

## **COSA FARE QUANDO L'ORARIO NON CHIUDE**

### *Indice*

**LANCIARE L'ELABORAZIONE**

**PANNELLO PROBLEMI CRITICI**

**ESEMPIO DI DEROGHE DURANTE L'ELBORAZIONE**

**TEMPISTICA PER LA SOLUZIONE DEI VINCOLI**

*Risoluzione vincoli generali*

*Risoluzione ore buche*

**ANNOTAZIONI IMPORTANTI**

**UN NUOVO ESEMPIO DI DEROGHE - PRESENZA IN SCUOLA OPPURE ORE MASSIME PER GIORNO**

E' impossibile esaminare tutti i casi in cui l'orario non chiude ma possiamo vedere quelli che si verificano più di frequente e consigliarvi come operare.

E' molto importante che prendiate confidenza con la finestra dei problemi critici che vi si apre automaticamente durante l'elaborazione quando un certo errore non può essere risolto agevolmente dal programma.

## **LANCIARE L'ELABORAZIONE**

Lanciamo l'elaborazione del programma con Tecnica Rapida.



Man mano che l'elaborazione procede potete leggere il vincolo in corso di soluzione dalla finestra indicata dalla freccia qui sotto:

The screenshot shows the ZonabitOrario software interface. On the left, there are several control panels: 'Come Procedere?' with a 'Problemi Critici' window, 'STOP Sospendi elaborazione', and a 'Cosa sta succedendo?' section with various progress indicators. The main window displays the current operation as 'Elaborazione orario (tecnica Rapida)' and the current problem as 'PRESENZA in Scuola'. A red box highlights the text 'Vincolo in corso di soluzione: PRESENZA in Scuola', with a large red arrow pointing to it. Below this, a table lists errors:

N.	Descrizione dell'errore	Professore o classe	Quantità	Annotazioni
1	ORE PROIBITE / Giorno non consentiti	CATTI	1	ME:1
2	ORE PROIBITE / Giorno non consentiti	MENSA3C	1	LU:9
3	LOCALI IN COMPLESSO	MENSA3C	1	MENSA

Below the table, it shows 'Terminata Assegnazione iniziale delle ore (Ore: 00:00:00)' and 'Vincolo in corso di soluzione: GIORNATE Settimana (Ore: 00:00:00)'. The 'Tech info' section displays system parameters: 'Gain:3-3-3-3 E:0/0 [ Mensa3C.1 2 - 0 0-0] Bx:8-7-28-28-0 C:2911/3009/21 S:1849373/444 (3 T:211 P:0-0-0/27/2)'. The 'CPU' usage is shown as 25%.

## PANNELLO PROBLEMI CRITICI

Se l'elaborazione incontra difficoltà nella risoluzione dei vincoli vi si aprirà in automatico il pannello dei problemi critici che vi metterà in evidenza il problema da risolvere.

Problema corrente: PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite giornaliero

Elaborazione in corso: attendere la soluzione dei vincoli (per il momento nessun problema bloccante).

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequ...	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	BIANCHETTA	110	8	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	BOSTICCO	77	7	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	GALLINA	64	8	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	FERRERO	62	8	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	CORSI	58	8	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	CALZA	55	8	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	SILVESTRO	45	9	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	VITANZA	44	6	medio
PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite gior...	QUENDO	39	6	medio

  

ALTRI VINCOLI - problemi che impediscon...	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	CATTI	218	LU:8	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	QUENDO	152	ME:8	medio
LOCALI IN COMUNE Errore orario	MENSA 2A	130	MENSA	medio
GIORNATE impegnate nella settimana: num...	QUENDO			grave
LOCALI IN COMUNE Errore orario	MENSA 1A			medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	MENSA 1A			medio
LOCALI IN COMUNE Errore orario	MENSA3C	78	MENSA	medio
LOCALI IN COMUNE Errore orario	MENSA3A	69	MENSA	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	MENSA3C	67	LU:9 ME:8	medio

Classe: [ ] Professore: QUENDO Laboratorio: [ ] Palestra o Locale comune: [ ]

Ora	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Ora 1					
Ora 2					
Ora 3					
Ora 4	3A A030 Ed.Fisica Media				
Ora 5	3A A030 Ed.Fisica Media				
Ora 6					
Ora 7	1A A030 Ed.Fisica Media				
Ora 8	1A A030 Ed.Fisica Media		2A A030 Ed.Fisica Media		
Ora 9	2A A030 Ed.Fisica Media				

Il pannello presenta due sezioni la 1 e la 2.

Nella 1 vedete il vincolo in corso di soluzione e gli errori che si stanno presentando, nella 2 vedete le alternative di errore disponibili per risolvere il problema in corso.

Se volete vedere tutte le alternative possibili aprite la tendina cerchiata in rosso "Vedi alternative possibili".

Dalla parte 2 del video potete decidere di derogare qualche vincolo per proseguire nella risoluzione dell'orario.

Derogate un vincolo alla volta e aspettate un po' di tempo per vedere se si risolve la situazione oppure se occorre derogare ancora qualcosa.

Molto spesso però dagli errori che compaiono nelle alternative possibili si capisce già che c'è qualche vincolo impossibile da risolvere.

## ESEMPIO DI DEROGHE DURANTE L'ELBORAZIONE

Se durante l'elaborazione accade che il programma resti a lungo su un vincolo, ad esempio il vincolo MAX FASCIA ORE (ultime ore) è probabile che non si risolva. Aprendo il pannello dei Problemi Critici (che prima o poi si aprirebbe da sé):

Indice di complessità generale: 28      Problema corrente: MASSIMO FASCIA ORE superato

Elaborazione in corso: attendere la soluzione dei vincoli (per il momento nessun problema bloccante)

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequenti	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
MASSIMO FASCIA ORE superato	VENTURA	76	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	PANTALEONI	61	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	GIOVE	19	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	BALIT	19	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	RICCARDI	18	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	PASQUAZI	16	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	ZANCONATO	12	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	ACCAPUTO	7	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	AMATO	7	0	lieve

  

ALTRI VINCOLI - problemi che impediscono la soluzione	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	AMATO	62	SA:5	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	GIOVE	36	SA:5	medio
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	PANTALEONI	30	SABATO	medio
GIORNATE impegnate nella settimana: numero errato	PANTALEONI	27	5	grave
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...	IB	26	0	grave
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	PASQUAZI	23	SABATO	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	GUERCIA	18	VE:3	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	WANDERLINGH	17	SA:2:3	medio
MASSIMO PRIME ORE superato	SCIALANGA	17	0	lieve

  

Classe:      Professore: VENTURA      Laboratorio:      Palestra o Locale comune:

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Ora 1	IIF Storia Dell'Arte	IIF Storia Dell'Arte		IIF Storia Dell'Arte	IE Storia Dell'Arte	IIB Storia Dell'Arte
Ora 2	IE Storia Dell'Arte	IE Storia Dell'Arte		ID Storia Dell'Arte	ID Storia Dell'Arte	IB Storia Dell'Arte
Ora 3	IIF Storia Dell'Arte	ID Storia Dell'Arte		IIB Storia Dell'Arte	IIF Storia Dell'Arte	IIB Storia Dell'Arte
Ora 4				ID Storia Dell'Arte	IE Storia Dell'Arte	IIB Storia Dell'Arte
Ora 5					IB Storia Dell'Arte	
Ora 6						

Si nota che coloro per i quali è più difficile rispettare il vincolo del massimo fascia ore sono Ventura e Pantaleoni (notare che la frequenza per cui il problema si presenta per loro è nettamente maggiore che negli altri casi).

Ora, se si deroga su Ventura o Pantaleoni, il programma assegnerà loro un'ultima ora in più. In alternativa si può vedere nella sezione degli ALTRI VINCOLI che cosa intralcia la soluzione: appare evidente che il problema è nelle classi che il programma non riesce a coprire al sabato.

**Problemi Critici**

Indice di complessità generale: 17 Problema corrente: MASSIMO FASCIA ORE superato

Elaborazione in corso: attendere la soluzione dei vincoli (per il momento nessun problema bloccante)

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequenti	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
MASSIMO FASCIA ORE superato	VENTURA	87	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	PANTALEONI	70	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	RICCARDI	24	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	GIOVE	23	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	PASQUAZI	23	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	BALIT	22	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	ZANCONATO	15	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	AMATO	10	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	DI SERIO	7	0	lieve

  

ALTRI VINCOLI - problemi che impediscono la soluzione	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	AMATO	72	SA:4	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	GIOVE	38	SA:3	medio
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	PASQUAZI	37	SABATO	medio
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	PANTALEONI	35	SABATO	medio
GIORNATE impegnate nella settimana: numero errato	PANTALEONI	32	5	grave
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...	IB	29	0	grave
GIORNATE impegnate nella settimana: numero errato	PASQUAZI	25	5	grave
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	WANDERLINGH	24	SA:3	medio
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	RICCARDI	20	SABATO	medio

Classe: Professore: AMATO Laboratorio: Palestra o Locale comune: ?

Ora	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Ora 1	ID	IVB Educazione Fisica	IVB Educazione Fisica	VB Educazione Fisica	IVB Educazione Fisica	IB Educazione Fisica
Ora 2			IVD Educazione Fisica	IB Educazione Fisica		IVB Educazione Fisica
Ora 3			VB Educazione Fisica		ID Educazione Fisica	IVD Educazione Fisica
Ora 4		IIIB Educazione Fisica		VB Educazione Fisica		IB Educazione Fisica
Ora 5		IID Educazione Fisica			VB Educazione Fisica	
Ora 6		IIIB Educazione Fisica			ID Educazione Fisica	

Se si seleziona una riga in quest'area e si deroga l'indice scende, ma dopo poco ricomincia a salire. Ad esempio si potrebbe derogare Amato che ha avuto il sabato libero più volte negli anni scorsi.

L'indice scende, ma dopo poco ricomincia a salire. Si riaprono i Problemi Critici:

**Problemi Critici**

Indice di complessità generale: 11 Problema corrente: MASSIMO FASCIA ORE superato

Elaborazione in corso: attendere la soluzione dei vincoli (per il momento nessun problema bloccante)

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequenti	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
MASSIMO FASCIA ORE superato	VENTURA	110	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	PANTALEONI	101	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	RICCARDI	40	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	PASQUAZI	27	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	BALIT	25	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	ZANCONATO	22	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	AMATO	14	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	DI SERIO	13	0	lieve
MASSIMO FASCIA ORE superato	GELORMINI	3	0	lieve

  

ALTRI VINCOLI - problemi che impediscono la soluzione	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	AMATO	86	SA:5	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	GIOVE	50	SA:1	medio
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...	IB	55	0	grave
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	PASQUAZI	49	SABATO	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	LAURENZANA	44	VE:1	medio
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...	VD	42	0	grave
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	FESTA	39	SA:1,3	medio
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti	PANTALEONI	38	SABATO	medio
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	WANDERLINGH	36	SA:3	medio

Classe: Professore: GIOVE Laboratorio: Palestra o Locale comune: ?

Ora	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Ora 1	IC Latino Greco	VB Italiano	IC Latino Greco	IC Latino Greco		VB Italiano
Ora 2	IC Latino Greco	IB Latino Greco		IB Latino Greco		
Ora 3		IC Latino Greco		IC Latino Greco	VB Italiano	
Ora 4		IC Latino Greco		IC Latino Greco	VB Italiano	
Ora 5	IB Latino Greco	IB Latino Greco			IB Latino Greco	
Ora 6		IB Latino Greco				

Questa volta occorre derogare Pasquazi (anche se per avere più probabilità di risolvere sarebbe meglio derogare Giove, che appare con maggiore frequenza). Ancora l'indice scende, ma poi risale.

Riaprendo i Problemi Critici, e questa volta si può derogare per Rossini e finalmente di lì a poco il vincolo MAX FASCIA ore si risolve, e l'elaborazione passa a un altro vincolo.

Se il problema si ripresenterà, altre deroghe saranno necessarie.

## TEMPISTICA PER LA SOLUZIONE DEI VINCOLI

### Risoluzione vincoli generali

I vincoli **prima delle ore buche** (le quali vengono risolte all'ultimo, quando tutti i vincoli sono soddisfatti) devono risolversi in un tempo circoscritto, di qualche minuto, e il protrarsi dell'elaborazione con l'indice complessità alto indica che ci sono di sicuro richieste incompatibili.

Però nelle scuole con struttura molto complessa (ad esempio, gli istituti tecnici e professionali con molte compresenze in laboratorio) per risolvere taluni vincoli possono essere necessari tempi maggiori, **nell'ordine della mezz'ora o anche dell'ora**.

### Risoluzione ore buche

Quando sarà il momento di risolvere le ore buche, conviene dare molto tempo. Infatti, **le ultime ore buche possono richiedere ore**, e tuttavia risolversi senza deroghe. Tuttavia, se si vede che le ultime ore buche non si riescono a eliminare, il pannello dei Problemi Critici si può usare per assegnare le ore buche a chi le tollera, o per derogare su qualche richiesta che impedisce la loro rimozione.

Indice di complessità generale: 0

Problema corrente: ORE BUCHE settimanali - Quantità

Elaborazione in corso: attendere la soluzione dei vincoli (per il momento nessun problema bloccante).

VINCULO CORRENTE - problemi più frequenti	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE BUCHE settimanali - Quantità	PASQUA GIANNI	21	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	MAGNANO FIORELLA	17	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	TERRESSI AURORA	12	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	DI LORENZO CRISTIAN	11	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	MARINI NICOLA	5	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	MIZZONI DONATELLA	4	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	BADINI MARIA P.	4	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	COLELLA CRISTIAN	3	0	lieve
ORE BUCHE settimanali - Quantità	NAPOLITANO GIOVANNI	3	0	lieve

  

ALTRI VINCOLI - problemi che impediscono la soluzione	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
TRASFERIMENTO SEDE (mancano ore buche, o troppi tra...	PASQUA GIANNI	32	PASQUA GIANNI	grave
TRASFERIMENTO SEDE (mancano ore buche, o troppi tra...	MAGNANO FIORELLA	22	MAGNANO FIORELLA	grave
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	MENGHINI FELICIANA	18	LU:1	medio
MASSIMO FASCIA ORE superato	MAGNANO FIORELLA	18		lieve
TRASFERIMENTO SEDE (mancano ore buche, o troppi tra...	COSTABILE STEFANIA	11	COSTABILE STEFANIA	grave
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	AMATRUDA LUCIANA M.	10	MA:6	medio
MASSIMO FASCIA ORE superato	RISSONE ELENA	8		lieve
MASSIMO PRIME ORE superato	MIZZONI DONATELLA	8		lieve
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...	2ML	6		grave

Classe: [ ] Professore: MAGNANO FIORELLA Laboratorio: [ ] Palestra o Locale comune: [ ]

Classe	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Ora 1	3AC (C) I.R.C.		1GS (S) I.R.C.	5BE (C) I.R.C.	5IL (C) I.R.C.
Ora 2	[cambio plesso]		[cambio plesso]	2LL (C) I.R.C.	[cambio plesso]
Ora 3	1ES (S) I.R.C.	1HS (S) I.R.C.	2NL (C) I.R.C.	3ES (C) I.R.C.	1PS (S) I.R.C.
Ora 4	1RS (S) I.R.C.		2IL (C) I.R.C.	4L (S) I.R.C.	
Ora 5	1FS (S) I.R.C.	1DS (S) I.R.C.	2DL (C) I.R.C.		
Ora 6		4HS (C) I.R.C.	5AC (C) I.R.C.		
Ora 7					

Nell'esempio qui sopra il pannello dei Problemi Critici è stato aperto durante l'eliminazione delle ore buche, ed evidenzia che nel caso di Magnano, per eliminare una buca, è necessario derogare sul vincolo MASSIMO FASCIA ORE, consentendo che il docente abbia lezione nella sesta ora una volta più di quanto desiderato.

Alla fine, aprendo le deroghe a elaborazione ferma, si possono vedere le deroghe inserite e cancellare quelle inutilizzate.

## ANNOTAZIONI IMPORTANTI

- 1) tra una deroga e l'altra lasciare passare qualche minuto, per evitare di dare deroghe superflue. Più tempo passa, e più, persistendo il problema è probabile che la deroga sia proprio necessaria.
- 2) Spesso la soluzione viene risolta anche da un vincolo in basso della lista, non dei più frequenti: quindi tanto vale provare a derogare per gli errori che si fanno essere più tollerabili dai docenti.
- 3) Se ci sono così tanti sabati liberi da non consentire di coprire le classi al sabato, il problema le salterà all'occhio subito. Altrimenti, il problema si presenterà sul vincolo "Ore in classe, massimo per giorno". Ad esempio:

The screenshot shows the 'Problemi Critici' window. The current problem is 'ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno'. The interface displays a list of constraints, categorized into 'VINCOLO CORRENTE - problemi più frequenti' and 'ALTRI VINCOLI - problemi che impediscono la soluzione'. Below the list, there are filters for 'Classe', 'Professore', 'Laboratorio', and 'Palestra o Locale comune'. At the bottom, a weekly timetable grid is visible, showing classes for Monday through Saturday. The grid shows various classes like 'VB', 'IIE', 'IIB', and 'IB' for 'Lingua Civ. Inglese'.

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequenti		Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		GENTILI	10	1B	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		DE MARTINO	7	5A	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		TESTA	7	3A	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		VENTURA	7	3B	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		MARINARO	6	4F	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		GENTILI	6	2B	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		LAURENZANA	4	3E	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		AMATO	2	1B	medio
ORE IN UNA CLASSE eccessive in un giorno		GIOVE	1	2B	medio

  

ALTRI VINCOLI - problemi che impediscono la soluzione		Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...		VB	55	0	grave
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...		IVB	34	0	grave
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...		IA	23	0	grave
MASSIMO PRIME ORE superato		WANDERLINGH	23	0	lieve
CALENDARIO ERRATO per una CLASSE (errore intollerabi...		IB	21	0	grave
MASSIMO FASCIA ORE superato		PANTALEONI	18	0	lieve
GIORNI PAUSA per una Classe non soddisfatti		MARINARO	17	4F	lieve
GIORNATE impegnate nella settimana: numero errato		GIOVE	16	5	grave
GIORNI LIBERI Alternativi non soddisfatti		PANTALEONI	16	SABATO	medio

  

Ora	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Ora 1						IVB Lingua Civ. Inglese
Ora 2	VB Lingua Civ. Inglese	IIE Lingua Civ. Inglese				VB Lingua Civ. Inglese
Ora 3	IB Lingua Civ. Inglese			IVB Lingua Civ. Inglese	IIE Lingua Civ. Inglese	IVB Lingua Civ. Inglese
Ora 4				VB Lingua Civ. Inglese	IIIB Lingua Civ. Inglese	
Ora 5	IIIB Lingua Civ. Inglese	IIIB Lingua Civ. Inglese		IIIB Lingua Civ. Inglese	IIIB Lingua Civ. Inglese	IB Lingua Civ. Inglese
Ora 6		IIB Lingua Civ. Inglese		IIE Lingua Civ. Inglese	IB Lingua Civ. Inglese	

Perché Gentili ha 2 ore di Inglese al sabato in IV B ? Perché gli altri docenti della IV B sono liberi al Sabato. Talvolta, per concedere i Sabati liberi, si può derogare su questo (ad esempio, concedere 2 ore di storia dell'arte nello stesso giorno e simili).

## UN NUOVO ESEMPIO DI DEROGHE - PRESENZA IN SCUOLA OPPURE ORE MASSIME PER GIORNO

Se il vostro orario si sofferma troppo su uno di questi vincoli vuol dire che in certe ore del calendario il programma non ha docenti sufficienti a coprire le classi (troppi vincoli sulle ore vietate dei docenti, troppi giorni liberi coincidenti) ed allora tenderebbe a mettere i docenti oltre il proprio orario giornaliero consentito per poter coprire le classi.

In questo caso osservate attentamente gli errori della parte 2 del pannello dei problemi critici e capirete quando si verificano questi problemi.

Nell'esempio qui sotto si vede chiaramente che il programma cercherebbe di coprire il mercoledì con ore eccessive di mensa o di alcuni docenti (ci sono varie schermate con le alternative) e dunque si deve fermare il programma e modificare l'assegnazione delle ore vietate allargando i vincoli.

The screenshot displays the ZonabitOrario software interface. The top window shows the 'Problemi Critici' (Critical Problems) section with a table of errors:

N...	Descrizione dell'errore	Professore o classe	Quantità	Annotazioni
1	ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	MENSA2B	1	ME:8
2	LOCALI IN COMUNE Errore orario	MENSA2B	1	MENSA

A green box highlights the error descriptions, and a green arrow points to the 'MENSA' annotation in the second row. Below this, a 'Tech info' section shows system details and a 'CPU' usage indicator at 25%.

The bottom window shows a detailed view of the 'Problemi Critici' section. The 'Problema corrente' is 'PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite giornaliero'. It features a table of 'VINCOLO CORRENTE - problemi più frequ...' and 'ALTRI VINCOLI - problemi che impediscon...':

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequ...	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	MENSA3B	1	ME:8	medio
LOCALI IN COMUNE Errore orario	MENSA3B	1	MENSA	medio

A green box highlights the 'ALTRI VINCOLI' section, and a green arrow points to the 'MENSA' annotation. Below the table is a weekly schedule grid for 'Classe MENSA3B' and 'Professore MENSA3B', showing 'Mensa' assignments for Wednesday (Ora 6) and Thursday (Ora 8).

Problemi Critici

Deroga automatica dove possibile  ?

Indice di complessità generale 0

Se l'indice di complessità generale è elevato, gli errori più frequenti possono essere insolubili.

RESET ! ?

Vedi lista completa ?

Vedi alternative possibili ?

12

Problema corrente: PRESENZA a scuola - Ore oltre il limite giornaliero

Elaborazione in corso: attendere la soluzione dei vincoli (per il momento nessun problema bloccante).

VINCOLO CORRENTE - problemi più frequ...	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ALTRI VINCOLI - problemi che impediscon...	Professore o classe	Frequenza	Annotazioni	Tipologia
ORE PROIBITE / Giorno Libero non rispettati	QUENDO	2	ME:1,4	medio

Classe  Professore QUENDO Laboratorio  Palestra o Locale comune

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Ora 1			2A A030 Ed.Fisica Media		
Ora 2					
Ora 3					
Ora 4			3A A030 Ed.Fisica Media		
Ora 5	2A A030 Ed.Fisica Media				
Ora 6					
Ora 7	1A A030 Ed.Fisica Media				
Ora 8	1A A030 Ed.Fisica Media				
Ora 9	3A A030 Ed.Fisica Media				

Seleziona tutti gli errori