pauza de prânz 43  
Pauza de prânz fixă 43  
Pauze de prânz flexibile 45  
perioade 64  
Permutarea orelor 50  
Planificare automată 36  
Planificare manuală 47  
Planificarea cursurilor 64  
Planificarea cursurilor opționale 64  
Planificarea orelor 47  
Planificarea pe departamente 64  
Planificarea suplimentelor 64  
Ponderare 36  
Ponderea sălii 16  
Pornirea optimizării 38  
poziționare optimă 40  
Previzualizare pagină 63  
Profesor 21  
proiector 64  
Propunere profesori 64  
Punctaj 40

## - R -

Rastrul de timp 10  
Reordonarea unui element de bază 12  
Repartizarea ponderilor 36  
restricție temporală -3 19  
Restricții de timp pentru clase 19

## - S -

Sala clasei 20  
Sala de bază 31  
Sală 14  
Sală alternativă 15  
săliilor 14  
Selecție imprimare 63  
Sincronizarea orarelor 57  
sistemului de gestiune a drepturilor de acces 71  
statisticilor de suplimentare 64  
Strategia A 38  
Strategia B 38  
Strategia D 38  
Strategia E 38  
Strategii de optimizare 38  
Supravegherea pauzelor 64  
Ștergere sală 53  
Ștergerea unui element de bază 12

## - T -

Tabel ore 64

## - U -

Untis MultiUser 71

## - V -

Vacanța de vară 9  
Valoare efectivă 64

## - W -

WebUntis 73

Back Cover