

Valorant Project: Todas las competitivas de Septiembre y Octubre

Epale! En este texto verás mi paso a paso de un proyecto propio donde usaré **Power BI (DAX & Power Query)**. Luego realizaré un pequeño análisis de los datos proporcionados en los gráficos. Si quieres ver el reporte puedes verlo en el siguiente [link](#).

Razón del proyecto.

Los videojuegos es uno de mis pasatiempos, así que decidí utilizar estos datos para poner en práctica algunos conceptos aprendidos sobre Power BI y buenas prácticas de otro tipo (modelado tipo estrella y medidas DAX). Este es un tipo de reporte informativo, hay poca proyección en ellos, porque sólo utilicé dos meses y la verdad no juego muchísimo.

Sobre el juego

Valorant es un juego tactical shooter 5v5, desarrollado y publicado por **Riot Games**. En esta existen diferentes mapas y personajes los cuales se llaman “agentes”, un equipo son los atacantes y los defensores, quien gane 13 rondas gana la partida, luego de 12 rondas hay cambio de bandos. La finalidad es que los atacantes planten la “spike” para que explote y poder ganar la ronda, para los defensores es que no logren plantar la bomba o desactivarla antes que explote, si todos los jugadores de un equipo son eliminados antes que de plantar la spike entonces el otro equipo automáticamente gana la ronda. Mi elo de silver 3 – gold 1.

Pasos

En este texto describo los pasos: Preguntar, Preparar, Procesar, Analizar, Compartir, Actuar.

Preguntar

El objetivo que se ha marcado en este proyecto es ver la evolución que he tenido en los últimos dos meses jugando, por lo que nos hemos hecho diferentes preguntas:

- ¿Cuál sería el KDA, ACS y tasa de victorias para estos dos meses?
- ¿Existe una mejora después de dos meses jugando casi todos los días?
- ¿Cuál sería mi peor agente, mi mejor agente y el más jugado?
- ¿Cuál sería mi peor mapa, mi mejor mapa y el más jugado?

Preparar

Para este proyecto utilicé únicamente las rankeds de los meses de Septiembre (01/09) y Octubre (30/10). [Aquí](#) puedes ver mi perfil de partidas.

Todas las partidas fueron pasadas a mano una a una por mí, ya que este proyecto se fue desarrollando a lo largo de Octubre.

Tipo de datos

Los datos están en un archivo .xlsx (Excel).

Están organizados

Está organizado en tres hojas diferentes, una de las partidas, otra de los agentes y otra de los mapas.

Ordenar y filtrar los datos

Partidas: 138 filas y 11 columnas.

Agentes: 24 filas y 8 columnas.

Mapas: 10 filas y 7 columnas.

Determine la credibilidad de los datos

Para determinar la credibilidad de los datos se suele usar el proceso "ROCCC". ROCCC es un acrónimo en inglés que se refiere a Confiable, Original, Integral , Actual, Citado (Reliable, Original, Comprehensive, Current, Cited).

Los datos son Confiables porque están bajo licencia de Riot Games, son Originales ya que son capturados por mi persona, son Integrales porque cubren todo el estudio que queremos realizar, Actuales porque son del mes de Septiembre y Octubre del 2023 y está citado de una fuente específica.

Preparar los datos

Lo primero fue cargar la data en Power BI a partir del archivo xlsx.

Hoja de partidas (10 filas): FAC-Matches

Date	AgentID	MapID	Result	K	D	A	ACS	Rank	KDA	Id
01/09/2023	3	4	Lose	14	18	9	205	8	0,85	1
01/09/2023	3	2	Win	20	15	12	278	1	1,45	2
01/09/2023	5	2	Win	26	17	8	328	1	1,60	3
02/09/2023	4	9	Win	10	17	4	138	9	0,62	4
02/09/2023	1	1	Lose	11	21	15	162	8	0,63	5
02/09/2023	3	3	Lose	3	15	4	112	10	0,24	6
02/09/2023	3	9	Win	13	15	8	143	9	0,95	7
03/09/2023	22	2	Win	11	19	9	154	7	0,65	8
06/09/2023	5	2	Lose	10	16	5	174	8	0,67	9
06/09/2023	22	3	Lose	17	21	6	162	10	0,85	10

Hoja de agentes (todas las filas): Dim-Agents

Id	Agent	Class	Nationality	Name	Codename	Photo	Role
1	Brimstone	Human	USA	Liam Byrne	Sarge, Brimstone	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/9f0d8ba9-4140-b941-57d3-a7ad57c6b417/displayicon.png	Controller
2	Viper	Human	USA	Sabine Callas	Pandemic	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/707eab51-4836-f488-046a-cda6b494859/displayicon.png	Controller
3	Omen	Radiant	Unknown	Unknown	Wraith	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/8e253930-4c05-31dd-1b6c-968525494517/displayicon.png	Controller
4	Killjoy	Human	Germany	Klara Böhringer	Killjoy	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/1e58de9c-4950-5125-93e9-a0aee9f98746/displayicon.png	Sentinel
5	Cypher	Human	Marrocco	Amir El Amari	Gumshoe	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/117ed9e3-49f3-6512-3ccf-0cada7e3823b/displayicon.png	Sentinel
6	Sova	Human	Russia	Sasha Novikov	Hunter, Sova	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/320b2a48-4d9b-a075-30f1-1f93a9b638fa/displayicon.png	Initiator
7	Sage	Radiant	China	Ling Ying Wei	Thorne	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/569fdd95-4d10-43ab-ca70-79bec718b46/displayicon.png	Sentinel
8	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown
9	Phonetix	Radiant	United Kingdom	Jamie Adeyemi	Phnx, Apilo	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/eb93336a-449b-9c1b-0a54-a891f7921d69/displayicon.png	Duelist
10	Jett	Radiant	South Korea	Sunwoo Han	Woosh, Wushu, Hawk	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/add6443a-41bd-e414-f6ad-e58d267f4e95/displayicon.png	Duelist
11	Reyna	Radiant	Mexico	Zyanya Mondragón	Vampire	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/a3bf8b53-43b2-7238-a4f1-ad90e946bcc/displayicon.png	Duelist
12	Raze	Tech User	Brazil	Tayane Alves	Clay	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/f94c3b30-42be-e959-889c-5aa313dba261/displayicon.png	Duelist
13	Breach	Human	Sweden	Erik Torsten	Breach	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/5f8d3a71-467b-97f3-062c-13ac203c006/displayicon.png	Initiator
14	Skye	Radiant	Australia	Kirra Foster	Guide	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/6f2a04ca-43e0-be17-7f36-b3908627744d/displayicon.png	Initiator
15	Yoru	Radiant	Japan	Ryo Kiritani	Stealth	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/7f94d92c-4234-0a36-9646-3a87eb8b5c89/displayicon.png	Duelist
16	Astra	Radiant	Ghana	Effia Danso	Rift	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/41fb69c1-4189-7b37-f117-bcaf1e96f1bf/displayicon.png	Controller
17	KAY/O	Cybernetic	Unknown	Unknown	Grenadier	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/601dbb7-43ce-be57-2a40-4abd24953621/displayicon.png	Initiator
18	Chamber	Human	France	Vincent Fabron	Deadeye	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/22697a3d-45bf-8dd7-4fec-84a9e28c69d7/displayicon.png	Sentinel
19	Neon	Radiant	Phillipinas	Tala Nicole Dimaapi Valdez	Sprinter	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/bb2a4828-46eb-8cd1-e765-15848195d751/displayicon.png	Duelist
20	Fade	Radiant	Türkiye	Hazal Eyletmez	BountyHunter	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/dade69b4-4f5a-8528-247b-219e5a1facd6/displayicon.png	Initiator
21	Harbor	Human	India	Varun Batra	Mage	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/95b78ed7-4637-86d9-7e41-71ba8c293152/displayicon.png	Controller
22	Gekko	Unconfirmed	USA	Mateo Armendáriz De la Fuente	Aggrobot	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/e370fa57-4757-3604-3648-499e1f642d3f/displayicon.png	Initiator
23	DeadLock	Human	Norway	Iselin	Cable	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/cc8b64c8-4b25-4f99-6e7f-37b4da43d235/displayicon.png	Sentinel
24	Iso	Radiant	China	Li Zhao Yu	The Dead Lilac	https://titles.trackercdn.com/valorant-api/agents/0e38b510-41a8-5780-5e8f-568b2a4f2d6c/displayicon.png	Duelist

Hoja de mapas (todas las filas): Dim-Maps

Id	Map	Location	Country	Coordinates	Ubication	Photo
1	Bind	Rabat	Marocco	34°2'0" N 6°5'10" W	Rabat, Marocco	https://blitz-cdn.blitz.gg/450x0/blitz/val/maps/bind/bind-hero-new.jpeg
2	Haven	Thimphu	Butan	27°28'0" N 89°38'30" E	Thimphu, Butan	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/haven/haven-hero-new.jpeg
3	Split	Tokyo	Japan	35°41'23" N 139°41'32" E	Tokyo, Japan	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/split/split-hero-new.jpeg
4	Ascent	Venice	Italy	45°26'15" N 12°20'9" E	Venice, Italy	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/ascent/ascent-hero-new.jpeg
5	Icebox	Bennett	Russia	76°44'0" N 149°30'0" E	Bennett, Russia	https://blitz-cdn.blitz.gg/450x0/blitz/val/maps/icebox/icebox-hero-new.jpg
6	Breeze	Bermudas	Atlantic	26°11'06" N 71°10'31" W	Bermudas, Atlantic	https://blitz-cdn.blitz.gg/800x0/blitz/val/maps/breeze/breeze-hero-new.jpg
7	Fracture	Nuevo Mexico	USA	35°48'18" N 106°08'19" W	Nuevo Mexico, USA	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/fracture/fracture-hero.jpg
8	Pearl	Lisbon	Portugal	38°42'43" N 9°08'27" W	Lisbon, Portugal	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/pearl/pearl-hero.jpg
9	Lotus	Karnataka	India	14°07'03" N 74°53'21" E	Karnataka, India	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/lotus/lotus.webp
10	Sunset	Los Angeles	USA	34°2'2" N 118°12'16" W	Los Angeles, USA	https://blitz-cdn.blitz.gg/blitz/val/maps/sunset/sunset-hero.webp

Cada una de las tablas cuenta con un Id. La tabla **FAC-Matches** sería la tabla de hechos, ya que esta sería la tabla con todas las transacciones, mientras que las otras dos son de dimensiones, puesto que serían los agentes como los clientes y los mapas como los productos, por ejemplo.

Proceso

Luego de tener estas tres tablas en Power BI agregamos una tabla más, la tabla de **Dim-Calendar**, esta por medio del siguiente script:

```
Dim-Calendar = ADDCOLUMNS (
CALENDAR ( DATE( YEAR ( MIN ( 'FAC-Matches'[Date] ) ), 01, 01 ), DATE( YEAR( MAX( 'FAC-Matches'[Date] ) ), 12, 31 ) ),
"FechaSK", FORMAT ( [Date], "YYYYMMDD" ),
"#Año", YEAR ( [Date] ),
"#Trimestre", QUARTER ( [Date] ),
"#Mes", MONTH ( [Date] ),
"#Día", DAY ( [Date] ),
"Trimestre", "T" & FORMAT ( [Date], "Q" ),
"Mes", FORMAT ( [Date], "MMMM" ),
"MesCorto", FORMAT ( [Date], "MMM" ),
"#DíaSemana", WEEKDAY ( [Date], 2 ),
"#SemanaAño", WEEKNUM ( [Date], 2 ),
"CierreSemana", ( [Date] + 7 - WEEKDAY( [Date], 2 ) ),
"Día", FORMAT ( [Date], "DDDD" ),
"DíaCorto", FORMAT ( [Date], "DDD" ),
"AñoTrimestre", FORMAT ( [Date], "YYYY" ) & "/" & FORMAT ( [Date], "Q" ),
"AñoMes", FORMAT ( [Date], "YYYY/MM" ),
"AñoMesCorto", FORMAT ( [Date], "YYYY/MMM" ),
"InicioMes", EOMONTH( [Date], -1 ) + 1,
"FinMes", EOMONTH( [Date], 0 ) )
```

Esto genera una table con todas las fechas y tipos de representaciones de fechas, posee sólo el año actual (365 filas).

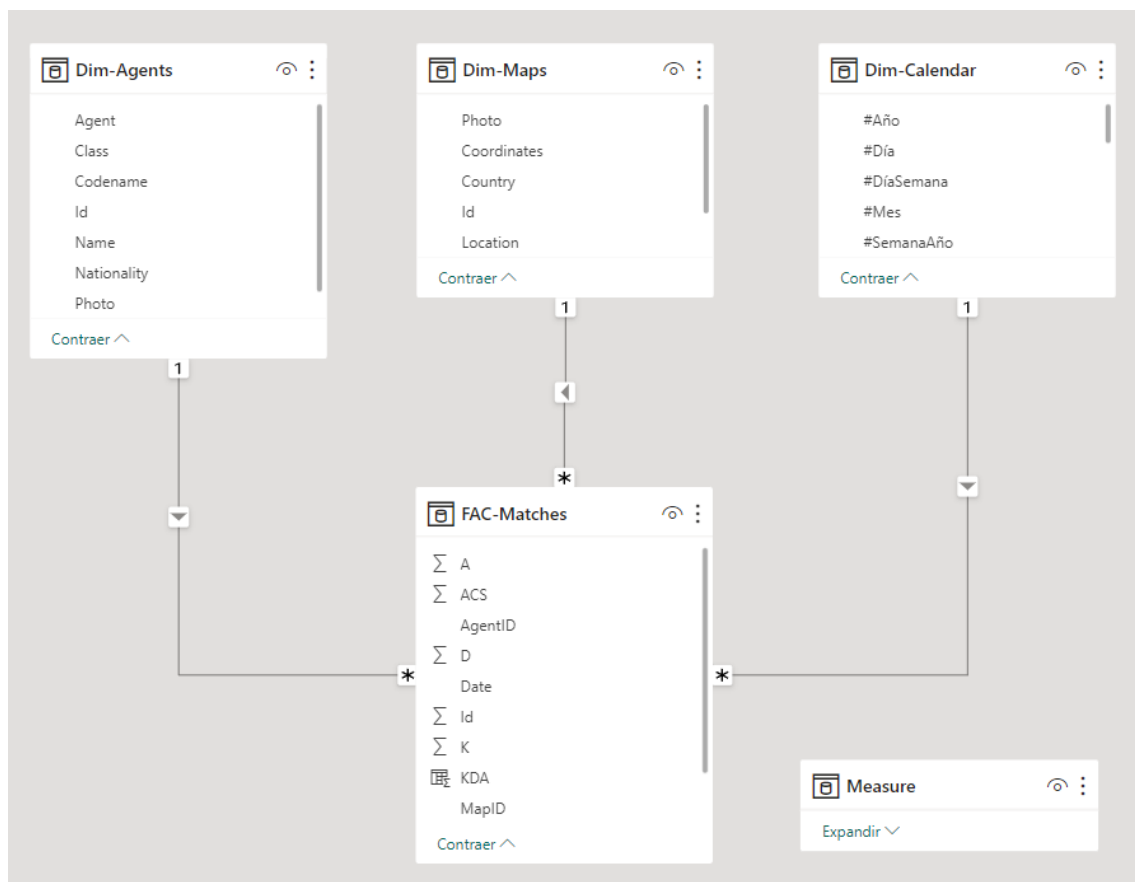
Date	FechaSK	#Año	#Trimestre	#Mes	#Día	Trimestre	Mes	MesCorto	#DíaSemana	#SemanaAño	CierreSemana	Día	DíaCorto	AñoTrimestre
01/07/2023	20230701	2023	3	7	1	T3	julio	jul	6	27	domingo, 2 de julio de 2023	sábado	sá.	2023/T3
02/07/2023	20230702	2023	3	7	2	T3	julio	jul	7	27	domingo, 2 de julio de 2023	domingo	do.	2023/T3
03/07/2023	20230703	2023	3	7	3	T3	julio	jul	1	28	domingo, 9 de julio de 2023	lunes	lu.	2023/T3
04/07/2023	20230704	2023	3	7	4	T3	julio	jul	2	28	domingo, 9 de julio de 2023	martes	ma.	2023/T3
05/07/2023	20230705	2023	3	7	5	T3	julio	jul	3	28	domingo, 9 de julio de 2023	miércoles	mi.	2023/T3
06/07/2023	20230706	2023	3	7	6	T3	julio	jul	4	28	domingo, 9 de julio de 2023	jueves	ju.	2023/T3
07/07/2023	20230707	2023	3	7	7	T3	julio	jul	5	28	domingo, 9 de julio de 2023	viernes	vi.	2023/T3
08/07/2023	20230708	2023	3	7	8	T3	julio	jul	6	28	domingo, 9 de julio de 2023	sábado	sá.	2023/T3
09/07/2023	20230709	2023	3	7	9	T3	julio	jul	7	28	domingo, 9 de julio de 2023	domingo	do.	2023/T3

#DíaSemana	#SemanaAño	CierreSemana	Día	DíaCorto	AñoTrimestre	Año#Mes	AñoMesCorto	InicioMes	FinMes	Día#Mes
6	27	domingo, 2 de julio de 2023	sábado	sá.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/01
7	27	domingo, 2 de julio de 2023	domingo	do.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/02
1	28	domingo, 9 de julio de 2023	lunes	lu.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/03
2	28	domingo, 9 de julio de 2023	martes	ma.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/04
3	28	domingo, 9 de julio de 2023	miércoles	mi.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/05
4	28	domingo, 9 de julio de 2023	jueves	ju.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/06
5	28	domingo, 9 de julio de 2023	viernes	vi.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/07
6	28	domingo, 9 de julio de 2023	sábado	sá.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/08
7	28	domingo, 9 de julio de 2023	domingo	do.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/09
1	29	domingo, 16 de julio de 2023	lunes	lu.	2023/T3	2023/07	2023/jul	sábado, 1 de julio de 2023	lunes, 31 de julio de 2023	07/10

En este punto hay que ordenar las tablas por cada uno de los ID y la de Calendar por la fecha, además de marcar “Date” de Dim-Calendar como “la tabla de fechas”.

Modelo de datos

Y con estas cuatro tablas generamos un modelo de datos tipo estrella, que sería el siguiente:



Están situadas de esta manera para que sean mejor de entender, pero es un modelo **estrella**. La tabla “Measure” es la que contiene todas las medidas calculadas a partir de los datos por medio de DAX.

A este punto ya se puede pasar a la parte de análisis, donde mostraré algunas medidas realizadas, ya que son muchas.

Análisis

Para este análisis se usó Power BI y DAX.

Datos

Lo primero que realicé es esta tabla general de partidas, donde explicaré cada término. Cada uno de ellos es obtenido directamente de las partidas, a excepción de KDA.

Date: La fecha de cada partida jugada.

Rank (Clasification): Cada partida tiene 10 jugadores y esta sería la posición que quedé entre esos 10 jugadores.

Agent: Agente jugado en la partida.

Role: Cada agente tiene un rol, existen 4 roles dentro del juego (Controller/Sentinel/Initiator/Duelist) y esta columna describe el rol jugado.

Map: Cada partida se juega en un mapa diferente, aquí el nombre.

Result: El resultado de la partida (Win/Lose)

KDA: La fórmula de **KDA** es creada por mí, pero el término es usado comúnmente, representa Kill, Death y Assistance. Será explicada en la sección de **Measures**.

ACS (Average Combat Score): Puntaje promedio de combate por jugador.

Date	Rank	Agent	Role	Map	Result	KDA	Kill	Death	Assi	ACS
01/09/2023	8	Omen	Controller	Ascent	Lose	0,85	14	18	9	205
01/09/2023	1	Omen	Controller	Haven	Win	1,45	20	15	12	278
01/09/2023	1	Cypher	Sentinel	Haven	Win	1,60	26	17	8	328
02/09/2023	10	Omen	Controller	Split	Lose	0,24	3	15	4	112
02/09/2023	9	Killjoy	Sentinel	Lotus	Win	0,62	10	17	4	138
02/09/2023	8	Brimstone	Controller	Bind	Lose	0,63	11	21	15	162
02/09/2023	9	Omen	Controller	Lotus	Win	0,95	13	15	8	143
03/09/2023	7	Gekko	Initiator	Haven	Win	0,65	11	19	9	154
06/09/2023	8	Cypher	Sentinel	Haven	Lose	0,67	10	16	5	174
06/09/2023	10	Gekko	Initiator	Split	Lose	0,85	17	21	6	162
07/09/2023	6	Omen	Controller	Lotus	Win	1,22	18	16	10	235
07/09/2023	1	Killjoy	Sentinel	Lotus	Win	1,53	21	14	3	278
08/09/2023	9	Cypher	Sentinel	Haven	Lose	0,36	5	16	5	117
08/09/2023	9	Omen	Controller	Sunset	Lose	0,38	6	18	5	101
08/09/2023	10	Brimstone	Controller	Bind	Lose	0,60	11	20	6	136

Aparte de estos datos, que la mayoría serían de la tabla de hechos (a excepción de rol y el nombre del mapa y el agente), tenemos los datos de las tablas de dimensiones:

- Dim-Agents: Donde está el ID del agente, nombre del agente, su nombre real, otro nombre en código, el rol, el país del cual proviene, la clase de agente que es (human/radiant) y un url de la foto del mismo.
- Dim-Maps: Donde está el ID del mapa, la localización, el país, las coordenadas y un url de la foto del mapa.
 - La columna ubicación sería localización+país y fue creada con DAX por la siguiente expresión:
Ubication = 'Dim-Maps'[Location] & ", " & 'Dim-Maps'[Country]

NOTA: Estas dos tablas también fueron creadas por mí, recolectando la información desde la web.

Medidas (Measures)

Nro de partidas (Matches/Win/Lose)

Matches = `COUNTROWS('FAC-Matches')`

Wins = `CALCULATE([Matches], 'FAC-Matches'[Result] = "Win")`

Losses = `CALCULATE([Matches], 'FAC-Matches'[Result] = "Lose")`

NOTA: Si en la carta aparece “en blanco”, debemos usar “WinsConCero” and “LossesConCero”

WinsConCero = `IF([Wins] = 0, 0, [Wins])`

LossesConCero = `IF([Losses] = 0, 0, [Losses])`

Esto porque si Wins = 0, entonces la carta refleja “en blanco”, gracias a esto coloca “0”.



Jugamos un total de 138 partidas, con 69 victorias y 69 derrotas.

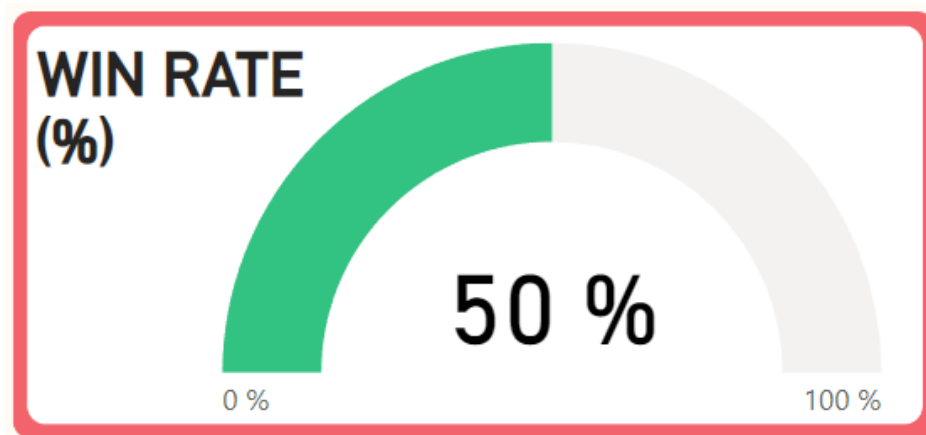
Win Rate (%)

Esto nos ayuda a calcular la tasa de victorias, dada por la siguiente expresión:

Win Rate = `DIVIDE([Wins], [Matches])`

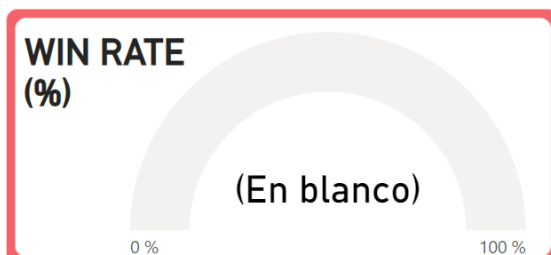
NOTA: Aquí lo mismo que en el anterior, también tenemos un “WinRateConCero”

WinRateConCero = `IF([Win Rate] = 0, 0, [Win Rate])`



Se han ganado el 50% de las partidas.

Ejemplo si no se tuviese WinRateConCero:



Average per match

En esta sección se realizaron varias medidas: K, D, A, ACS y KDA.

Las primeras 4 (K/D/A/ACS) son medidas tal cual sacadas de las partidas, donde cada una serían:

- **K** (Kills): Que representa los enemigos asesinados en cada partida.

$$\text{Kills} = \text{AVERAGE}(\text{'FAC-Matches' [K]})$$

- **D** (Deaths): Que representa las veces que nos asesinaron en cada partida.

$$\text{Deaths} = \text{AVERAGE}(\text{'FAC-Matches' [D]})$$

- **A** (Assistance): Que representa las veces que ayudamos a un compañero a eliminar a un enemigo.

$$\text{Assis} = \text{AVERAGE}(\text{'FAC-Matches' [A]})$$

- **ACS** (Average Combat Score): Es el daño en promedio hecho por partida.

$$\text{ACS} = \text{AVERAGE}(\text{'FAC-Matches' [ACS]})$$

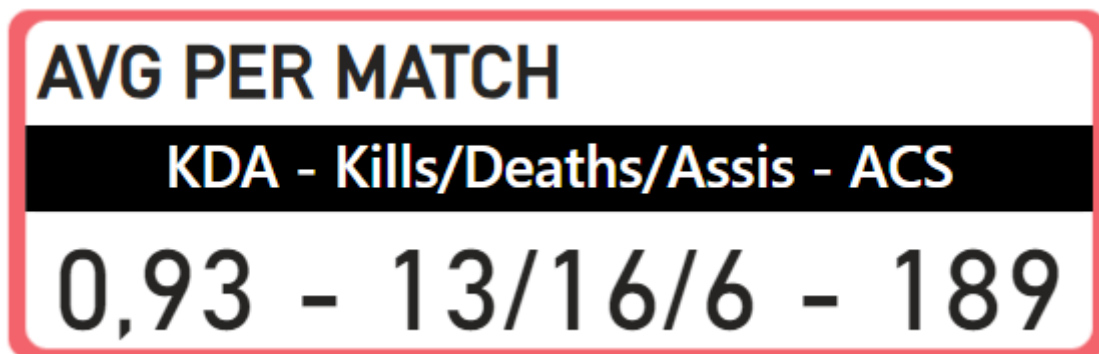
NOTA: Decidí realizar medidas para no tener que utilizar las columnas completas de la tabla.

Para calcular el **KDA** se tomaron en cuenta las tres primeras, ya que podría ser una valoración aproximada de la partida que hemos jugado, definiéndose de la siguiente forma:

$$\text{KDA} = \text{DIVIDE}(\text{SUM('FAC-Matches' [K])} + (\text{SUM('FAC-Matches' [A])} * 0.15), \text{SUM('FAC-Matches' [D])})$$

Donde, 1 K cuenta lo mismo que 1 D, mientras que 1 A cuenta como el 0,15 nada más. Es decir que necesitas más de 6 A para tener 1 K extra, esto porque se suelen obtener más A por menos trabajo.

Con esto realizamos el siguiente cuadro:



Este sería nuestro promedio por partida (0,93). Lo concluí como negativo, siendo un KDA < 1, una especie de “reprobado”.

Gráficas

Con los datos y las medidas antes presentadas realicé varios gráficos que serán presentados a continuación.

NOTA: Un Tooltip se traduce como “información sobre herramientas” y no son más que funciones adicionales que nos permiten visualizar un conjunto de datos, en ocasiones son sencillos como ver la cantidad de datos y en otras son más complejas.

Agents

Gráfico de barras apiladas para ver las victorias y derrotas que tengo con cada agente.

Realización del gráfico:

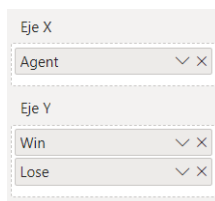
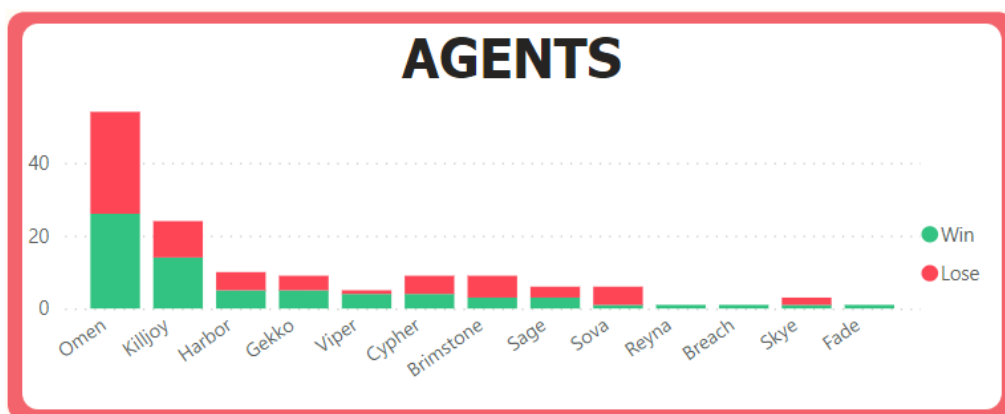


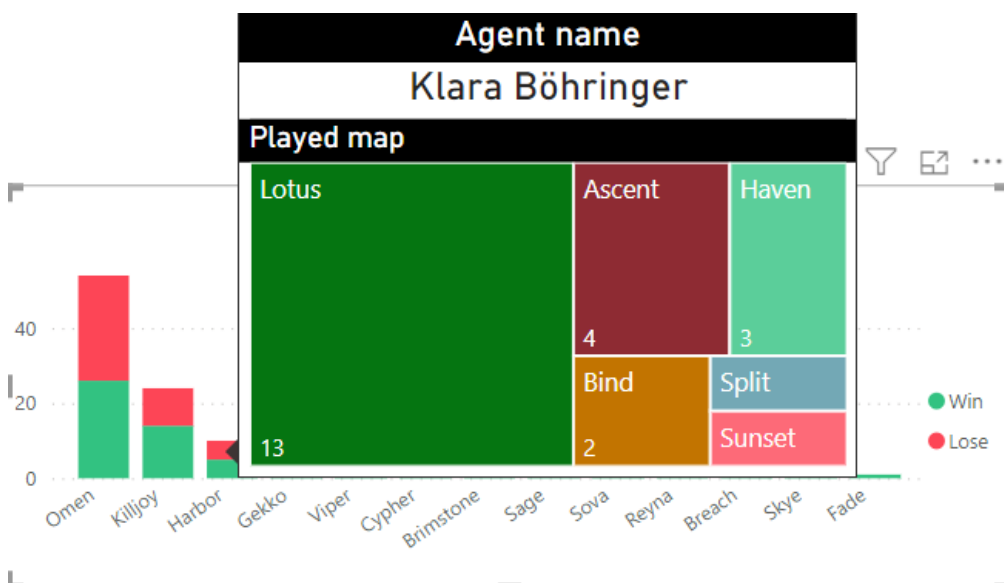
Gráfico:



En este gráfico se puede observar que el agente más usado es Omen con bastante más de 40, seguido de Killjoy con más de 20. Están ordenados por número de victorias.

Tooltip (Agents)

Coloqué el nombre real de cada agente (Agent name) y los mapas en los que he jugado con ellos (Played map). Cada color de mapa representa el color real que predomina en él.



En este caso se ve el nombre de Killjoy, que es Klara Böhlinger y el mapa más jugado es Lotus, que es como en una especie de selva de la India, por eso es verde oscuro.

Maps

Gráfico de barras aplicadas para ver las victorias y derrotas que tengo con cada mapa.

Realización del gráfico:

Eje X

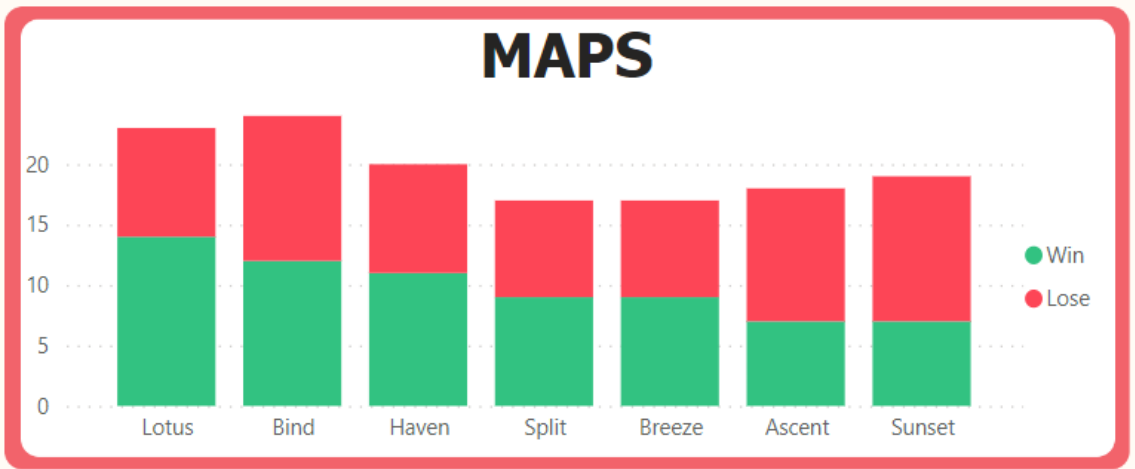
Map ▼ ✕

Eje Y

Win ▼ ✕

Lose ▼ ✕

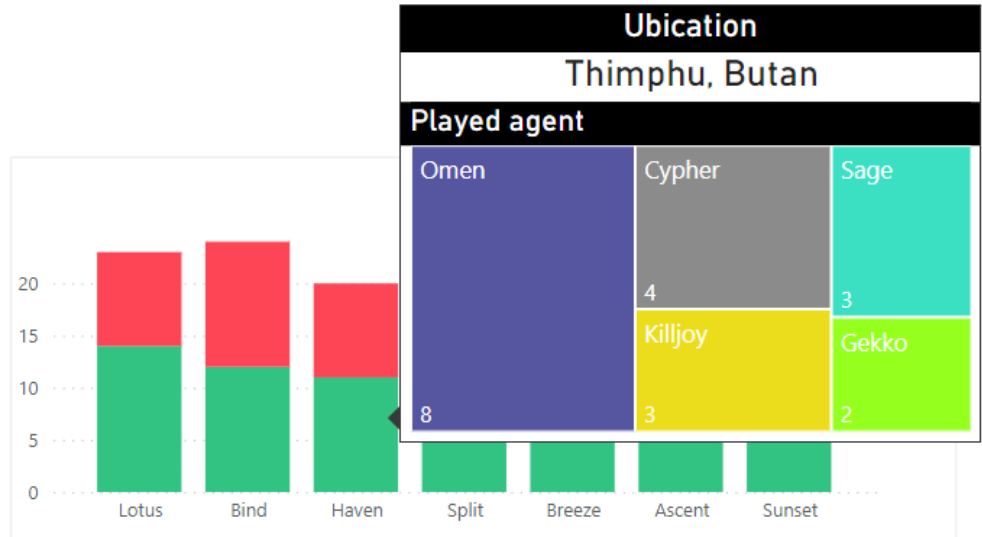
Gráfico:



En este gráfico se puede ver que el mapa en el que más veces he ganado es Lotus, pero en el que más veces he jugado es Bind, ambas con más de 20. Mientras que mis peores mapas son Ascent y Sunset.

Tooltip (Maps)

Coloqué la ubicación de cada mapa (Ubication) y los agentes en los que he jugado con ellos (Played agent). Cada color de mapa representa el color real que predomina en él.



En este Tooltip se ve la ubicación de Haven, esta es en Thimphu, Butan. Y el agente que más he jugado en este mapa es Omen, seguido de Cypher.

Results of matchs vs date

Gráfico de barras apiladas que tiene todas las partidas por la fecha en que se jugaron, dividiéndose por wins/losses.

Realización del gráfico:

Eje X

Date

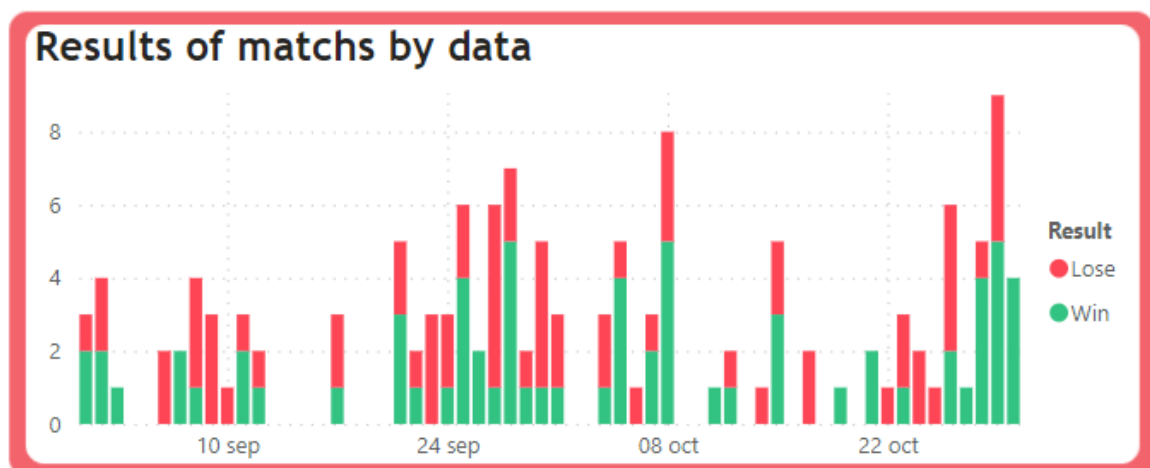
Eje Y

Matches

Leyenda

Result

Gráfico:

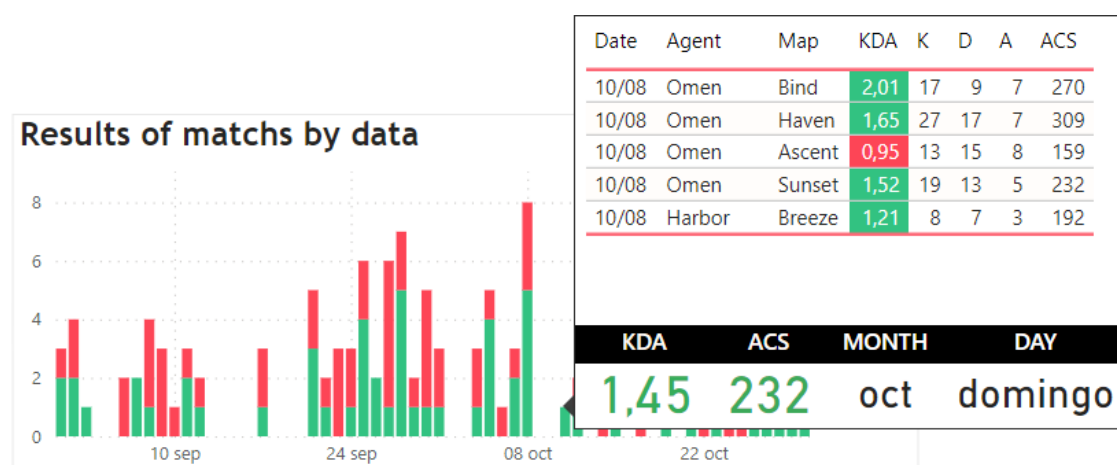
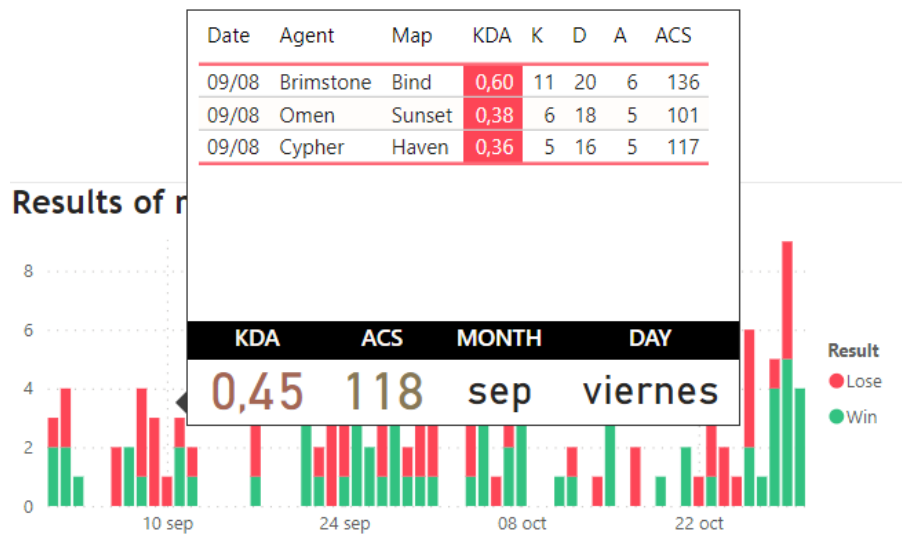


En este gráfico se puede ver que la cantidad de partidas (win/lose) por día, podemos observar que la mayoría de los días se jugó menos de 4 partidas, algunos días no se jugó y el máximo es por encima de ocho (9 partidas).

Tooltip (results of matchs vs date)

Contiene una pequeña table con columnas (fecha/agente/mapa/KDA/K/D/A/ACS y abajo unas tarjetas con el KDA y el ACS promedio de esas partidas, además del mes y el día que se jugaron.

NOTA: Tengo mi computadora y el programa en español, por lo que me generó las columnas de calendario en español y por eso está en español el día y el mes, al igual que otras cosas, como los segmentadores, espero se entienda.



Hay dos imágenes porque el Tooltip cambia dependiendo de si estamos sobre un color de la barra u otro, ya que cada una refleja las partidas que tiene asociadas, verde es win y rojo es lose.

La columna de KDA en la tabla tiene un formato condicional, como dije que $KDA < 1$ es reprobado, entonces menor que 1 es rojo y mayor es verde. Mientras que las tarjetas KDA y ACS tienen otro formato condicional que se rige igual por verde/rojo, pero este es continuo, en el caso de KDA es el mismo, en el caso de ACS el punto medio es 200.

KDA & ACS

Esta es una de las gráficas que tienen más información. Es una gráfica de columnas agrupadas y líneas, en donde las columnas son el KDA y la línea continua representa el ACS, ambas representadas en el eje Y, mientras que el eje X tiene las fechas. Los días que no hay datos son días que no jugué.

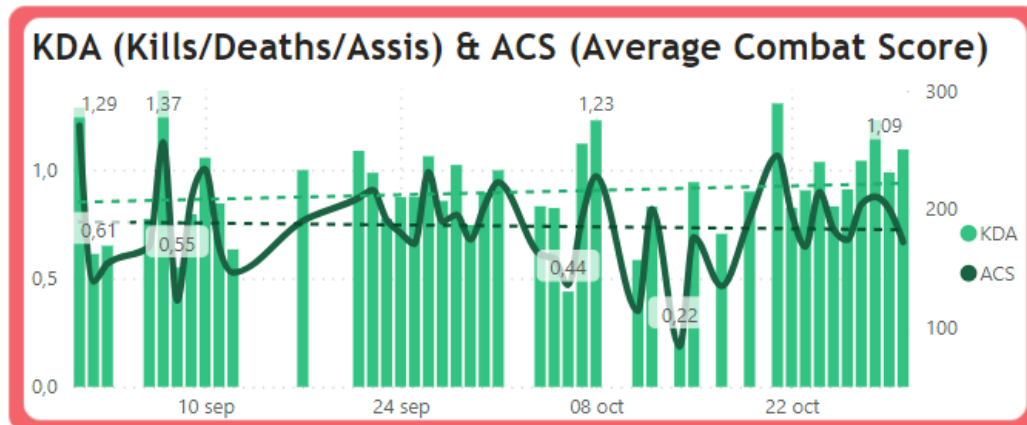
Realización de gráfico:

Eje X
Date

Eje Y de columna
KDA

Eje Y de línea
ACS

Gráfico:



Hay que tener en cuenta que el promedio de KDA estaba cercano a 1 y el ACS cercano a 200. Ya que estos servirían para evaluar las tendencias. **NOTA:** Se hicieron pruebas con la mediana y es similar a la media, por lo que se utilizó la media.

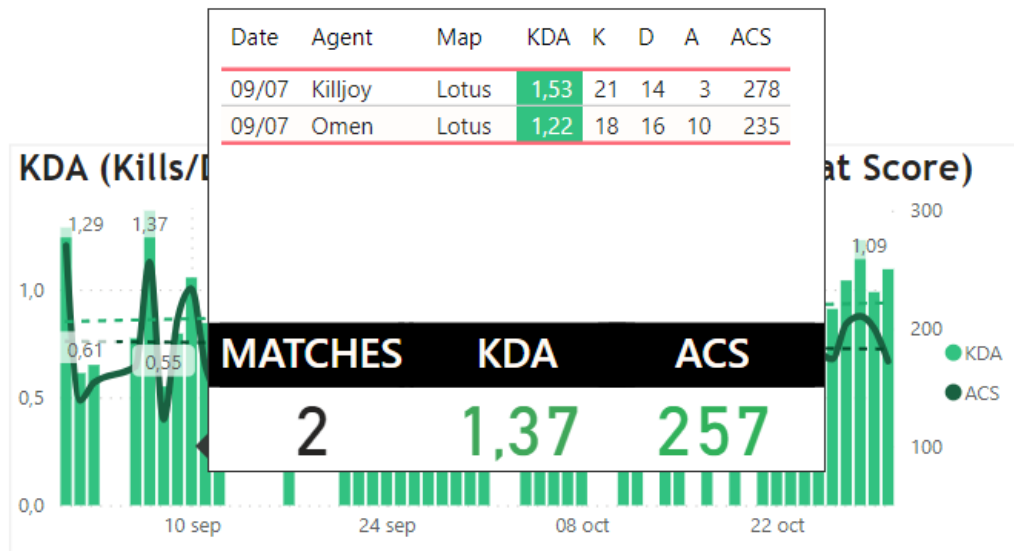
El mínimo de KDA por día fue 0,22 (14 de Octubre) y el máximo 1,37 (7 de Septiembre), sobre esto podemos recalcar que hay varios días que el KDA se acercó al máximo, mientras que el valor que sigue al mínimo es del doble de él, 0,44 de KDA (06 de Octubre). Tomando así al mínimo como un valor anómalo.

El mínimo de ACS por día fue de 84, el mismo día que el mínimo de KDA (14 de Octubre), mientras que el máximo de 270 es un día diferente al del KDA (1 de Septiembre). Esto refuerza lo que dijimos, ya que el ACS siguiente al mínimo es de 114, bastante más alto que el mínimo, además de que es un día diferente (11 de Octubre) que el del KDA de 0,44. Hablando así de la anomalía de este valor.

Aparte de lo antes explicado este gráfico posee dos líneas punteadas, estas son denominadas "líneas de tendencia" en Power BI, lo que se conoce como una regresión lineal sobre los datos. Esta es ligeramente positiva para el KDA y ligeramente negativa para el ACS. Es una pequeña proyección de lo que podría suceder en los siguientes meses, pero al no haber jugado días, tener un valor anómalo en octubre y sólo poseer una base de datos de dos meses, esta tendencia puede cambiar mucho.

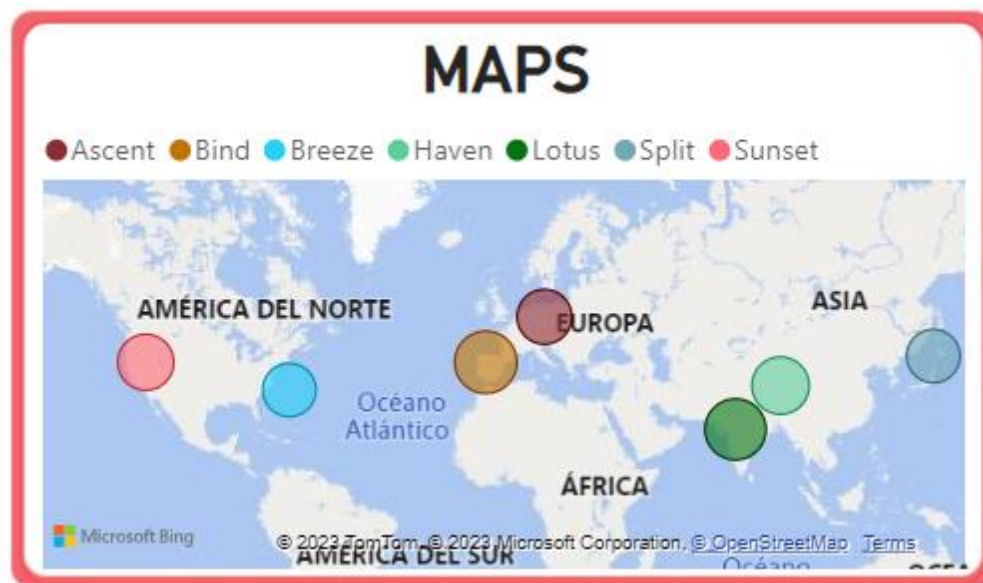
Tooltip (KDA & ACS)

Por último, presento el Tooltip de esta gráfica, es similar al anterior, sólo que no posee el día ni el mes en tarjetas, sino el número de partidas jugadas ese día.



MAPS (Mapa)

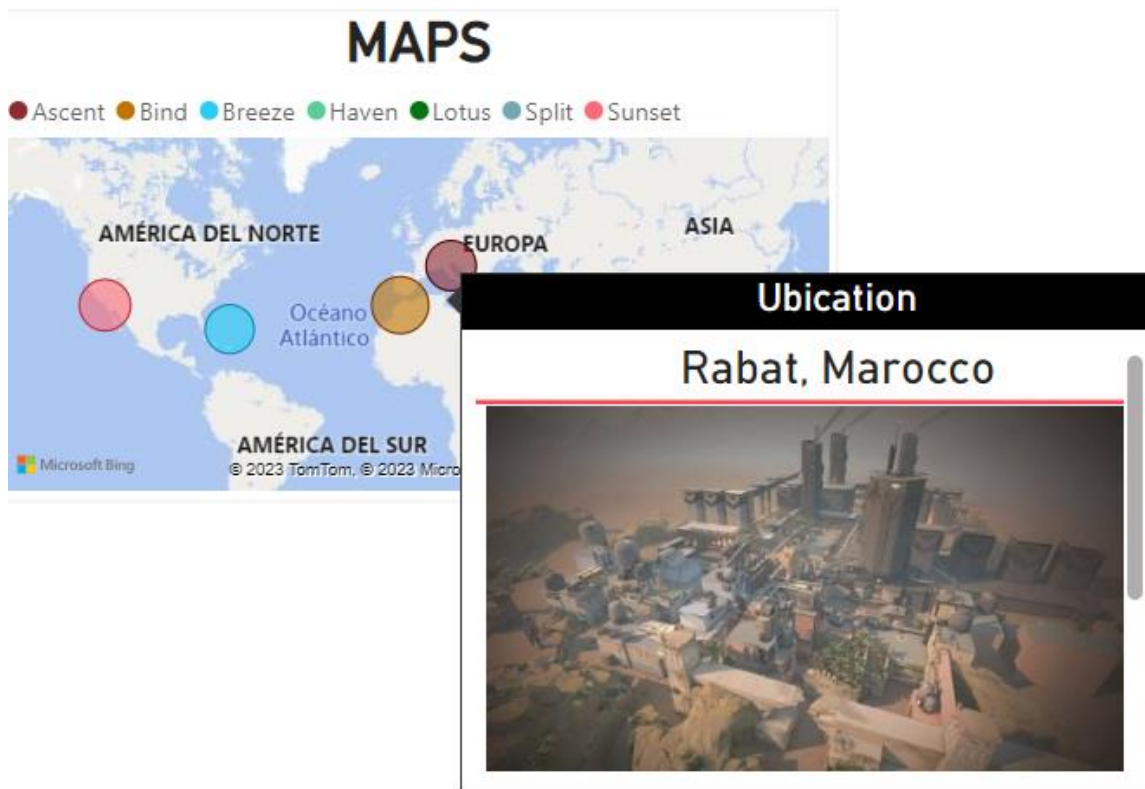
Este es un mapa en donde gracias a la coordenada de la ubicación pudimos obtener un mapamundi donde se ve reflejada cada una de ellas, cada color de punto es representativo del mapa y la burbuja representa de la magnitud de veces que jugamos en él.



Los mapas menos jugados fueron Breeze y Split. Los más jugados Bind y Lotus, Lotus una vez menos que Bind.

Tooltip (Especial para MAPS)


El Tooltip posee la ubicación del mapa y una foto de cómo se vería.



No hay mucho que analizar aquí, es más que todo informativo para las ubicaciones. Poniendo en utilidad herramientas de Power BI, como son la gráfica de mapas y la categoría de datos dirección URL de la imagen.

Tooltip (Especial para Agents)

Para este último Tooltip se necesitó cambiar inclusive el tamaño de página de los Tooltips, este presenta mucha información adicional sobre los agentes en una tabla dentro de su página.

Photo	Id	Name
	5	Amir El Amari
Codename	Class	
Gumshoe	Human	

Es como si fuese una tarjeta, tiene la foto del agente, el ID de agente (del juego), el nombre real del agente, el nombre código y qué clase es. Para cada agente varía, no tiene más información. Igual que la de Special Maps es informativo.

Compartir

¡Puedes ver todo este reporte por medio del siguiente [Link](#)!, si no puedes acceder a él igual está el archivo del reporte dentro de la carpeta.

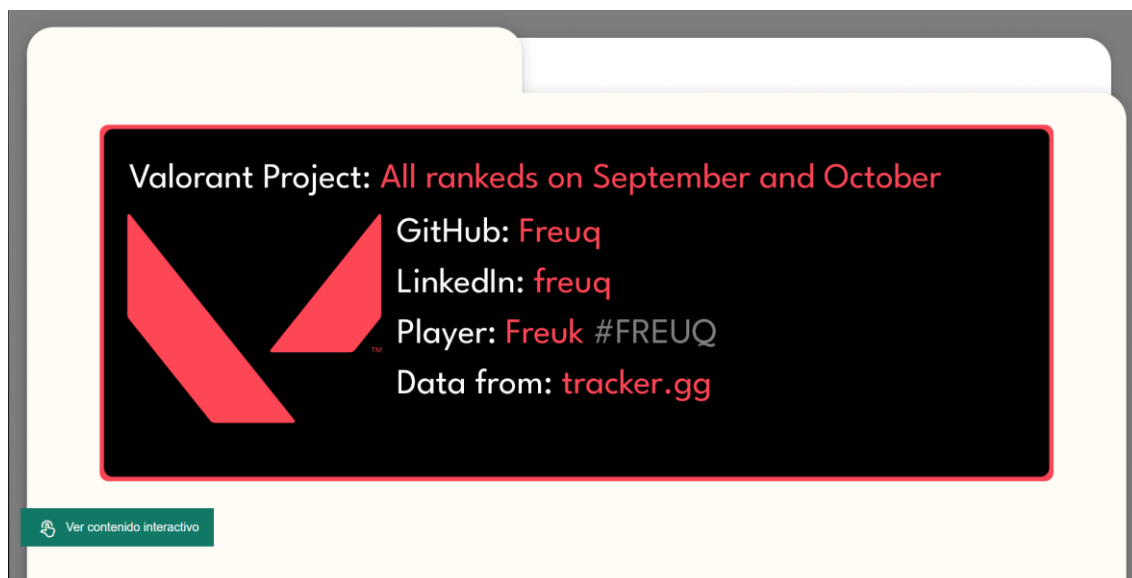
En esta última sección presentaré los dashboards que comprenden este reporte, va un poco por encima porque tiene bastantes detalles. Esta fue la parte más tediosa porque quería una buena estética para todos y no soy diseñador, pero sí muy exigente.

NOTA: Algo a recalcar es que el reporte tiene unos filtros aplicados, ya que se sacan unos mapas y unos agentes. Esto debido a que no suelo jugar algunos agentes y eran sólo datos vacíos, mientras que los mapas van rotando en rankeds, actualmente hay los 7 que se visualizan, pero hay 3 que no se juegan, por lo que también eran datos vacíos (Fracture, Icebox, Pearl).

Todos los backgrounds fueron realizados en [Figma](#), la idea era realizar un concepto de carpeta, donde la portada y primer dashboard son la parte de manila y el resto las hojas de dentro de la carpeta.

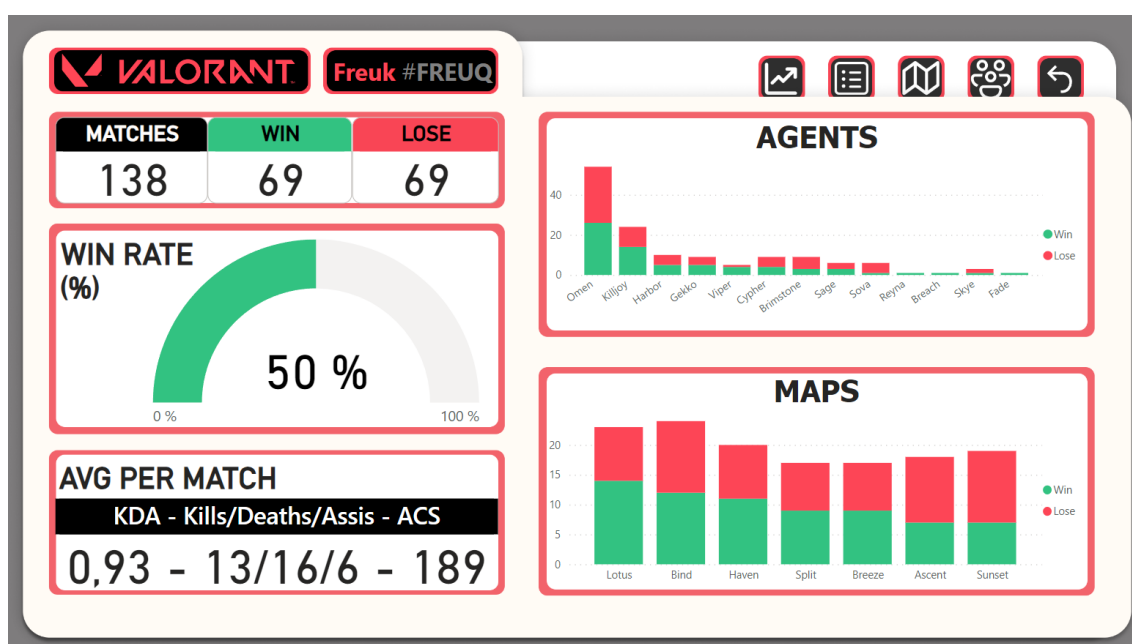


Portada



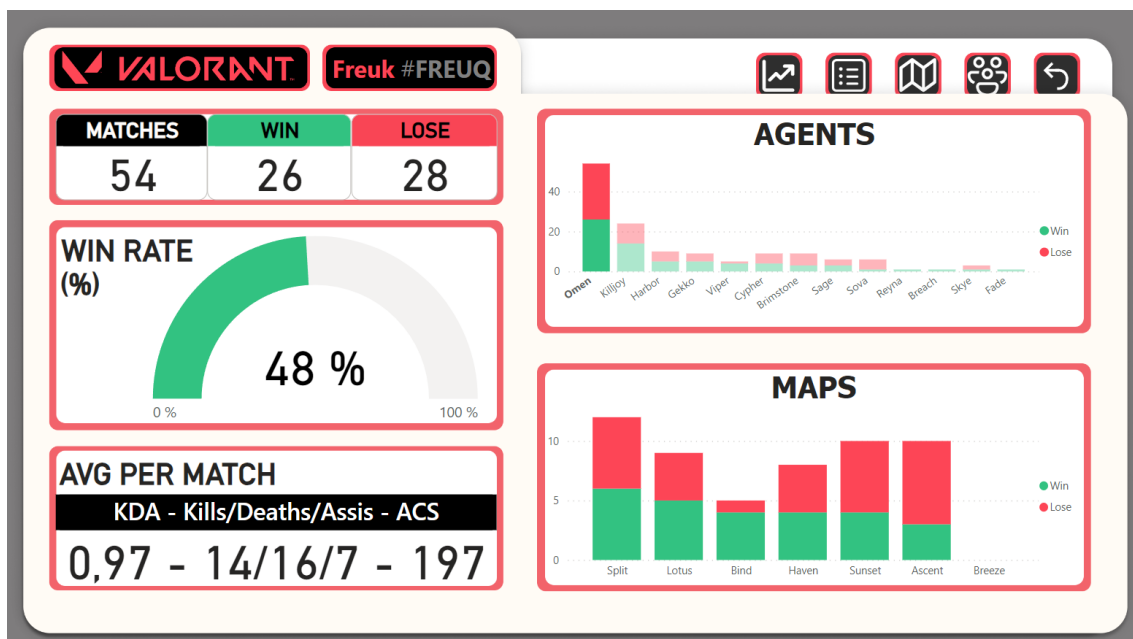
Esta portada sólo se ve si entras desde el [link](#). Aquí presento el nombre del proyecto, mis redes y de dónde vienen los datos.

Home



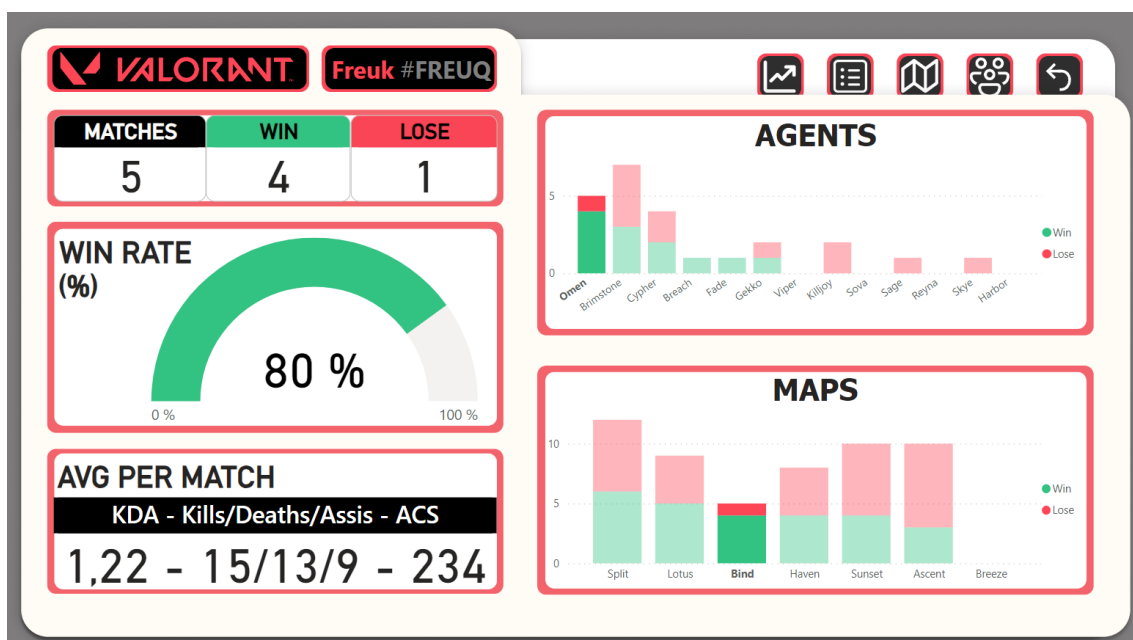
Este es el primer dashboard, tiene una visión general de las partidas/win/lose, seguido de la tasa de victorias (win rate) y por último el promedio por partida (avg per match).

También hay dos gráficas que ya fueron explicadas, en esta puedes seleccionar cualquier personaje o mapa y el resto de representaciones se verán afectadas. Por ejemplo, para Omen, mi agente más jugado:



Donde he jugado 54 partidas, con 26 victorias y 28 derrotas, por lo cual poseo una tasa de victorias del 48%, un poco mala. Un KDA de 0,97, un promedio de K/D/A de 14/16/18 y un promedio de ACS de 197. Al tantas veces jugar Omen, podríamos decir que prácticamente todos mis datos se rigen por él, ya que es casi el 50% de mis partidas. Por último, se ven cuáles son los mapas que he jugado, donde se ven las victorias y las derrotas en c/u, el más jugado es Split (12 veces), pero seguramente el que tenga mejor tasa de victorias sea Bind.

Una propiedad de estas gráficas es que puedes seleccionar dos a la vez. Por ejemplo, tomaremos a Omen en Bind:

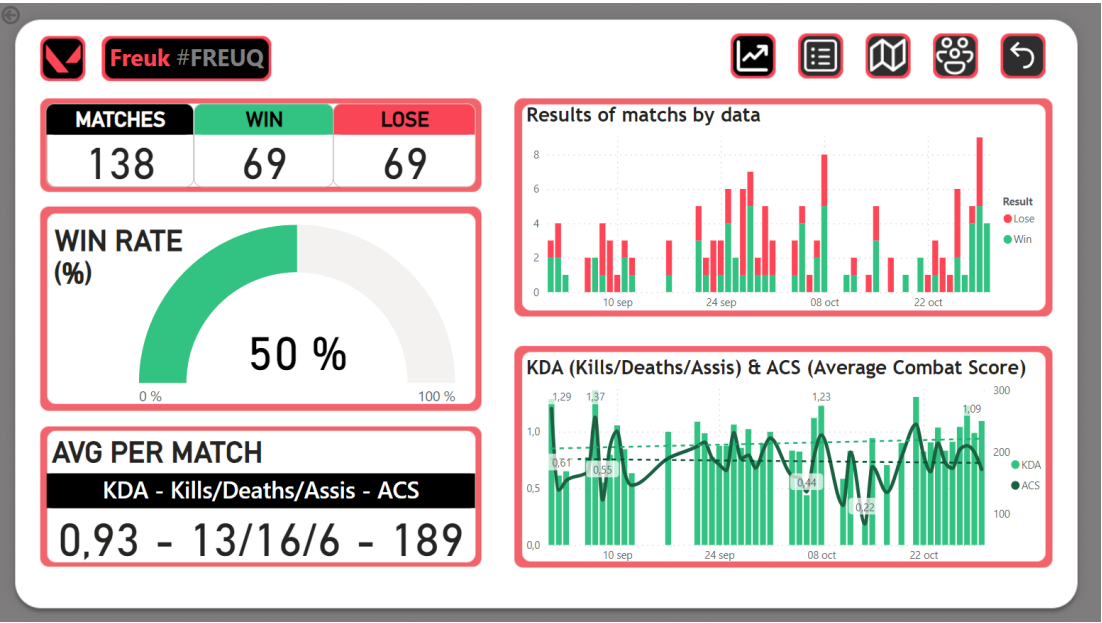


Y efectivamente, mejora mucho en todos los aspectos, así podemos filtrar los aspectos generales del reporte, sirve para dar un análisis bastante bueno de los datos.

Por último, tenemos la barra superior. La parte de la carpeta tiene el nombre del juego que lleva directamente a la página si se quiere descargar, y mi nombre dentro del juego que lleva a

mi perfil en tracker.gg donde se pueden ver todos los datos. Luego tenemos unos iconos en las hojas, que nos permiten viajar a lo largo de los dashboards, cada uno posee una descripción de lo que es. La última, que sería la flecha, es la única que no lleva a ningún dashboard, sino que simplemente elimina todos los segmentadores aplicados, en este caso serían el agente y el mapa que seleccionamos. También encima o en el título de las gráficas hay botones que llevan a páginas diferentes.

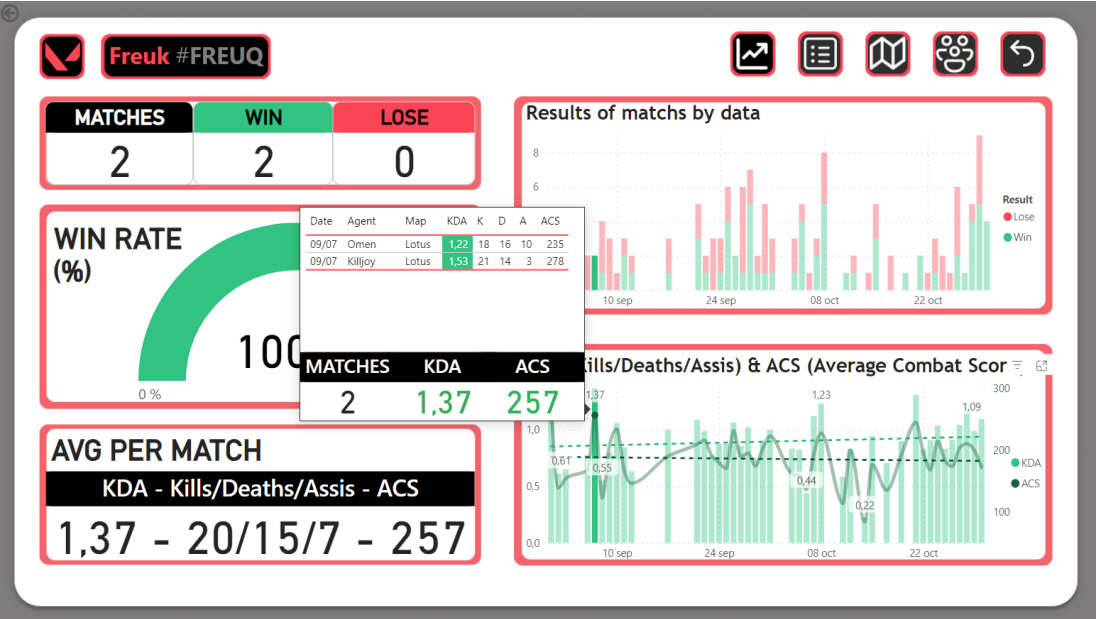
Matches



Este sería el segundo dashboard, donde se mantienen toda la parte izquierda y la parte derecha posee dos gráficas que fueron explicadas en la sección de gráficas.

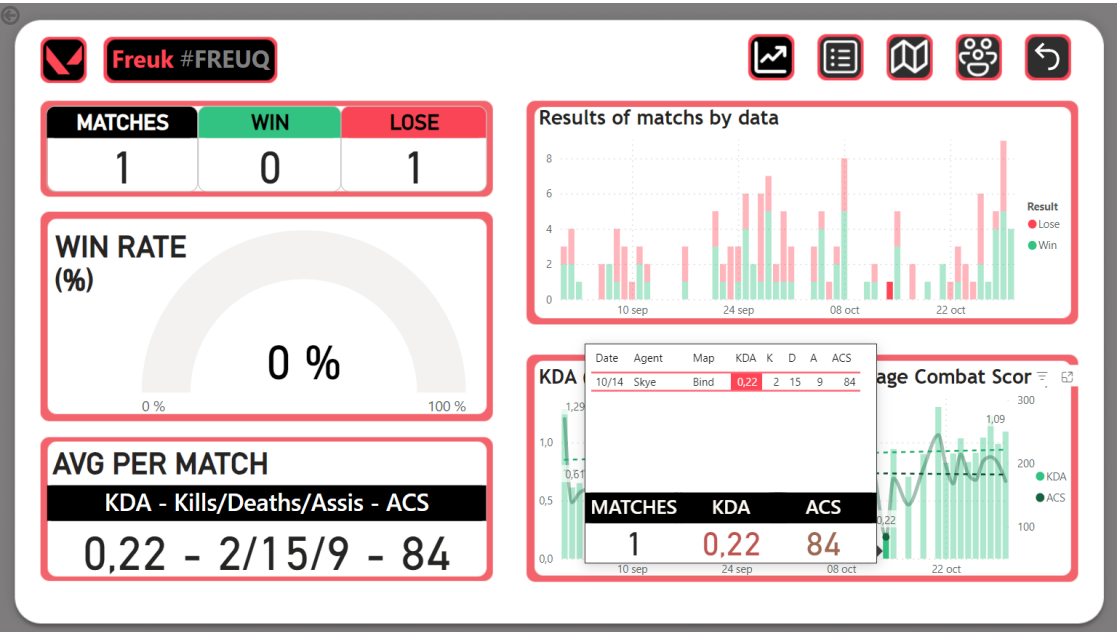
Al igual que antes, las dos gráficas permiten filtrar a partir de un día en particular o unas victorias en particular, para ejemplificar filtraré por mi peor y mejor día de KDA.

Mejor día:



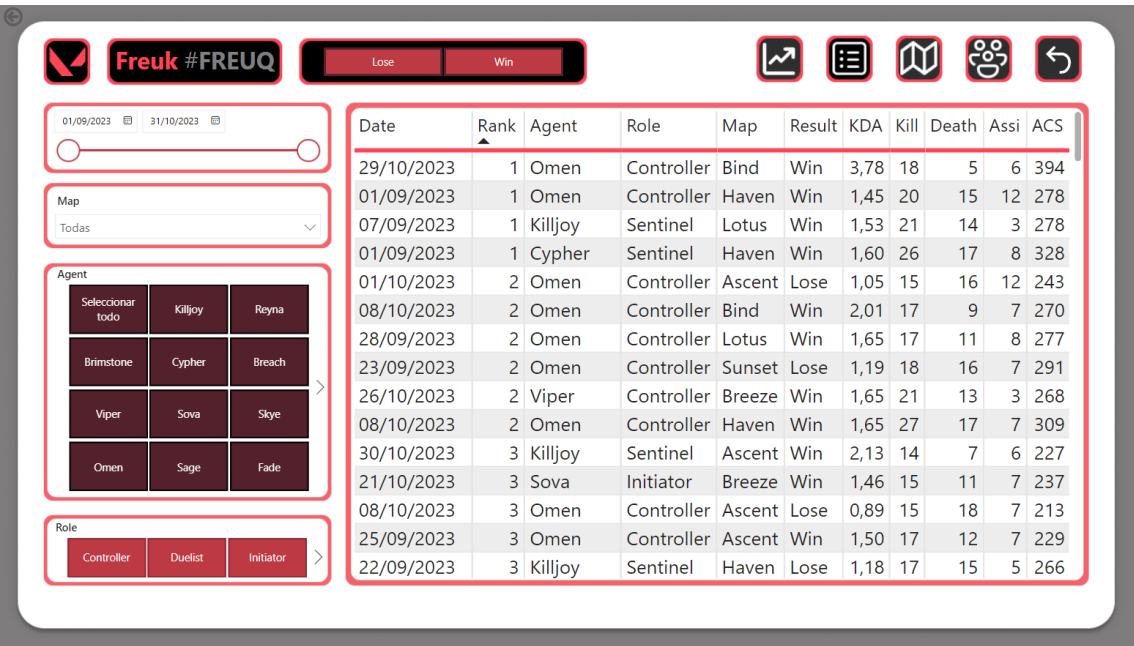
Ahí se puede ver que ese día jugué Omen y Killjoy, dentro del Tooltip, fueron solo dos partidas ese día y poco más, el 09/07 (formato americano, el mes primero). Concuerda con lo señalado en AVG per match y todo bien.

Peor día:



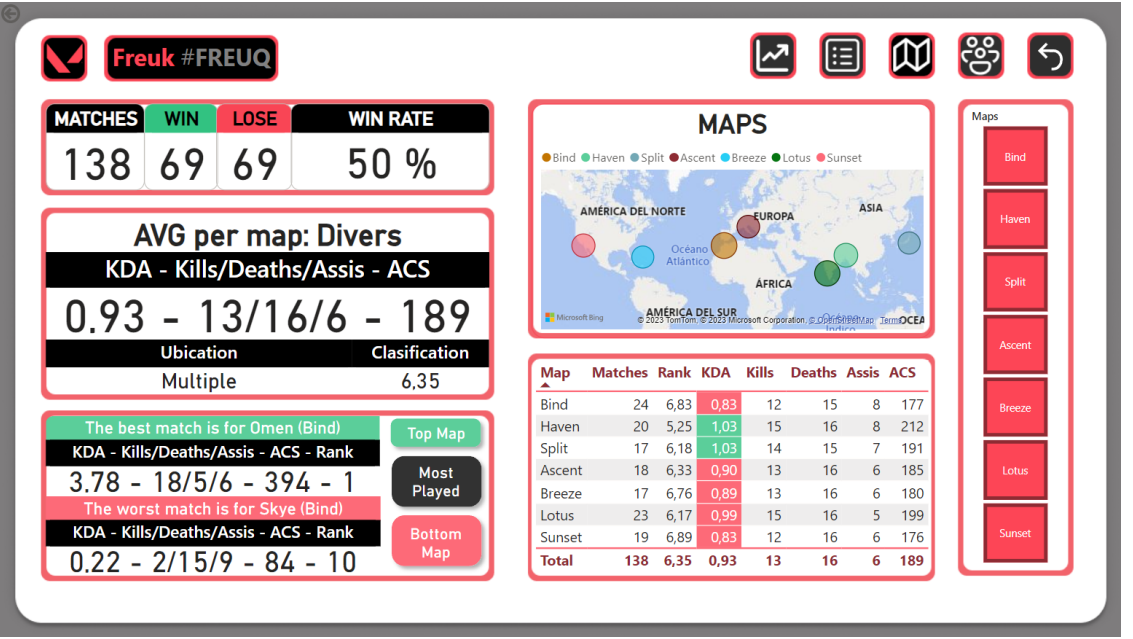
NOTA: todos los dashboards, excepto Home tienen una pequeña flecha arriba a la izquierda, esta es una flecha que da la acción de atrás, para cambiar de página o cualquier cosa si es necesario.

Matches Details



Este es el dashboard de detalles, aquí se pueden ver todas las partidas jugadas y es posible de filtrar por fecha, mapas, agentes, roles y si es victoria o derrota. No hay mucho que explicar, es si se quieren ver los datos al detalle. Esta tabla no posee Tooltip.

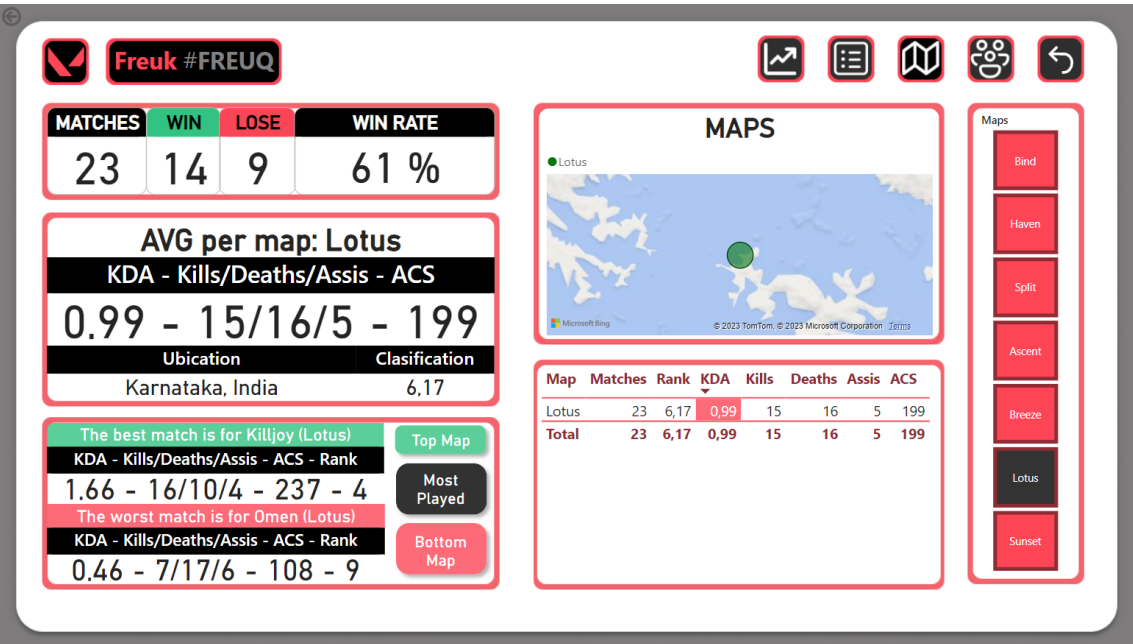
MAPS



En este dashboard cambia un poco la perspectiva. La tasa de victorias pasa a la barra junto a matches/win/lose.

Luego viene un cuadro como AVG per match, pero este es por mapa, cada que se selecciona un mapa filtra toda esta información y “divers” cambiar por el nombre del mapa, la ubicación y la clasificación fueron agregadas en este caso.

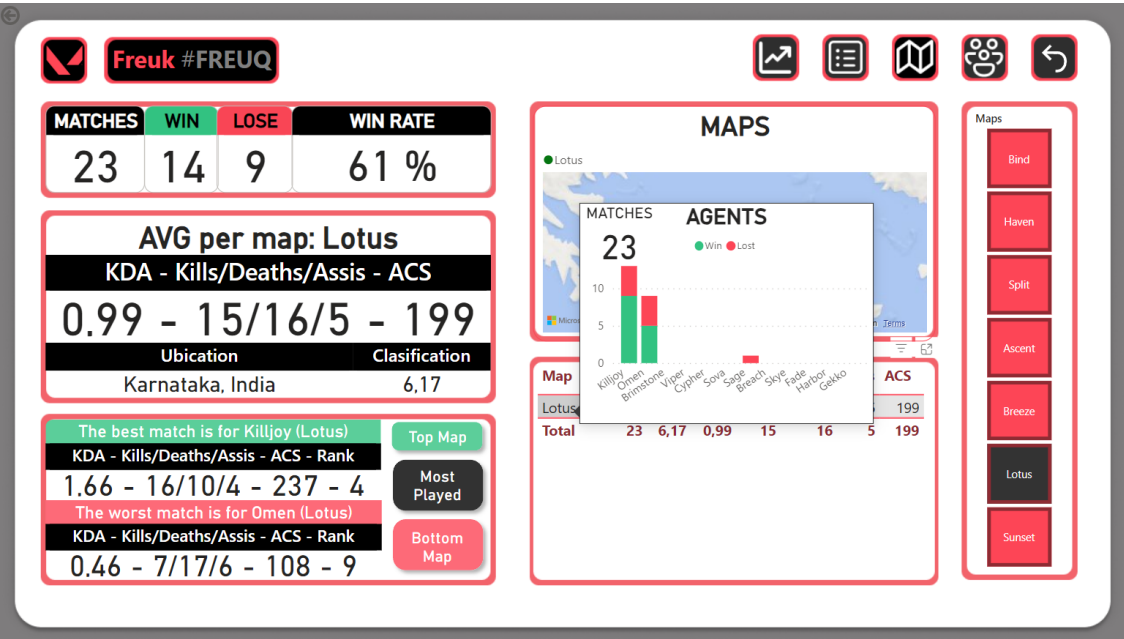
En la esquina inferior está una sección donde hay dos paneles y tres botones. Los tienen la información del mejor partido jugado en el mapa seleccionado y la información del peor partido jugado en el mapa seleccionado. Cuando están todos seleccionado dan el mejor y peor histórico. Y en los botones, el botón Top Map filtra por el mapa con mayor tasa de victoria, el Bottom Map filtra por el mapa con menor tasa de victorias, mientras que el botón de en medio filtra por el mapa que más veces se ha jugado. Ejemplo presionando mapa más jugado: Lotus.



Del lado derecho está el único segmentador del dashboard, este ayuda a filtrar por cada uno de los mapas, igual que antes, si presionamos shift al seleccionar los mapas podemos filtrar por más de uno.

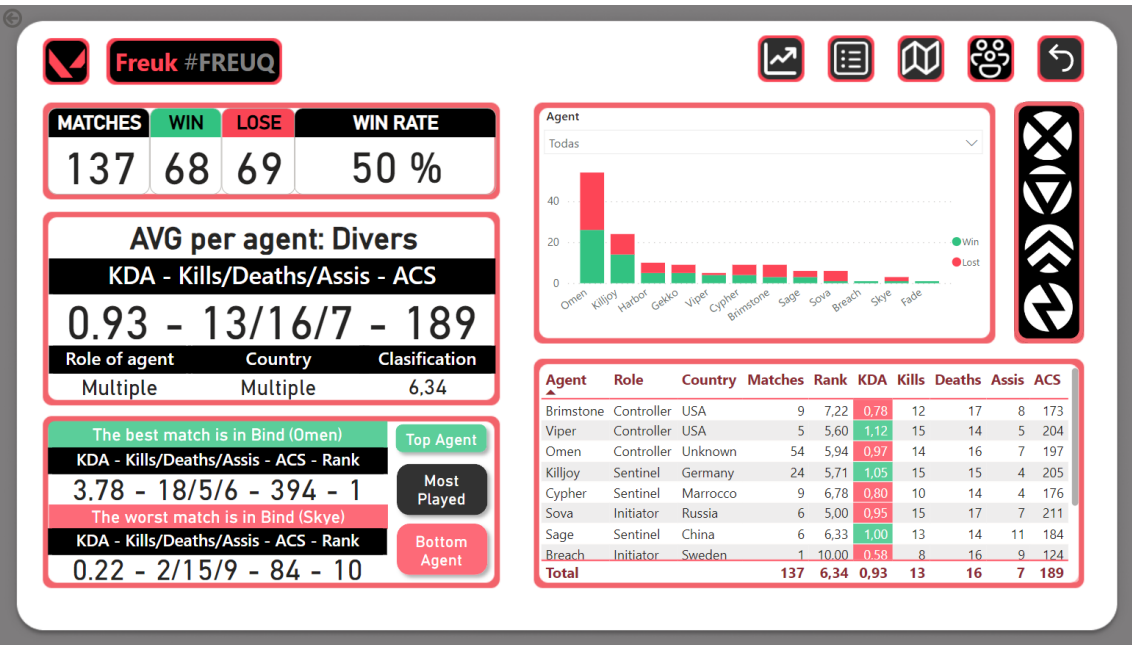
Tenemos la gráfica de mapas, esta fue explicado antes y debajo de ella una pequeña tabla con los datos en general de las partidas, los datos que generalmente presento.

Aquí se puede ver que mi mejor partida en Lotus fue con Killjoy y el peor fue con Omen, para saber con quién he jugado en este mapa tenemos el Tooltip de la tabla, que sería el siguiente:



En este Tooltip se puede ver un total de 23 partidas, la mayoría con Killjoy y Omen, mientras que una sola suelta con Sage. Hay un Tooltip similar, pero con los mapas en la pestaña de agentes.

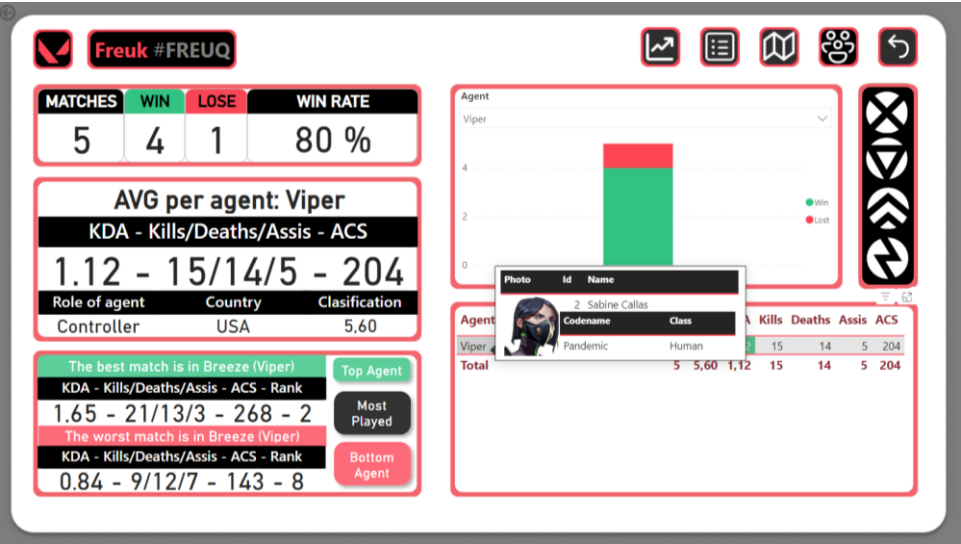
AGENTS



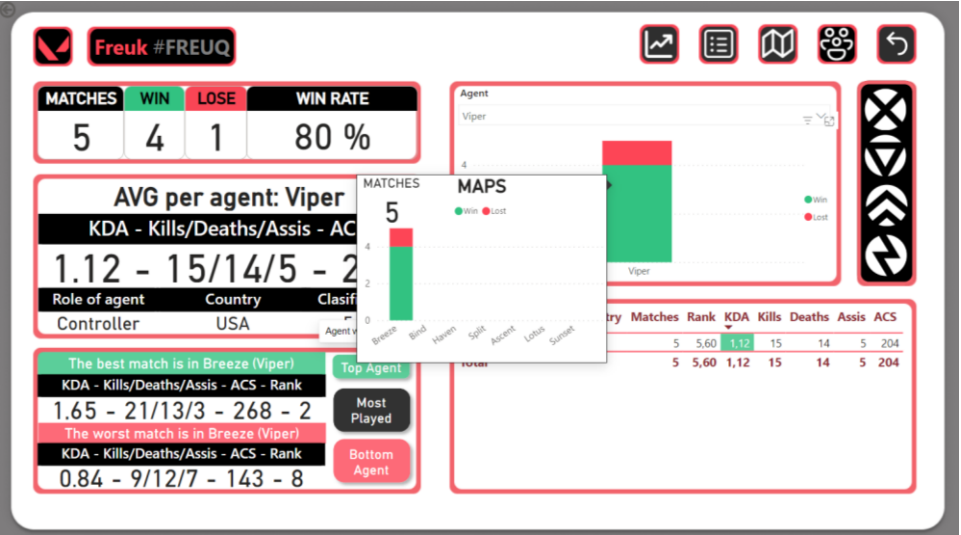
Este sería el último dashboard, la parte derecha es toda igual, solo cambia en el Rol del agente y el país, ya que aquí nos referimos a que cada personaje tiene un rol y su país de nacimiento. Y cambia la parte inferior izquierda de mapas a agentes, hay que recalcar que para describir el mejor y peor agente se utiliza es el KDA, no la tasa de victorias. Además, no se utilizaron agentes que hayan sido usados una vez, porque el peor KDA lo tiene Breach, pero sólo fue usado una vez, igual el mejor KDA lo tiene Reyna, pero sólo fue usado una vez.

La mayor diferencia con el anterior dashboard es la gráfica de los mapas y los segmentadores, este posee es una gráfica de barras apiladas de Agentes, similar a la del dashboard inicial. Del lado derecho tiene unos segmentadores con signos, cada signo representa cada rol, la equis los duelistas, el triángulo invertido los centinelas, las flechas los controladores y el rayo los iniciadores. También hay un segmentador por Agente, justo arriba de la gráfica de barras apiladas.

La tabla idéntica a la anterior, solo que aquí colocamos el rol y el país del agente. Y en el Tooltip está el especial de agentes, que es como una carta. Ejemplo filtrando por el mejor agente:



Donde la mejor agente es Viper, tiene rol de controlador, es de Estados Unidos, su mejor partida fue en Breeze y su peor partida fue en Breeze, se llama Sabine Callas y así tenemos más información. Si queremos ver en qué mapa fue que se jugó vemos el otro Tooltip:



Actuar

Algunas cosas a concluir a lo largo de los dos meses:

- El KDA es menor a 1 (0,93), el ACS es menor a 200 (189), la tasa de victorias es del 50%.
- El 50% de las partidas utilice a Omen (54) y Killjoy (24). Mi mejor agente es Viper y mi peor agente es Skye.
- No suelo usar Duelistas. Sólo jugué un único duelista, Reyna una vez (1/138).
- El rol mas utilizado es Controlador, sobretodo utilizando Omen (54/138).
- El mapa con mayor KDA (Haven) no es el mapa con mayor tasa de victorias (Lotus con 61%). El mapa con peor tasa de victorias es Haven y el más jugado es Bind (24 veces).
- Y, por último, no se ha visualizado una mejora notable de mi desempeño como jugador 😞.

Ahora acotare algunas posibles ideas para futuros proyectos al respecto de Valorant:

- 1) Podría realizar una comparativa entre los meses, cantidad de partidas jugadas, KDA y ACS mensual, a ver si de esta perspectiva hay un cambio más notable. ¿En Octubre tuve mejor desempeño que en Septiembre?
- 2) Intentar jugar otros roles y otros agentes, para normalizar más los datos. Cerca del 40% de mis partidas fueron con Omen y seguramente más del 50% sólo con controlador.
- 3) Podríamos realizar una dashboard de roles, ¿cual roles juego más?, ¿con cuales tengo mejor desempeño? (Esto se puede realizar tomando nota en el actual reporte).
- 4) Añadir más meses para lograr hacer mejores proyecciones.
- 5) Añadir si estoy jugando con party (compañeros fuera de la partida) o sin ella, para poder analizar si tengo mejor o peor desempeño.
- 6) Añadir un análisis por día de la semana, ¿mejora mi desempeño dependiendo del día en el que estoy? ¿por qué?
- 7) Realizar un web scraping para automatizar la obtención de los datos y únicamente tenerlos que cargar, ya sea al Excel o directo al Power BI. Este sería el paso más importante descrito.

EXTRA

Cabe destacar, ya que no sabía dónde agregarlo, que lo más complicado de realizar fueron los títulos interactivos, puedes revisarlos dentro de las medidas, aquí dejo unas pequeñas imágenes:

```
1 WorstMap =
2 VAR MinKDA =
3     MINX(
4         FILTER('FAC-Matches', min('FAC-Matches'[KDA])),
5         'FAC-Matches'[KDA]
6     )
7 VAR MapID =
8     MINX(
9         FILTER('FAC-Matches', 'FAC-Matches'[KDA] = MinKDA),
10        'FAC-Matches'[MapID]
11    )
12 VAR NameMap =
13     CALCULATE(
14         MIN('Dim-Maps'[Map]),
15         'Dim-Maps'[Id] = MapID
16     )
17 RETURN
18 IF(ISBLANK(NameMap), "Unknown", NameMap)
```

```
1 Txt - WorstMatchAgent =
2 var Map = [WorstMap]
3 var Agent = [WorstAgent]
4
5 return
6 "The worst match " & "is in " & Map & " (" & Agent & ")"
```