



# Så här fungerar tidsberäkningen 'under huven'

## Cup- och Matchplaneringssystem för PC

© Efkon AB 2008-2011

### **Innehållsförteckning:**

<b>1. INLEDNING .....</b>	<b>2</b>
<b>2. FUNKTIONSBESKRIVNING .....</b>	<b>2</b>
2.1. EN FLIK PER ÅLDERSKLASS .....	2
2.2. VAL AV PLANER.....	2
2.3. PLAN UNDANTAG.....	3
2.4. TID MELLAN ANLÄGGNINGAR .....	4
2.5. ORDNINGSFÖLJD I GRUPPSPELET.....	5
2.6. SPELTID OCH PAUSER.....	5
2.7. VALDA OMGÅNGAR OCH TIDSINTERVALL .....	6
2.8. KALKYLERING .....	7
2.9. VISA KALKYLERING.....	8
<b>3. TEKNISK BESKRIVNING.....</b>	<b>10</b>
3.1. HUR 'GRUPPERNA SPELAR VÄXELVIS' FUNGERAR.....	10
3.2. FÖRDELNING AV MATCHER PER PLAN .....	13
3.3. STÖRSTA KLASSEN KALKYLERAS FÖRST .....	13
3.4. HANTERING KVAL/PLAC- OCH SLUTSPELSMATCHER .....	15
3.5. HUR TIDER OCH PLANER HITTAS .....	15
3.6. LUCKOR I TIDSBERÄKNINGEN .....	15
3.7. LÅSA TIDSBERÄKNING .....	16
3.8. PRIORITERA SLUTSPEL .....	16
3.9. ALLT BLIR ÄNDÅ INTE TIDSBERÄKNAT – VAD SKA JAG GÖRA?.....	17

## 1. Inledning

Tidsberäkningen är mycket komplex och är beroende av en stor mängd av parametrar. Om det dessutom finns ett stort antal klasser med olika parametrar, späder detta på komplexiteten ytterligare.

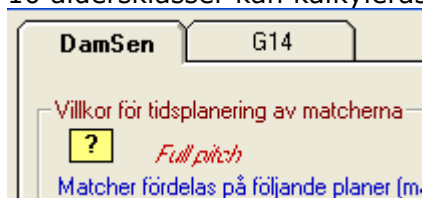
Tidsberäkningen kan inte bli 100% rätt i samtliga fall, målet är att åtminstone 90% av matcherna ska bli kalkylerade korrekt. De resterande matcherna kan enkelt justeras och placeras ut i den grafiska aktivitetskalendern.

## 2. Funktionsbeskrivning

### 2.1. En flik per åldersklass

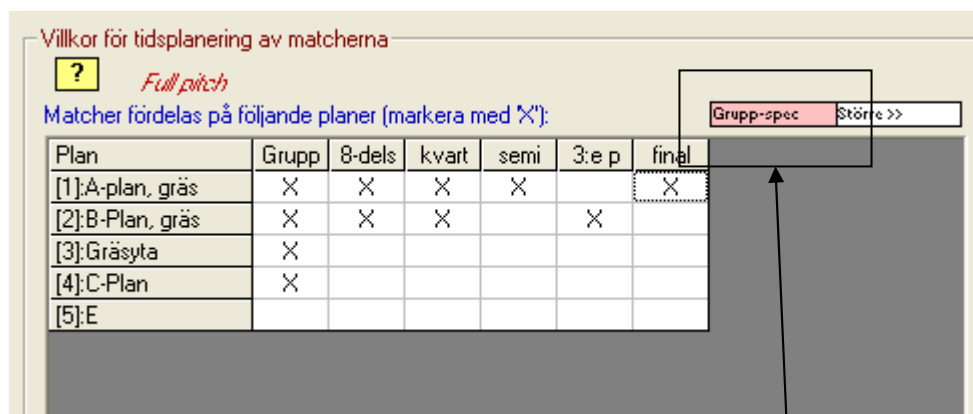
En flik visas per vald åldersklass.

Enligt figuren nedan, finns två åldersklasser valda för tidsberäkningen. Observera att maximalt 10 åldersklasser kan kalkyleras samtidigt i tidsberäkningsmodulen.



### 2.2. Val av planer

Enligt exemplet nedan, har 4 planer valts för gruppspel, 2 planer för 8-del samt kvartsfinal.



#### GRUPP-SPECIFIKATION PER PLAN

Om planerna ligger geografiskt olika placerade, kan det vara nödvändigt att behöva specificera grupperna till att tillhöra en eller flera planer.

T.ex. att Grupp A och B ska spela på planerna på Tåfjuttens IP medan Grupp C och D ska spela på Sneträffens IP.

Du gör denna specificering genom att **klicka på den ljusröda texten 'Grupp-spec'** ovanför planerna.

Enligt figuren nedan, har vi fördelat de 5 grupperna på separata planer.

**Finfördelning grupper till planer**

Fördelning gruppspel på olika planer

Här har du möjlighet att finfördela de olika grupperna på förvalda planer.  
Observera att om du använder dig av denna funktionen, måste SAMTLIGA grupper placeras på separata planer.  
Gruppsspelmatcher fördelas på följande planer (markera med 'X'):

Plan	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4	Grupp 5
A-plan, gräs	X				X
B-Plan, gräs		X			
Gräsyta					
C-Plan			X	X	
E					

När grupp-specifiering är gjord, ändras färgen till grön och du kan inte sätta några X i kolumnen för gruppspel.

**Full pitch**

Matcher fördelas på följande planer (markera med 'X'):

Grupp-spec Större >>

Plan	Grupp	8-dels	kvart	semi	3:e p	final
[1]:A-plan, gräs		X	X	X		X
[2]:B-Plan, gräs		X	X		X	
[3]:Gräsyta						
[4]:C-Plan						
[5]:E						

### 2.3. Plan undantag

Om en plan är spärrad för cupmatcher en dag eller för en viss tid, kan man klicka på knappen **Plan-undantag**.

Enligt exemplet nedan, är C-planen undantagen från tidsberäkning mellan kl 17-19 den 12 augusti då A-laget spelar seriermatch.

**Registrering av undantag**

Plan Datum för undantag: Hela dagen Mellan klockan Kommentar

C-Plan 2011-08-12  17:00 - 19:00 A-laget spelar match

## 2.4. Tid mellan anläggningar

Om er turnering spelas på anläggningar, som geografiskt ligger långt från varandra, kan man specificera villkoren för detta.

Börja med att definiera anläggningarna med att koppla planer till dem. Enligt exemplet nedan har vi kopplat C och E-planen till *Beach Arena*.

**Koppling anläggning till planer eller hallar**

Namn på anläggning:

Kopplad till följande planer eller hallar:

- A-plan, gräs
- B-plan, gräs
- Gräsyta
- C-Plan
- E

På fliken "Tid mellan anläggningar", beskriver man *transporttiden* mellan anläggningarna. Enligt exemplet nedan har vi tre olika anläggningar.

Observera att i begreppet transporttid ska det ingå tid för

- packa samman utrustning och gå från anläggning 1 till fordon
- Restid mellan anläggning 1 och 2
- Tid för att ta sig från fordonet till anläggning 2.

Från anläggning	Till anläggning	Tid i min
Centrum Arena	Main Arena	20
Centrum Arena	Beach Arena	10
Main Arena	Beach Arena	15

## 2.5. Ordningsföljd i grupp-spelet

Ange hur grupp-spelet ska genomföras samt minsta tid mellan lagens grupp-spels- och slutspelsmatcher.

### Se kapitel 3 – Teknisk beskrivning – för mer information

Ordningsföljd i grupp-spelet

Gruppena spelas färdiga var för sig

Gruppena spelas växelvis på planerna

Antal grupper som spelas växelvis: 4

Ant matcher i rad per grupp: (auto)

Minsta tid mellan lagens grupp-sp.matcher 30

Minsta tid mellan lagens slutspelsmatcher 30

## 2.6. Speltid och pauser

Till att börja med - *Paus mellan matcher* - utgör bufferttiden mellan 2 matcher som ska spelas. Paus mellan matcher ska således även inkludera eventuell halvtidsvila, uppvärmning, spelavbrott samt ev. förlängning.

Om effektiva speltiden är 2 X 15 minuter och du vill ha en match var 45.e minut, ska du ange 'Paus mellan matcher' till 15 minuter.

### STARTAR INOM MINUTGRUPP

Som ett alternativ till 'Paus mellan matcher', kan även en fast minutgrupp anges.

Om t.ex. 10 minuter väljs, kommer CuMap att se till att samtliga matchers starttid börjar med jämna 10-minuters intervall.

Observera dock att detta kan medföra att pauserna mellan matcherna kan variera.

### EXTRA PAUS EFTER FINAL

Detta alternativ används framförallt vid inomhusturneringar i en hall med väldigt många matcher. Direkt efter final vill man ha tid till prisutdelning.

Speltid och pauser i minuter

**?**

[Gruppspel](#) [Slutspel](#)

Speltid  x   x

Speltid B,C,D-slutspel  x

Paus mellan matcher

- alt. nästa match

startar inom minutgrupp

Extra paus efter final:

## 2.7. Valda omgångar och tidsintervall

Nedan visas ett exempel på tidsregistrering av gruppspel med 8-del, kvartsfinal, A-semi, samt A-final.

Gruppspelet ska fördelas över två dagar. Varje lag ska spela 2 matcher dag 1 och 1 match dag 2. Eftersom det ska spelas totalt 30 gruppspelsmatcher, anger vi **20 matcher** för första dagen, **resterande 10** för dag 2.

Valda omgångar		<b>?</b>	Ant m	Datum för cupen	Starttidpunkt	Sluttidpunkt
Grupp 1	till	Grupp 5	20	2011-08-12	10:00	17:00
Grupp 1	till	Grupp 5	10	2011-08-13	09:00	13:00
8-dels	till	8-dels		2011-08-13	14:00	17:00
kvart	till	final		2011-08-14	14:00	17:00
	till			2011-08-14	00:00	00:00

### B-, C- och D-SLUTSPEL

Om t.ex. B-slutspel även används, så läggs texten 'AB' ut till höger om varje 'Till omg'. Genom att klicka på A eller B, så blir denna grönmarkerad. Detta talar om för CuMap att denna raden berör detta slutspelet.

Det är tillåtet att grönmarkera samtliga slutspel på en och samma rad, se exempel nedan.

Valda omgångar		<b>?</b>	Ant m	Datum för cupen	Starttidpunkt	Sluttidpunkt
Pulje 1	till	Pulje 2		2011-08-12	08:00	17:00
semi	till	semi		2011-08-14	08:00	10:00
semi	till	semi		2011-08-14	10:00	12:00
final	till	final		2011-08-14	12:30	14:00

**HALVA GRUPPEN PÅ FÖRMIDDAGEN, ANDRA PÅ EFTERMIDDAGEN**

Om det är en stor åldergrupp med många grupper, så kanske man vill dela upp gruppspelen på olika tidpunkter. Dessutom minimerar detta väntan för lagen tills nästa match ska spelas.

Enligt exemplet nedan, vill man att Grupp 1 till Grupp 6 ska spela på förmiddagen, grupp 7 till 12 på eftermiddagen.

Fr.Omg	Till omg.	Ant m	Datum	Starttid	Sluttid
Grupp 1	Grupp 6		2007-10-03	08:00	13:00
Grupp 7	Grupp 12		2007-10-04	13:00	18:00


**2.8. Kalkylering**

Klicka på knappen **Beräkna tidåtgång**. Efter en stund visas resultatet på skärmen.

Enligt figuren nedan har 20 matcher för dag 1 kalkylerats.

Endast 9 av 10 för gruppspelen dag 2 har kunnat kalkylerats.

En del av slutspelsmatcherna har ej kunnat kalkylerats, då de är beroende av att samtliga gruppsspelsmatcher är kalkylerade.

<u>Starttidpunkt</u>	<u>Sluttidpunkt</u>	<u>Kalkylerad sluttid</u>	<u>Antal matcher</u>	
10:00	17:00	17:00	20	
09:00	13:00	14:00	9 (10)	✘
14:00	17:00	16:00	1 (2)	✘
14:00	17:00	17:30	3 (8)	✘
00:00	00:00			
00:00	00:00			

Visa k...

**1 gruppsspelsmatcher  
samt  
6 Slutspelsmatcher kunde ej tidsplaneras  
Klicka på ? till höger**

## 2.9. Visa kalkylering

Klicka på knappen **Visa kalkylering**.

Det finns en **flik** per åldersklass samt en total flik.

The screenshot shows a window titled "Kalkylerade matcher" with a table of matches. The table has the following columns: Löpnr, Klass, Grupp / Slutspel, Datum, Klocka, Plan, Hemmalag, and Bortalag. The table contains 32 rows of match data. A red arrow points to the "Totalt" tab at the top left. Another red arrow points to row 0031, which is highlighted in red. The right side of the window contains a sidebar with buttons for "Stäng", "Tidsplanerad", "Ej tidsplanerad", "Läst match", and "Beroende matcher". There is also a legend for colors and a filter section for "Filtrering på planer" with radio buttons for "Ingen filtrering", "Ej tidsplanerade", and "Filtrera på plan:" with a dropdown menu set to "A-plan, gräs".

Löpnr	Klass	Grupp / Slutspel	Datum	Klocka	Plan	Hemmalag	Bortalag
0001	DamSen	A: 3.e pris			0	Förl A-semifinal:01	Förl A-semifinal:02
0002	DamSen	A: final			0	Vinn A-semifinal:01	Vinn A-semifinal:02
0003	DamSen	Grupp 1	12.08.2011	10:00	1	Lag 1-1	Lag 1-2
0004	DamSen	Grupp 1	12.08.2011	10:00	2	Lag 1-3	Lag 1-4
0005	DamSen	Grupp 2	12.08.2011	10:00	4	Lag 2-1	Lag 2-2
0006	DamSen	Grupp 2	12.08.2011	11:00	1	Lag 2-3	Lag 2-4
0007	DamSen	Grupp 3	12.08.2011	11:00	2	Lag 3-1	Lag 3-2
0008	DamSen	Grupp 3	12.08.2011	11:00	4	Lag 3-3	Lag 3-4
0009	DamSen	Grupp 4	12.08.2011	12:00	1	Lag 4-1	Lag 4-2
0010	DamSen	Grupp 4	12.08.2011	12:00	2	Lag 4-3	Lag 4-4
0011	DamSen	Grupp 5	12.08.2011	12:00	4	Lag 5-1	Lag 5-2
0012	DamSen	Grupp 1	12.08.2011	13:00	2	Lag 1-1	Lag 1-3
0013	DamSen	Grupp 1	12.08.2011	13:00	4	Lag 1-4	Lag 1-2
0014	DamSen	Grupp 5	12.08.2011	13:00	1	Lag 5-3	Lag 5-4
0015	DamSen	Grupp 2	12.08.2011	14:00	1	Lag 2-1	Lag 2-3
0016	DamSen	Grupp 2	12.08.2011	14:00	2	Lag 2-4	Lag 2-2
0017	DamSen	Grupp 3	12.08.2011	14:00	4	Lag 3-1	Lag 3-3
0018	DamSen	Grupp 3	12.08.2011	15:00	1	Lag 3-4	Lag 3-2
0019	DamSen	Grupp 4	12.08.2011	15:00	2	Lag 4-1	Lag 4-3
0020	DamSen	Grupp 4	12.08.2011	15:00	4	Lag 4-4	Lag 4-2
0021	DamSen	Grupp 5	12.08.2011	16:00	1	Lag 5-1	Lag 5-3
0022	DamSen	Grupp 5	12.08.2011	16:00	2	Lag 5-4	Lag 5-2
0023	DamSen	Grupp 1	13.08.2011	10:30	4	Lag 1-4	Lag 1-1
0024	DamSen	Grupp 1	13.08.2011	11:00	1	Lag 1-2	Lag 1-3
0025	DamSen	Grupp 2	13.08.2011	11:00	2	Lag 2-4	Lag 2-1
0026	DamSen	Grupp 2	13.08.2011	11:30	4	Lag 2-2	Lag 2-3
0027	DamSen	Grupp 3	13.08.2011	12:00	1	Lag 3-4	Lag 3-1
0028	DamSen	Grupp 3	13.08.2011	12:00	2	Lag 3-2	Lag 3-3
0029	DamSen	Grupp 4	13.08.2011	12:30	4	Lag 4-4	Lag 4-1
0030	DamSen	Grupp 4	13.08.2011	13:00	1	Lag 4-2	Lag 4-3
0031	DamSen	Grupp 5	13.08.2011	13:00	0	Lag 5-2	Lag 5-3
0032	DamSen	Grupp 5	13.08.2011	13:00	2	Lag 5-4	Lag 5-1

**Röda rader** är matcher som inte kunnat tidsberäknas.

### Filtrering


Genom att välja ett alternativ, kan filtrering ske på t.ex. samtliga matcher på A-planen.

Kombinerar man detta med att klicka på "Totalt"-fliken, får man den totala matchfördelningen för denna plan.











The screenshot shows a dialog box titled "Filtrering på planer". It contains three radio buttons: "Ingen filtrering", "Ej tidsplanerade", and "Filtrera på plan:". The "Filtrera på plan:" option is selected. Below the radio buttons is a dropdown menu with the text "A-plan, gräs".



### Hitta beroenden till andra matcher

Om symbolen  finns på raden, så betyder detta att matchen är *beroende* av hur *tidigare* matcher har kalkylerats.

Om man klickar på en sådan rad, visas beroende matcher med *lax-rosa* bakgrundsfärg. Dessutom visas beroende som *text* längst ned.

0016	DamSen	Grupp 4	13.08.2011	13:00	1	Lag 4-2	 Lag 4-3
0017	G14	Grupp 1	13.08.2011	14:00	1	Lag 1-2	 Lag 1-3
0018	G14	Grupp 3	13.08.2011	14:30	1	Lag 3-4	 Lag 3-1
0019	G14	Grupp 4	13.08.2011	15:00	1	Lag 4-2	 Lag 4-3
0020	G14	A: kvartsfinal:01	14.08.2011	08:00	1	1:an Grupp 1	 2:an Grupp 2
0021	G14	A: kvartsfinal:03	14.08.2011	08:45	1	1:an Grupp 4	 2:an Grupp 3
0022	G14	A: semifinal:01	14.08.2011	09:30	1	Vinn A-kvartsfinal:01	 Vinn A-kvartsfinal:
0023	G14	A: final	14.08.2011	11:15	1	Vinn A-semifinal:01	 Vinn A-semifinal:0
0024	DamSen	A: kvartsfinal:03	14.08.2011	14:00	1	1:an Grupp 4	 Vinn A-8-dels:06
0025	DamSen	A: semifinal:02	14.08.2011	16:30	1	Vinn A-kvartsfinal:03	 Vinn A-kvartsfinal:
Beroende av: Grupp 2:Lag 2-2-Lag 2-3, plan 4 13.08.2011 14:00, samt: Grupp 1:Lag 1-2-Lag 1-3, plan 1 13.08.2011 14:00,							

### 3. Teknisk beskrivning

I detta kapitel redogör vi hur tidberäkningsmotorn fungerar i praktiken.

#### 3.1. HUR 'GRUPPERNA SPELAR VÄXELVIS' FUNGERAR

Genom att ange valet '*Antal matcher i rad per grupp*' = **(auto)**, så optimerar kalkyleringsmodulen en omgång i taget. Den tar t.ex. hänsyn till om 3 grupper har 4 lag och 2 grupper har 6 lag i klassen. Då blir '*antalet matcher i rad per grupp*' olika från grupp till grupp ( $3 \times 2 + 2 \times 3 = 12$  matcher per omgång).

Det finns 5 huvudfaktorer som bestämmer hur fördelningen av gruppsspelsmatcherna ska ske. Dessa är:

- antal planer som disponeras till gruppsspelet
- antal grupper som spelas växelvis
- antal matcher i rad per grupp
- Minsta tid mellan lagens gruppsspelsmatcher
- Konflikt med andra matcher som spelas samtidigt (t.ex. från andra klasser)

Genom att kombinera dessa parametrar på ett olyckligt sätt, kan det bli omöjligt för CuMap att lägga ett spelschema. Om du t.ex. har valt gruppsspel på 3 planer, och du har två 3 lags grupper, så kommer tillgängligheten på planerna medföra att det finns risk att samma lag får spela flera matcher samtidigt.

Detta i sin tur medför att '*Minsta tid mellan lagens gruppsspelsmatcher*' blir aktiverad, med följd att det blir luckor på planerna eller att gruppsspel ej kan genomföras inom angiven tidsgräns.

**Viktigt att veta:** För att kunna genomföra spelschemat, kommer d) att övertrumfa b) och c) ovan vid behov.

För att åskådliggöra detta enklast så utgår vi ifrån ett antal exempel nedan.

#### Exempel 1: 2 grupper med 4 lag i varje grupp.

Lottningsnycklarna för gruppsspelet är enligt följande:

Lag A1 - Lag A2  
Lag A3 - Lag A4  
Lag A1 - Lag A3  
Lag A4 - Lag A2  
Lag A2 - Lag A3

Lag B1 - Lag B2  
Lag B3 - Lag B4  
Lag B1 - Lag B3  
Lag B4 - Lag B2  
Lag B2 - Lag B3

Villkor 1:

- Planer som används i grupp-spelet **2** (plan 1 och plan 2)
- Antal grupper som spelas växelvis: **2**
- Antal matcher i rad per grupp: **1**

Fördelningen sker då enligt följande:

Plan 1	Plan 2
Lag A1 - Lag A2	Lag B1 - Lag B2
Lag A3 - Lag A4	Lag B3 - Lag B4
Lag A1 - Lag A3	Lag B1 - Lag B3
Lag A4 - Lag A2	Lag B4 - Lag B2
Lag A2 - Lag A3	Lag B2 - Lag B3

*Först tar CuMap en match från Grupp A, därefter en match från Grupp B. Fortsätter sedan med en ny match från Grupp A osv...*

Villkor 2:

- Planer som används i grupp-spelet **2** (plan 1 och plan 2)
- Antal grupper som spelas växelvis: **2**
- Antal matcher i rad per grupp: **4**

Fördelningen sker då enligt följande:

Plan 1	Plan 2
Lag A1 - Lag A2	Lag A3 - Lag A4
Lag A1 - Lag A3	Lag A4 - Lag A2
Lag B1 - Lag B2	Lag B3 - Lag B4
Lag B1 - Lag B3	Lag B4 - Lag B2
Lag A2 - Lag A3	Lag B2 - Lag B3

*Först tar CuMap fyra matcher från Grupp A, därefter fyra matcher från Grupp B. Fortsätter därefter med återstående matcher ifrån Grupp A och B. Detta medför att t.ex. Lag A1 spelar två direkt efterföljande matcher.*

Villkor 3:

- Planer som används i grupp-spelet **3** (plan 1, plan 2 och plan 3)
- Antal grupper som spelas växelvis: **2**
- Antal matcher i rad per grupp: **2**

Fördelningen sker då enligt följande:

Plan 1	Plan 2	Plan 3
Lag A1 - Lag A2	Lag A3 - Lag A4	Lag B1 - Lag B2
Lag B3 - Lag B4	Lag A1 - Lag A3	Lag A4 - Lag A2
Lag B1 - Lag B3	Lag B4 - Lag B2	Lag A2 - Lag A3
Lag B2 - Lag B3		

*Först tar CuMap två matcher från Grupp A, därefter två matcher från Grupp B. Här är problemet att två grupper fördelar sina matcher över tre planer, vilket t.ex. medför att Lag A1 spelar två direkt efterföljande matcher.*

**Exempel 2: 4 grupper med 4 lag i varje grupp.**

Lottningsnycklarna för grupp-spelet är enligt följande:

Lag A1 - Lag A2

Lag A3 - Lag A4

Lag A1 - Lag A3

Lag A4 - Lag A2

Lag A2 - Lag A3

Lag B1 - Lag B2

Lag B3 - Lag B4

Lag B1 - Lag B3

Lag B4 - Lag B2

Lag B2 - Lag B3

Lag C1 - Lag C2

Lag C3 - Lag C4

Lag C1 - Lag C3

Lag C4 - Lag C2

Lag C2 - Lag C3

Lag D1 - Lag D2

Lag D3 - Lag D4

Lag D1 - Lag D3

Lag D4 - Lag D2

Lag D2 - Lag D3

**Villkor 1:**

- Planer som används i grupp-spelet **2** (plan 1 och plan 2)
- Antal grupper som spelas växelvis: **4**
- Antal matcher i rad per grupp: **1**

Fördelningen sker då enligt följande:

**Plan 1**

Lag A1 - Lag A2

Lag C1 - Lag C2

Lag A3 - Lag A4

Lag C4 - Lag C4

(...osv...)

**Plan 2**

Lag B1 - Lag B2

Lag D1 - Lag D2

Lag B3 - Lag B4

Lag D3 - Lag D4

*Först tar CuMap en match från Grupp A, därefter en match från Grupp B, C samt D eftersom vi valt fyra grupper växelvis. Fortsätter sedan med en ny match från Grupp A osv...*

Villkor 2:

- Planer som används i grupp-spelet **2** (plan 1 och plan 2)
- Antal grupper som spelas växelvis: **2**
- Antal matcher i rad per grupp: **2**

Fördelningen sker då enligt följande:

**Plan 1**

Lag A1 - Lag A2  
Lag B1 - Lag B2  
Lag A1 - Lag A3  
Lag B1 - Lag B3  
Lag A2 - Lag A3

**Plan 2**

Lag A3 - Lag A4  
Lag B3 - Lag B4  
Lag A4 - Lag A2  
Lag B4 - Lag B2  
Lag B2 - Lag B3

Lag C1 - Lag C2

Lag C3 - Lag C4

Lag D1 - Lag D2

Lag D3 - Lag D4

(...osv...)

*Först tar CuMap två matcher från Grupp A, därefter två matcher från Grupp B. Eftersom vi ska ha två grupper växelvis, så fortsätter CuMap med två matcher ifrån Grupp A och B tills matcherna i Grupp A och B är tidsplanerade. Därefter sker samma fördelning för Grupp C och Grupp D.*

**3.2. Fördelning av matcher per plan**

Beroende på fysisk storlek på plan (t.ex. 11-manna eller 7-manna) samt vald spelform för en åldersklass, så kan flera matcher spelas samtidigt på samma plan.

Följande markeringar visas i kalkyleringen:

- \* **HE** - Endast en match kan spelas på planen
- \* **VÄ** - Vänstra delen av planen utnyttjas för en match
- \* **HÖ** - Högra delen av planen utnyttjas för en match
- \* **MI** - Mitten av planen utnyttjas för en match (vid 3 matcher på en och samma plan)

**3.3. Största klassen kalkyleras först**

I tidsberäkningen varvar omgångsvis utplaceringen - klass för klass. Dessutom gör den en för-beräkning av samtliga klassers gruppsspelsmatcher.

Den startar **alltid** med den klassen som har flest gruppsspelsmatcher och efter en omgång fortsätter den med nästa klass med näst flest gruppsspelsmatcher (en omgång). Anledningen till denna logik, är att klasser med flest gruppsspelsmatcher måste prioriteras för att "få plats" i tidsberäkningen. Observera dock att det endast gäller för *en spelomgång*. När första spelomgången är utplacerad för klassen, fortsätter den med nästa klass.

Om man har många klasser med stor varians på antalet gruppsspelsmatcher, kan det faktiskt bli den minsta klassen som får oplacerade matcher – medan den största klassen får samtliga sina matcher utplacerade.

Exempel med tre klasser:

- Klass P10 40 grp-matcher (omg 1), P11 36 grp-m (omg 1), P12 24 grp-m (omg 1)
- Klass P10 40 grp-matcher (omg 2), P11 36 grp-m (omg 2), P12 24 grp-m (omg 2)
- Klass P10 40 grp-matcher (omg 3), P11 36 grp-m (omg 3), P12 24 grp-m (omg 3)
- Klass P10 40 grp-matcher (omg 4), P11 36 grp-m (omg 4)
- Klass P10 40 grp-matcher (omg 5)

Om vi utgår ifrån nedanstående tabell, kan vi ytterligare visa hur CuMap tidsberäknar matcherna:

Klass	Ant växelvis grupper	Ant matcher i rad per grupp	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
P10	4	(auto)	5 lag (5 omg)	5 lag (5 omg)	5 lag (5 omg)	5 lag (5 omg)
P11	4	(auto)	5 lag (4 omg)	5 lag (4 omg)	5 lag (4 omg)	4 lag (3 omg)
P12	4	(auto)	4 lag (3 omg)	4 lag (3 omg)	4 lag (3 omg)	4 lag (3 omg)

Anledningen till att P10 får **5** utplacerings-omgångar, är att det är ett udda antal lag i grupperna.

4 lag i en grupp ger 2 matcher per omgång, 6 lag i en grupp ger 3 matcher per omgång, men 5 lag i en grupp ger också 2 matcher per omgång.

Huvudregeln här är att är det udda antal lag i en grupp, avrundas antalet matcher nedåt.

Om det istället avrundas uppåt, kommer ett lag att spela två matcher i samma omgång vilket inte är så bra.

Fördelningen blir då:

#### Omgång 1

Klass	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
P10	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P11	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P12	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher

#### Omgång 2

Klass	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
P10	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P11	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P12	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher

#### Omgång 3

Klass	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
P10	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P11	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P12	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher

#### Omgång 4

Klass	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
P10	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P11	2 matcher	2 matcher	2 matcher	--
P12	--	--	--	--

#### Omgång 5

Klass	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
P10	2 matcher	2 matcher	2 matcher	2 matcher
P11	--	--	--	--
P12	--	--	--	--

### 3.4. Hantering kval/plac- och slutspelsmatcher

Så som beskrevs i föregående avsnitt, så bygger tidsmodulen upp ett "kösystem" med gruppsspelsmatcher efter en bestämd logik.

Därefter fyller den på med eventuella kval/plac-matcher samt slutspelsmatcher – enligt samma klassordning som kalkylerades fram för gruppsspelsmatcherna.

Här har begreppet "omgång" ingen funktion, det viktigaste här är att matcherna hamnar i korrekt "kö-ordning".

### 3.5. Hur tider och planer hittas

Då "kösystemet" är uppbyggt, fortsätter tidsmodulen med att leta upp första lediga plats på valda planer.

Om det finns **låsta matcher** (se avsnitt nedanför), placeras dessa alltid ut först.

Därefter sker kontroll för varje match i kösystemet:

- Om beroende finns till tidigare matcher
- Om prioritering av slutspel ska ske (se avsnitt nedan)
- Om vila mellan matcherna är tillgodosedd (även hänsyn till geografiska förflyttningar)
- Vilka planer som är tillgängliga för utplacering – och vilka lediga tider som finns
- Om en "lucka" på planen kan utökas eller ej (se avsnitt nedan)

Algoritmen här är extremt komplex, och modulen gör en evaluering på många planer och tider samtidigt för att hitta den optimala utplaceringen.

### 3.6. Luckor i tidsberäkningen

I vissa fall kan man få in fler matcher, genom att aktivera **flyttning** av matcher.

Maximalt antal minuter planerade matcher kan flyttas: 20 minuter  Prioritera slutspel

Om man t.ex. har aktiverat den med max 20 minuters förflyttning på en plan, så kan följande scenario skapa ett tillräckligt stort "hål" för att stoppa in en match:

Innan flyttning på plan 1:

Match x 12.00-12.30 + paus 5 min 12.35  
 Match y 12.50-13.25 + paus 5 min 13.30  
 Match z 13.30-14.00 + paus 5 min 14.05

Match W spelas 2x15 minuter med 5 minuters paus. D.v.s. den behöver ett ledigt "hål" på 35 minuter.

Match x slutar 12.30, därefter 5 minuters paus, d.v.s den är tillgänglig från kl 12.35

Match y startar 12.50 – vi har en lucka på 15 minuter.

15+ "maximalt antal minuter 20" = 35 minuter. Det är således tillåtet att utöka luckan och stoppa in matchen.

Efter flyttning på plan 1:

Match x 12.00-12.30 + paus 5 min 12.35  
**Match W 12.35-13.05 + paus 5 min 13.10**  
 Match y 13.10-13.45 + paus 5 min 13.50  
 Match z 13.50-14.20 + paus 5 min 14.25

**Varning! Det kan hända att låsta matcher blir förflyttade med detta alternativ.**

### 3.7. Låsa tidsberäkning

Om du är nöjd med tidsberäkningen för en viss klass, kan du **låsa** tidsberäkningen. Klicka på de gröna ikonerna...

<a href="#">Kalkylerad sluttid</a>	<a href="#">Antal matcher</a>	
19:00	34	
15:00	2	
18:05	8	 

...och de blir nu rödmarkerade.

<a href="#">Kalkylerad sluttid</a>	<a href="#">Antal matcher</a>	
19:00	34	
15:00	2	
18:05	8	

Du kan naturligtvis låsa upp igen och bara välja de rader som du vill låsa.

### 3.8. Prioritera slutspel

Prioriteringen är som förval gjord på gruppsspelsmatcher. Vissa turneringar - framförallt inomhusturneringar med få planer och med slutspel och gruppspel samtidigt som andra klasser kör gruppspel - kan få en negativ påverkan av detta.

Till er finns en kryssruta längst ned - '*prioritera slutspel*'. Genom att kryssa i denna, kommer slutspelsmatcherna att få första prioritet vid tidsberäkningen.

Observera att om en slutspelsmatch har beroende till gruppspel, kommer denna kontroll inte att genomföras utan ignoreras.

Det finns således en risk att gruppsspelsmatcher spelas efter slutspelet om man inte är observant. Dessa matcher markeras med en röd beroende-ikon under 'Visa kalkylering'. Lämpligen kontrollerar men matcher med dessa röda ikoner lite extra i 'Visa kalkylering'.

flyttas:



### 3.9. Allt blir ändå inte tidsberäknat – vad ska jag göra?

**Tips!** Om du inte har fått utplacerat samtliga gruppsspelsmatcher, så kommer man också att få en negativ effekt med många oplacerade slutspelsmatcher. Genom att kryssmarkera "Prioritera slutspel", kan du få slutspelsmatcherna att ändå bli utplacerade utan kontroll mot gruppspellet.

Om du har provat alla knep och du trots det har ett mindre antal matcher kvar att placera ut, så kan du hantera detta manuellt. Gör följande:

Du får nu ett varningsmeddelande om att vissa matcher ej kunnat bli tidsberäknade.

1. Klicka på **Nästa**-knappen. Du får nu ett varningsmeddelande om att vissa matcher ej kunnat bli tidsberäknade.
2. När du slutligen klickar på **KLAR**-knappen (i nästa formulär), så sker följande:
  - a) Tidsberäknade matcher placeras ut på korrekta planer och vid korrekta tidpunkter.
  - b) Ej tidsberäknade matcher hamnar i MATCHLISTAN för manuell utplacering.
3. Nu hamnar du i AKTIVITETSKALENDERN som grafiskt visar utplaceringen av matcherna på de olika planerna. På flikarna till vänster, har du möjlighet att välja planer som ska visas grafiskt. Dessutom finns det en flik som heter 'Matchlista'.
4. Här återfinner du de matcher som inte kunde tidsberäknas.
5. Nu kan du klicka på en match och DRA matchen till valfri plan och tidpunkt. På detta sätt kan du finkorrigera den föreslagna tidsberäkningen och placera ut ej tidsplanerade matcher.