

Namn: Emil Juntikka

e-post: Emiljuntikka@gmail.com

Kurskod och kursnamn: TDH100, Tillämpad databashantering

## **Titel: Valorant turnering**

**Caserapport av: Emil Juntikka**

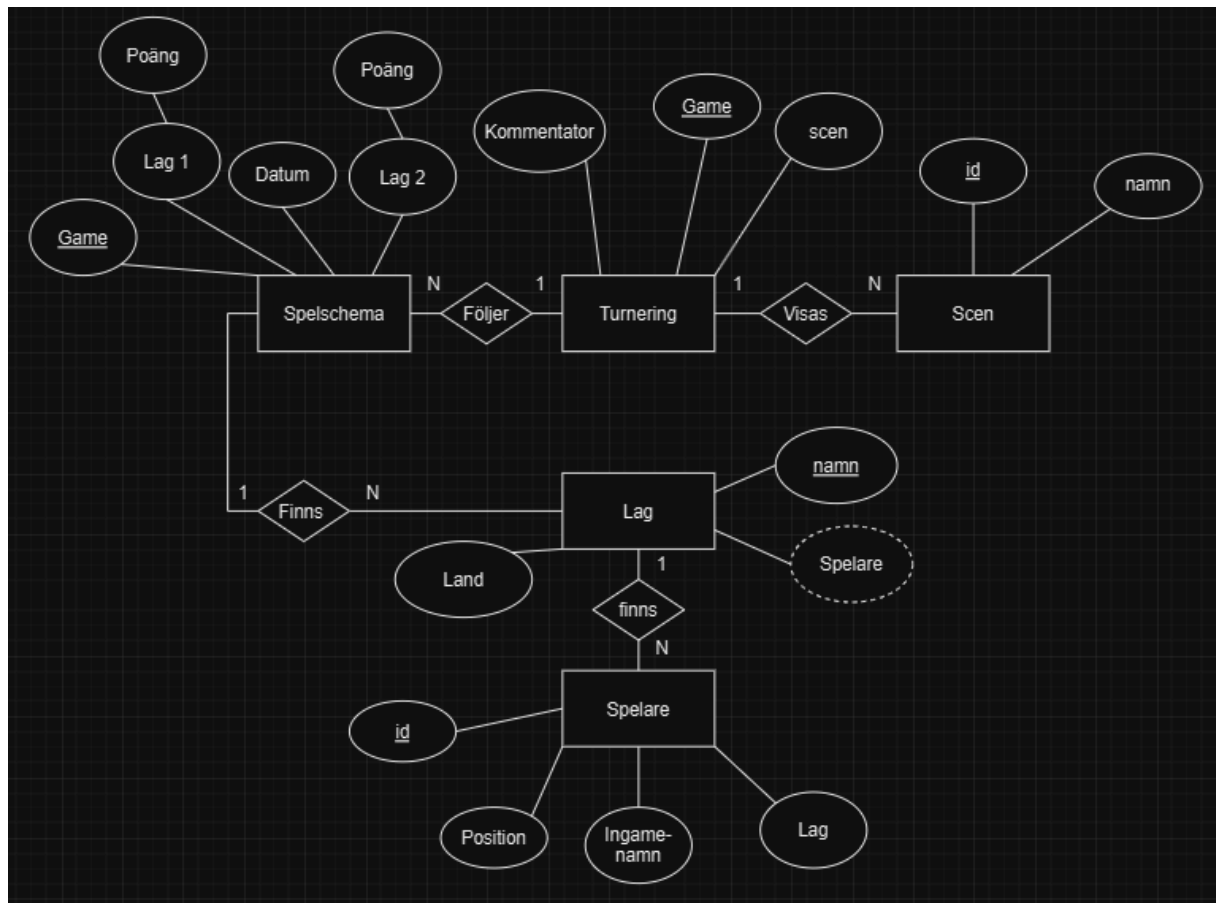
## 1 Inledning

En turnering ska spelas i Valorant (Valorant är ett 5st mot 5st taktiskt skjutspel där ena laget försvarar och andra laget attackerar. Attackerarna ska plantera en bomb i försvararnas område. och Försvararna ska antingen döda alla attackerande eller desarmera bomben innan tiden går ut för ronden. 12 ronder vardera på Defense/Attack).

Företaget som organiserar turneringen behöver en databasstruktur som kan visa spelare och vilket lag de tillhör. Vilka matcher som ska spelas, vem som kommenterar matcherna och vilken scen matchen ska spelas på.

Detta ska sedan visas på en hemsida i form av spelschema samt visa vilka lag som är med i turneringen och dess spelare.

## 2 Modellering



Namn: Emil Juntikka

e-post: Emiljuntikka@gmail.com

Kurskod och kursnamn: TDH100, Tillämpad databashantering

I tabellen spelare finns information om vilken position de spelar samt vilket lag de tillhör. Spelare kan finnas med i ett lag men ett lag kan ha flera spelare.

I tabellen Lag finns information om lagets Namn samt vilket land laget kommer ifrån. Lagen finns med i ett spelschema för turneringen men i spelschemat finns flera lag.

Tabellen spelschema innehåller ett namn på vilket game det är. Till exempel. "Group\_A\_Game 1" eller "SemiFinal\_1" För att ha ett unikt namn på det gamet. För varje unikt game är också två lag kopplade för att möta varandra där poäng också fylls i för lag 1 och lag 2. Datum eller Timestamp för gamet finns också.

I tabellen Turnering finns information om vilken kommentator som ska kommentera vilken match på vilken scen. Den är kopplat med många samband till spelschema då det i praktiken bara är 1 spelschema men det är många games i spelschemat.

I tabellen Scen finns de olika scenerna.

Namn: Emil Juntikka

e-post: Emiljuntikka@gmail.com

Kurskod och kursnamn: TDH100, Tillämpad databashantering

### 3 Implementering

Spelare				
Attribut	Typ	Längd	Nyckel	Refererar
id	int		PN	
ingamenamn	text	50		
position	text	50		
Lag	text	50		lag(namn)
Lag				
Attribut	Typ	Längd	Nyckel	Refererar
namn	text	50	PN	
land	text	100		
Turnering				
Attribut	Typ	Längd	Nyckel	Refererar
Game	text	50	PN	Spelschema(Game
Scen	text			scen(namn)
Kommentator	text	50		

Namn: Emil Juntikka

e-post: Emiljuntikka@gmail.com

Kurskod och kursnamn: TDH100, Tillämpad databashantering

Spelschema				
Attribut	Typ	Längd	Nyckel	Refererar
Game	text	50	PN	
Lag1	text	50		Lag(namn)
Lag1P	heltal			
lag2	text	50	PN	Laag(namn)
Lag2p	heltal			
datum	Timestamp			
scen				
Attribut	Typ	Längd	Nyckel	Refererar
id	heltal		PN	
namn	text			

Jag jobbade mycket med på vilket sätt jag skulle visa resultatet. Ifall detta var bättre att ha i tabeller turnering eller inte. Men jag valde att detta bör finnas under spelschema. Det fanns också möjlighet att skapa en tabell som heter resultat, men min spontana tanke var att det blir mycket dubbeljobb då man vill skicka över all information från tabellen spelschema till resultat. En tabell (resultat) hade blivit med all information från tabellen spelschema men med ett resultat attribut också. Då kändes det bättre att implementera poäng för varje lag i varje match, detta blir också enklare att uppdatera i sql.

## 4 Databasgränssnitt

Uppdatering av resultat i spelschemat. ett kommando för att uppdatera varje game hade kunnat vara

```
UPDATE `Spelschema` SET `Lag1P`= 2, `Lag2P`= 1 WHERE Game = "Group_A_Game_1";
```

				Game	datum	Lag1	Lag2	Lag1P	Lag2P			
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Final	2024-11-01 13:06:15	NULL	NULL	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Group_A_Game_1	2024-11-04 12:40:05	Sentinels	NRG	2	1
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Group_A_Game_2	2024-11-04 12:41:28	NRG	Gen G	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Group_A_Game_3	2024-11-01 13:07:06	Gen G	Sentinels	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Group_B_Game_1	2024-11-01 13:07:15	Cloud 9	Evil Geniuses	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Group_B_Game_2	2024-11-01 13:07:26	Cloud 9	LOUD	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Group_B_Game_3	2024-11-01 13:07:37	LOUD	Evil Geniuses	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Semifinal_1	2024-11-01 13:07:47	NULL	NULL	0	0
<input type="checkbox"/>		Redigera		Kopiera		Radera	Semifinal_2	2024-11-01 13:07:56	NULL	NULL	0	0

För att uppdatera spelschemat till exempel Game "Final" kan man skriva.

```
UPDATE `Spelschema` SET `Lag1`='Sentinels', `Lag2`='Cloud 9' WHERE Game = "Final";
```

← T →			Game	datum	Lag1	Lag2	Lag1P	Lag2P
<input type="checkbox"/>			Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
<input type="checkbox"/>			Group_A_Game_1	2024-11-04 12:40:05	Sentinels	NRG	2	1
<input type="checkbox"/>			Group_A_Game_2	2024-11-04 12:41:28	NRG	Gen G	0	0

För att se vilka spelare som spelar i ett specifikt lag kan man söka:

```
SELECT * FROM `Spelare` WHERE Lag = "Sentinels";
```

				id	Namn	position	Lag
<input type="checkbox"/>				1	TenZ	Controller	Sentinels
<input type="checkbox"/>				2	Zekken	Duelist	Sentinels
<input type="checkbox"/>				3	JohnQT	Sentinel	Sentinels
<input type="checkbox"/>				4	Zellsis	Sentinel/Initiator	Sentinels
<input type="checkbox"/>				5	Sacy	Initiator	Sentinels

Namn: Emil Juntikka

e-post: Emiljuntikka@gmail.com

Kurskod och kursnamn: TDH100, Tillämpad databashantering

För att få information om vart ett Game ska spelas och vem kommentatorn är kan man söka på:

```
SELECT * FROM `Turnering` WHERE Game = "Final";
```

	game	Scen	Kommentator
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	Final	Stora_scen_2	Jesper

Om man vill söka på vilka spelare som finns på en viss position kan man söka på:

```
SELECT * FROM Spelare WHERE position LIKE '%Initiator%';
```

% tecknet på båda sidor för att det inte ska spela någon roll ifall någon har 2 olika positioner och i vilken ordning dessa är skrivna

	id	Namn	position	Lag
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	4	Zellsis	Sentinel/Initiator	Sentinels
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	5	Sacy	Initiator	Sentinels
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	8	Ethan	Initiator	NRG
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	10	Verno	Sentinel/initiator	NRG
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	11	Xeppaa	Initiator	Cloud 9
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	15	v1c	Initiator/Controller	Cloud 9
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	17	Karon	Initiator	Gen G
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	20	Foxy9	Initiator/sentinel	Gen G
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	32	Derrek	Initiator	Evil Geniuses
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	33	NaturE	Initiator	Evil Geniuses
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	36	Saadhak	Initiator	LOUD
<input type="checkbox"/> Redigera <input type="checkbox"/> Kopiera <input type="checkbox"/> Radera	40	qck	Initiator/controller	LOUD

Namn: Emil Juntikka

e-post: Emiljuntikka@gmail.com

Kurskod och kursnamn: TDH100, Tillämpad databashantering

Om man vill söka på vilka spelare som spelar i en viss match kan vi söka på:

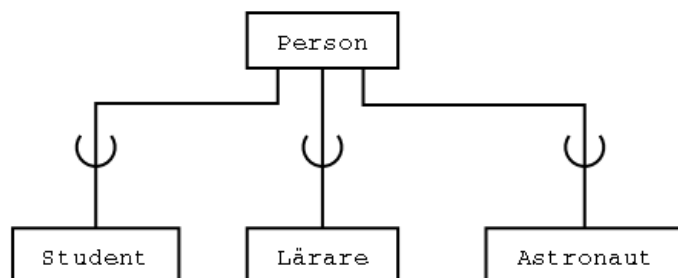
```
SELECT * FROM Spelare, Spelschema WHERE Spelschema.Game = "Final" AND
Spelare.Lag = Spelschema.Lag1 OR Spelschema.Game = "Final" AND Spelare.Lag =
Spelschema.Lag2;
```

Vill vi bara ha namn skriver vi SELECT Namn istället för SELECT \*

id	Namn	position	Lag	Game	datum	Lag1	Lag2	Lag1P	Lag2P
11	Xeppaa	Initiator	Cloud 9	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
12	OXY	Duelist	Cloud 9	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
13	moose	Controller	Cloud 9	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
14	Rossy	Sentinel	Cloud 9	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
15	v1c	Initiator/Controller	Cloud 9	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
1	TenZ	Controller	Sentinels	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
2	Zekken	Duelist	Sentinels	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
3	JohnQT	Sentinel	Sentinels	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
4	Zellsis	Sentinel/Initiator	Sentinels	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0
5	Sacy	Initiator	Sentinels	Final	2024-11-04 13:30:04	Sentinels	Cloud 9	0	0

## 5 Reflektion

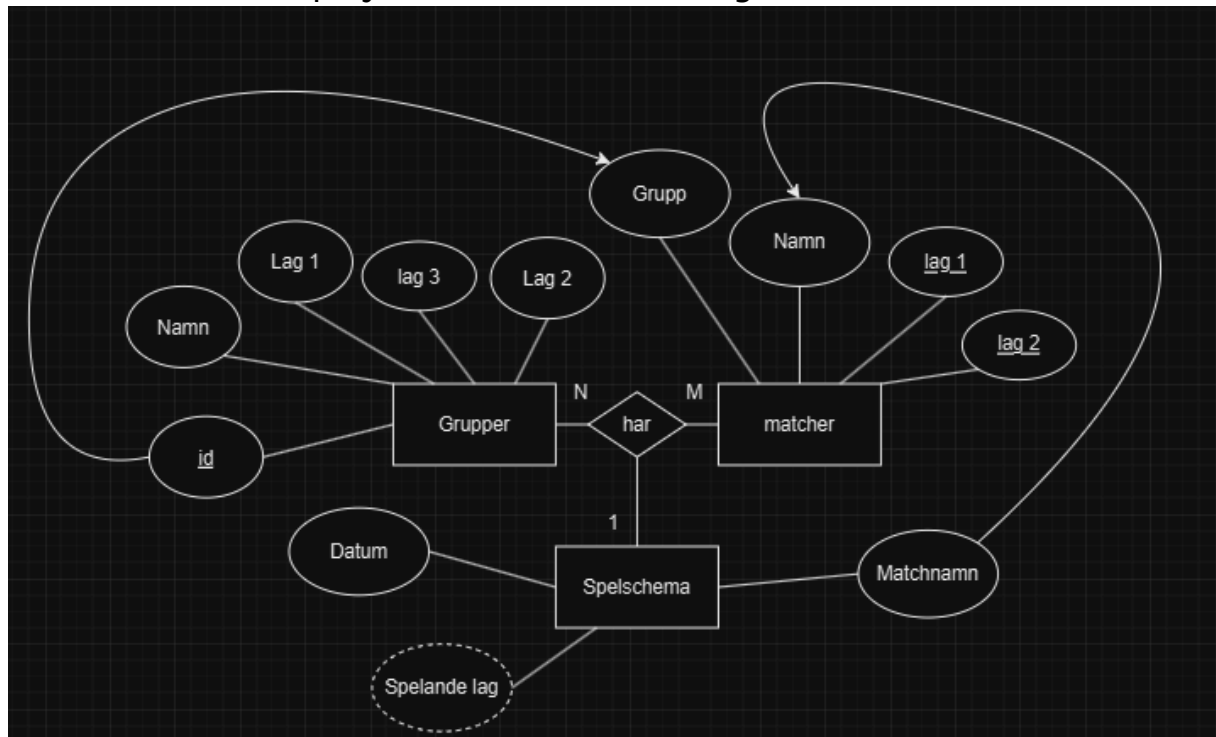
Jag tycker jag har ändå lyckats koppla in det jag behöver i min databas på ett enkelt sätt. Det jag skulle kunnat utveckla är att det oftast är mer än 1 kommentator på en match. Så jag hade kunnat göra en tabell som heter Person som är kopplad till Spelare och Kommentator. Sedan är Kommentator kopplat med "Kommenterar" till turnering. Spelare blir kopplad till lag. Enligt denna modell:



Det är oftast 1 som kommenterar det som händer i nutid i gamet medan den andra kommentatorn är mer av en expert på taktik som kommenterar mellan rundorna. Då hade man kunnat gjort attribut i Turnering som heter "Kommentator" och "Kommentator\_Taktik" eller liknande.



Min tanke var att försöka utveckla tabellen spelschema med kanske en tabell som heter grupper eller matcher. Men jag kom inte på ett vettigt sätt att utveckla denna utan att behöva föra över attributen en extra gång till spelschema. Alltså utan att tabellen matcher hade blivit exakt likadan som spelschema. Det hade kunnat gå att göra något mot det här hållet, detta är bara en snabb skiss på vad man hade kunnat göra. Men detta skulle betyda att en grupp skulle behöva heta Semifinal och Final för att få in detta i Spelschemat. Jag tycker också att det hade blivit lång väg för att hämta informationen även om det hade blivit mer strukturerat men det är kanske för att det är första projektet i databashantering.



Avslutningsvis tycker jag att jag har fått till min struktur bra för mitt projekt Valorant turnering. Det att fundera på är väl om man måste utveckla tabeller ifall det är en större turnering med fler lag för att inte få 1000 rader i tabellen spelschema.