"Los verdaderos jugadores no dicen que es solo un juego" Quiero mostrarte algunos analisis de uno de mis juegos mas recientes VALORANT. Para iniciar el analisis tenía dos opciones. 1. Importar los datos de de un repositorio que alguién se haya tomado el tiempo de extraer y que claramente tendría datos antiguos, dejando por fuera varios agentes del juego 2. Importar los datos desde una pagina oficial de valorant con los datos actuales utilizando WebScrapping(proceso de extracción de contenidos y datos de sitios web mediante software) Claramente elegíria la opción 2 "El que se podría complicar" importamos las librerías

VALORANT

"Para aquellos interesados en el juego, solo lean las descripciones debajo de las graficas" "Para aquellos interesados en analisis de datos vean todo y contactenme si quieren aprender"

By: Henry Sierra

07/08/2023

E-mail: henrysie19@gmail.com

Y así crear el dataframe

print(grouped_data)

Creación del dataframe

In [108... | df = pd.DataFrame(grouped_data)

Brimstone

Killjoy

Phoenix

Sage Reyna

Raze

Gekko

Astra

Jett

Skye

Sova

Cypher

Deadlock

Breach

Chamber

Viper

Fade

Omen

Neon

Yoru

Harbor

KAY/0

Crear el DataFrame

print(data_valorant)

data_valorant = df

Brimstone

Killjoy

Phoenix

5

8

9

10

11

12 13

14

15

16

17

18

19

20

21

0

1

2

3

4

6

8

9

10

11

12

13

14

15

16 17

18

19

20

21

In [125...

Graficos

In [124...

Sage

Revna

Raze

Gekko

Astra

Jett

Skye

Sova

Cypher

Viper

Deadlock

Breach

Chamber

Fade

Omen

Neon

Yoru

Harbor

KAY/0

print(data_valorant)

Agent

Harbor

Astra

Neon

Yoru

KAY/0

Viper

Fade

Breach

Gekko

Phoenix

Cypher

Sova

Skye

Raze

Omen

Sage

Jett

Grafico de barras de win% x Agente

Filtrar por valor de Win %

plt.figure(figsize=(12, 6))

plt.title('% Victorias x Agente')

nlt.xlabel('Agent') plt.ylabel('Win %')

plt.show()

0.10

0.08

0.06

0.04

0.02

0.00

In [133...

Grafico de barras de win% x Role

color_palette = {"Duelist": "red",

#Crear el grafico de barras plt.figure(figsize=(10, 6))

plt.xlabel("Agentes") plt.ylabel("Victorias %")

plt.legend()

plt.show()

0.10

0.08

0.06

0.04

0.02

0.00

CONTROLADOR -> OMEN

Graficos de Dispersion

#Grafico de dispersion

sns.set(style="whitegrid")

plt.figure(figsize=(10, 6))

plt.xlabel("Asesinatos %") plt.ylabel("Victorias %")

Muestra el gráfico

plt.show()

0.10

0.08

0.06

0.04

0.02

In [130...

%

Victorias

Configura el estilo de Seaborn

for line in range(0, df.shape[0]):

Role

Harbor

0.02

Seleccionamos los datos que vamos a usar para la grafica

Agrega los nombres de los agentes a los puntos

Configura las etiquetas de los ejes y el título

winrate_pick = data_valorant[["Agent", "Role", "Win %", "Pick %"]]

plt.title("Gráfico de Dispersión de Picks% vs. % Kill por Rol")

Crea el gráfico de dispersión con colores por role y nombres de agentes

#Grafico de dispersion pick% vs Win%

Configura el estilo de Seaborn

for line in range(0, df.shape[0]):

sns.set(style="whitegrid")

plt.figure(figsize=(12, 6))

plt.xlabel("Pick %") plt.ylabel("Victorias %")

Muestra el gráfico

plt.show()

0.10

0.08

0.06

0.04

0.02

KAY/O

0.46

Yoru

En esta distribución estamos comparando el %win con los %pick(Seleccion del agente)

winrate_pick = data_valorant[["Agent", "Role", "Win %", "K/D Ratio"]]

Crea el gráfico de dispersión con colores por role y nombres de agentes

0.47

Harbor

1. Me sorprende como el agente BRIMSTON es el mas elegido de la lista 2. El agente Harbor teniendo el peor %win lo escogen mas que KAY/O.

3. Cualquier jugador que vea esto dejara de escoger a Harbor xD

Seleccionamos los datos que vamos a usar para la grafica

Grafico de dispersion K/D ratio % vs Win%

Agrega los nombres de los agentes a los puntos

Configura las etiquetas de los ejes y el título

plt.title("Gráfico de Dispersión de K/Dratio vs Win% por Rol")

Skye

Gekko Breach

0.95

Desde mi ignorancia esperaría que el KDA(kill/death/Assistance) debería ser directamente proporcional al %win

1. El agente SAGE con el peor ratio junto KAY/O tienen el peor KDA pero sage tiene un %win sorprendente

3. Me parece muy extraño como HARBOR tiene mejor KDA que SAGE y KAY/O, perdiendo mas partidas

Fade

Harbor

Grafico de dispersion K/D ratio % vs Win%

Agrega los nombres de los agentes a los puntos

Configura las etiquetas de los ejes y el título

plt.title("Gráfico de Dispersión de DD∆/Round vs Win% por Rol")

Gekko

KAY/O

Por ulltimo el DD∆/Round("Daño Delta por Ronda" o daño recibido por ronda) vs %win

3. HARBOR ya me cansé de hablar de el, QUE LE HAGAN UN REWORK AL POBRE

• REYNA tiene habilidades que hace que se cure el daño, como tambíen se haga invencible

Harbor

Tengo que cambiar mis agentes, estoy pickeando los malos xD

Configura el estilo de Seaborn

for line in range(0, df.shape[0]):

Role

Sage

Controller Duelist

Initiator Sentinel

sns.set(style="whitegrid")

plt.figure(figsize=(12, 6))

plt.xlabel("DD∆/Round") plt.ylabel("Victorias %")

Muestra el gráfico

plt.show()

0.10

0.08

0.06

0.04

0.02

Posdata:

Victorias

Seleccionamos los datos que vamos a usar para la grafica

winrate_pick = data_valorant[["Agent", "Role", "Win %", "DD\(\text{Round"})]

Crea el gráfico de dispersión con colores por role y nombres de agentes

Skye

Fade

Configura el estilo de Seaborn

for line in range(0, df.shape[0]):

Role

Sage

KAY/O

0.90

Controller Duelist

Initiator Sentinel

sns.set(style="whitegrid")

plt.figure(figsize=(12, 6))

plt.xlabel("K/D Ratio") plt.ylabel("Win %")

Muestra el gráfico

plt.show()

0.10

0.08

€ 0.06

0.04

0.02

In [132...

Vict

In [131...

Controller Duelist

Initiator Sentinel

Seleccionamos los datos que vamos a usar para la grafica

Agrega los nombres de los agentes a los puntos

Configura las etiquetas de los ejes y el título

winrate_pick = data_valorant[["Agent", "Role", "Win %", "Kill %"]]

Crea el gráfico de dispersión con colores por role y nombres de agentes

plt.title("Gráfico de Dispersión de % Victorias vs. % Kill por Rol")

INICIADOR -> SKYE SENTINELA -> SAGE **DUELISTA -> REYNA**

%

Victorias

plt.tight_layout()

Mostrar el gráfico

#Grafico de barras

Seleccionamos los datos que vamos a usar para la grafica winrate_role = data_valorant[["Agent", "Role", "Win %"]]

> "Controller": "blue", "Sentinel": "green", "Initiator": "purple"}

for role, role_data in winrate_role.groupby("Role"):

#Crear una paleta de colores para la grafica

plt.title("% Victorias x Agente y Role") plt.xticks(rotation=45, ha="right")

Reyna

Grafico de Barras

Datos del DataFrame

Chamber

Deadlock

Brimstone

Killjoy

df = pd.DataFrame(data_dict)

print(df)

1

3 4

6

7

8

9

10

11

12

13

14 15

16

17

18 19

20

21

In [109...

Dividir los datos por las comas

Encerrar cada grupo entre corchetes []

 $grouped_data = [data_list[i:i+7] for i in range(0, len(data_list), 7)]$

2

5.8%

5.3%

8.3%

11.3%

3.4%

7.1%

3.1%

1.7%

9.9%

5.9%

3.6%

3.5%

2.4%

2.5%

3.1%

3.6%

8.3%

1.9%

1.9%

0.8%

2.2%

8.3%

3.4%

7.1%

3.1%

1.7%

9.9%

5.9%

3.6%

3.5%

2.4%

2.5%

4.5%

3.1%

3.6%

8.3%

1.9%

1.9%

0.8%

2.2%

1

Controller

Sentinel

Sentinel

Duelist

Duelist

Duelist

Duelist

Initiator

Initiator

Initiator

Controller

Initiator

Sentinel

Sentinel

Duelist

Duelist

Convertir la lista de listas en un diccionario

Role

Controller

Sentinel

Sentinel

Duelist

Duelist

Duelist

Duelist

Initiator

Initiator

Initiator

Controller

Initiator

Sentinel

Initiator

Sentinel

Duelist

Duelist

Controller

Controller

Initiator

Convertiremos el dataframe en un archivo excel o .xlsx

data_valorant.to_excel('data_valorant.xlsx')

data_valorant = pd.read_excel('data_valorant.xlsx')

Controller 0.008

Controller 0.017

Duelist 0.019

Duelist 0.019

Initiator 0.022

Initiator 0.025

Initiator 0.031

Initiator 0.031

Duelist 0.034

Sentinel 0.035

Sentinel 0.036

Initiator 0.036

Sentinel 0.045

Sentinel 0.053

Duelist 0.071

Sentinel 0.083

Duelist 0.099

valores_agentes = data_valorant[["Agent", "Win %"]]

Crear el gráfico de barras para el winrate por agente

plt.bar(data_valorant['Agent'], data_valorant['Win %'])

valores_agentes = pd.DataFrame(data_valorant)

Duelist 0.113 0.501

Controller 0.058

Initiator 0.059

Controller 0.083

Controller 0.024

Para facilitar la manipulación de los datos

Sentinel

Controller

Initiator

Controller

Controller

Initiator

Sentinel

Controller

3

5.4%

5.0%

7.2%

13.1%

3.7%

7.7%

2.8%

1.7%

11.2%

5.4%

3.4%

3.3%

2.2%

2.3%

8.0%

2.0%

1.9%

0.8%

2.0%

Como podemos ver en la tabla anterior, esta no contiene titulos por lo que en la siguiente linea de codigo se lo agregaremos

Win % Pick % Kill % K/D Ratio DD∆/Round

7.2%

13.1%

3.7%

7.7%

2.8%

1.7%

5.4%

3.4%

3.3%

2.2%

2.3%

4.3%

2.9%

3.8%

8.0%

2.0%

1.9%

0.8%

2.0%

11.2%

0.99

0.89

1.14

1.08

1.04

0.91

1.03

1.09

0.92

0.97

0.99

0.97

0.91

0.97

0.93

1.08

0.97

0.97

0.98

0.90

0.89

0.90

1.03

0.97

0.98

0.89

0.97

0.91

0.93

0.91

1.08

0.99

1.08

0.97

0.97

0.99

0.96

0.92

1.04

0.97

0.89

1.09

1.14

Cexxo

plt.bar(role_data["Agent"], role_data["Win %"], color=color_palette.get(role), label=role)

< ade

Cypher

Reyna la duelista invencible, no hay mucho de que asombrarse, claramente sus habilidades de curación, segar, e invencibilidad la hacen la agente con mas Win% del juego

% Victorias x Agente y Role

< ade

scatter_plot.text(winrate_pick["Kill %"][line] + 0.001, winrate_pick["Win %"][line], winrate_pick["Agent"][line], horizontalalignment='left', size='medium', color='black')

Jett

0.12

scatter_plot.text(winrate_pick["Pick %"][line] + 0.001, winrate_pick["Win %"][line], winrate_pick["Agent"][line], horizontalalignment='left', size='small', color='black')

Role

Killjoy

Sage

Phoenix

Raze

0.50

Skye

Astra

Deadlock

Breach

0.49

Chamber Cyprogra

scatter_plot.text(winrate_pick["K/D Ratio"][line] + 0.001, winrate_pick["Win %"][line], winrate_pick["Agent"][line], horizontalalignment='left', size='small', color='black')

Jett

Chamber

1.10

Reyna

Chamber

Jett

Raze

Controller Duelist

Initiator Sentinel

Brimstone

0.51

Reyna

1.15

Reyna

Agentes

En este grafico podemos identificar que hemos separado los roles y saber cual es el win% mas alto por role siendo:

scatter_plot = sns.scatterplot(data=winrate_pick, x="Kill %", y="Win %", hue="Role", palette="Set1", s=100)

Gráfico de Dispersión de % Victorias vs. % Kill por Rol

■Britingtone

0.06

Asesinatos %

Lo que identificamos en esta grafica de dispersión, es que % asesinatos es directamente propoprcional con el %win que no sería nada raro

scatter_plot = sns.scatterplot(data=winrate_pick, x="Pick %", y="Win %", hue="Role", palette="Set1", s=100)

Killjoy

Deadlock

0.04

Sage Omen

Raze

0.08

Gráfico de Dispersión de Picks% vs. % Kill por Rol

Neon

Pick %

Gráfico de Dispersión de K/Dratio vs Win% por Rol

Raze

Astra

1.05

scatter_plot.text(winrate_pick["DDΔ/Round"][line] + 0.001, winrate_pick["Win %"][line], winrate_pick["Agent"][line], horizontalalignment='left', size='small', color='black')

Killjoy

Astra

Sova

2. SAGE obviamente iba a quedar por atras en esta grafica, los que saben usar esta agente saben que tienen que quedarse atras, curar y revivir a sus compañeros, lo que hace que no reviba daño

Espero que este pequeño analisi les sirva a aquellos jugadores que desean mejorar si WINRATE cambiando de personajes y seleccionando los mejores hasta esta ultima actualización De igual manera con este informe quería destacar mis habilidades en Analisis de datos y que tambíen les ayude a aquellas personas que están intenresadas en este grandioso mundo

CONCLUSION

0.48

4. otra de las cosas que me sorprende de este grafico es; como duelistas que me gustan como YORU y NEON tienen un %win bastante desastroso

scatter_plot = sns.scatterplot(data=winrate_pick, x="K/D Ratio", y="Win %", hue="Role", palette="Set1", s=100)

Omen

Deadlock

Sova

Viper

Neon Yoru

2. En todas las graficas que hemos visto hasta el momento OMEN sigue muy balanceado, siendo otro de mis agentes favoritos

4. Al igual que ASTRA que tiene un excelente KDA siendo controladora, el %win es malisimo. quiero creer que le salen team malos

 $scatter_plot = sns.scatterplot(data=winrate_pick, x="DD\Delta/Round", y="Win %", hue="Role", palette="Set1", s=100)$

Omen

Deadlock

• RAZE sus habilidades son de frente a frente. habilidad 100%, lo que hace que sea mas fácil que reciba mas daños

Phoenix

Breach

Killjoy

Cypher

1.00

K/D Ratio

Gráfico de Dispersión de DD∆/Round vs Win% por Rol

Brimstone

DD∆/Round

1. Cre que la unica grafíca hasta el momento donde REYNA no lidera y se puede enteder porque las habilidades de cada una de estas agentes son muy diferentes

Neon Yoru

Brimstone

0.10

Agent

Killioy

Orner

Controller Duelist Initiator

Sentinel

Rate

0.96

0.99

0.89

1.14

1.08

1.04

0.91

1.03

1.09

0.92

0.97

0.99

0.97

0.91

0.97

0.93

0.97

0.97

0.98

0.90

0.89

-1.6

4.5

-15.7

10.4

-7.4

-11.6

3.7

12.2

-8.6

2.2

-0.7

-2.0

-6.8

-4.0

-3.0

-1.6

-12.4

-11.5

-1.6

-15.7

10.4

-7.4

15.5

-11.6

3.7

12.2

-8.6

2.2

-0.7

-2.0

-9.2

-5.9

-6.8

8.9

-4.0

-3.0

-1.6

-12.4

-11.5

DD∆/Round

-12.4

3.7

-3.0

-1.6

-11.5

-2.0

-9.2

-6.8

-11.6

-7.4

-0.7

8.9

2.2

-5.9

4.5

-1.6

-8.6

15.5

-4.0

-15.7

12.2

10.4

% Victorias x Agente

50.8%

50.4%

50.2%

50.1%

50.1%

49.9%

49.5%

49.4%

49.4%

49.4%

49.3%

49.2%

49.1%

49.0%

48.9%

48.8%

48.7%

47.9%

46.7%

46.4%

45.9%

columns = ['Agent', 'Role', 'Win %', 'Pick %', 'Kill %', 'K/D Ratio', 'DDΔ/Round'] data_dict = {columns[i]: [row[i] for row in data] for i in range(len(columns))}

50.8%

50.2%

50.1%

50.1%

49.9%

49.5%

49.4%

49.4%

49.4%

49.3%

49.2%

49.1%

49.0%

48.9%

48.8%

48.8%

48.7%

47.9%

46.7%

46.4%

45.9%

Role Win % Pick % Kill % K/D Ratio

0.008

0.017

0.020

0.019

0.020

0.022

0.023

0.029

0.028

0.037

0.033

0.038

0.034

0.043

0.050

0.054

0.054

0.077

0.080

0.072

0.112

plt.xticks(rotation=45, ha='right') # Rotar las etiquetas en el eje x para que sean legibles

plt.tight_layout() # Ajustar el diseño del gráfico para evitar superposiciones

0.131

0.464

0.494

0.479

0.467

0.459

0.491

0.490

0.488

0.495

0.501

0.492

0.488

0.493

0.489

0.504

0.508

0.494

0.499

0.487

0.502

0.494

filtered_valores_agentes = valores_agentes[valores_agentes["Win %"] > 1]

data_list = data.split(',')

In [110... import pandas as pd import matplotlib.pyplot as plt import time import numpy as np import seaborn as sns from selenium import webdriver from webdriver_manager.chrome import ChromeDriverManager from selenium.webdriver.chrome.service import Service as ChromeService from selenium.webdriver.common.by import By from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC Utilizamos Selenium para manipular la pag.web y poder extraer la información Principalmente abriremos una instancia en chrome para ingresar la pag.web https driver = webdriver.Chrome(service=ChromeService(ChromeDriverManager().install())) Luego de que ingresamos el https nos damos cuenta que se crea un (Pop up) y necesitamos deshacernos de el Para eso debemos manipular la pagina con Selenium para que haga click en cerrar del Pop u page_url = "https://tracker.gg/valorant/insights/agents" driver.get(page_url) time.sleep(10)

driver.find_element(By.XPATH, "/html/body/div[2]/div/div/div/div[1]/div/div[2]").click() Extracción de la tabla titulos = driver.find_element(By.CLASS_NAME, "st-content")

#driver.find_element(By.cssSelector("button[class='flex-1 md:flex-none flex justify-center items-center cursor-pointer px-2 md:px-4 py-2 border border-transparent text-x In [104... titulos.text #texto_titulos = titulos.text # Imprimir el resultado #print(texto_titulos)

Out[104]: $\nInitiator\n2.2\%\n45.9\%\n2.0\%\n0.89\n-11.6$ Para convertir los datos extraidos en un dataframe, debemos convertirlos en una lista y para eso, principalmente lo que haremos será, remplazar los \n por comas y luego agregaremos las comillas simples a cada dato

'Tier S\nBrimstone\nController\n5.8%\n50.8%\n5.5%\n0.96\n-1.6\nKilljoy\nSentinel\n5.3%\n50.4%\n5.0%\n0.99\n4.5\nSage\nSentinel\n8.3%\n50.1%\n7.2%\n0.89\n-15.7\nReyna\nDuelist\n11. $3\% \ n50.1\% \ n13.1\% \ n1.14 \ n10.4 \ n50.0\% \ n3.1\% \ n3.4\% \ n50.0\% \ n3.7\% \ n1.08 \ n-7.4 \ n82e \ n0.1\% \ n1.04 \ n15.5 \ nTier A \ n6ekko \ nInitiator \ n3.1\% \ n49.5\% \ n2.8\% \ n0.91 \ n-1.1\% \ n1.14 \ n10.4 \ n1$ $1.6 \nAstra \nController \n1.7\% \n4\% \n1.7\% \n1.03 \n3.7 \nJett \nDuelist \n9.9\% \n49.4\% \n11.3\% \n1.09 \n12.3 \nSkye \nInitiator \n5.9\% \n49.4\% \n5.4\% \n0.92 \n-8.6 \nSova \nInitiator \n3.6\% \n49.3\% \n49.4\% \n49$ 3.4%\n0.97\n2.2\nCypher\nSentinel\n3.5%\n49.2%\n3.4%\n0.99\n-0.8\nViper\nController\n2.4%\n49.1%\n2.2%\n0.97\n-2.0\nFade\nInitiator\n2.5%\n49.0%\n2.3%\n0.91\n-9.2\nDeadlock\nSenti $nel\n4.1\%\n48.9\%\n4.0\%\n0.97\n-5.9\nTier\ B\nBreach\nInitiator\n3.1\%\n48.8\%\n0.93\n-6.9\nChamber\nSentinel\n3.6\%\n48.8\%\n3.9\%\n1.08\n8.9\nOmen\nController\n8.3\%\n48.6\%\n8.1\%\n48.8\%\n3.9\%\n48.8\%\n3.9\%\n48.8\%\n3.9\%\n48.$ \n0.97\n-4.1\nNeon\nDuelist\n1.9%\n47.9%\n4.3%\n0.97\n-3.1\nTier C\nTier D\nYoru\nDuelist\n1.9%\n4.7%\n1.9%\n0.98\n-1.7\nHarbor\nController\n0.8%\n46.3%\n0.8%\n0.90\n-12.5\nKAY/O # Eliminar '\n' y agregar las comillas simples data_cleaned = data.replace('\n', "','") data_cleaned = f"'{data_cleaned}'" print(data_cleaned) 'TierS','Brimstone','Controller','5.8%','50.8%','5.4%','0.96','-1.6','Killjoy','Sentinel','5.3%','50.4%','5.0%','0.99','4.5','Sage','Sentinel','8.3%','50.2%','7.2%','0.89','-15. r','5.9%','49.4%','5.4%','0.92','-8.6','Sova','Initiator','3.6%','49.3%','3.4%','0.97','2.2','Cypher','Sentinel','3.5%','49.2%','3.3%','0.99','-0.7','Viper','Controller','2.4%','4

9.1%','2.2%','0.97','-2.0','Fade','Initiator','2.5%','49.0%','2.3%','0.91','-9.2','Deadlock','Sentinel','4.5%','48.9%','4.3%','0.97','-5.9','Tier B','Breach','Initiator','3.1%','4 8.8%','2.9%','0.93','-6.8','Chamber','Sentinel','3.6%','48.8%','3.8%','1.08','8.9','Omen','Controller','8.3%','48.7%','8.0%','0.97','-4.0','Neon','Duelist','1.9%','47.9%','2. 0%','0.97','-3.0','Tier C','Tier D','Yoru','Duelist','1.9%','46.7%','1.9%','0.98','-1.6','Harbor','Controller','0.8%','46.4%','0.8%','0.90','-12.4','KAY/0','Initiator','2.2%','45. 9%','2.0%','0.89','-11.5' Aqui nos encontramos con un problema para dividir los datos y convertirlos en lineas de igual cantidad, y esto pasa porque algunas datos contienen el dato Tier que solo es un dato categorico que no nos servira para el analisis y para eso debemos eliminar ese dato

Para poder dividir los datos en grupos de igual cantidad, debemos eliminar los datos que contengan la palabra Tier y crear un nuevo grupo de datos sin las filas que contengan esa palabra

data = "TierS\nBrimstone\nController\n5.8%\n50.8%\n5.4%\n0.96\n-1.6\nKilljoy\nSentinel\n5.3%\n50.4%\n5.0%\n0.99\n4.5\nSage\nSentinel\n8.3%\n50.2%\n7.2%\n0.89\n-15.7\nReyna\nDuelist 7', 'Reyna', 'Duelist', '11.3%', '50.1%', '13.1%', '13.1%', '10.4', 'Phoenix', 'Duelist', '3.4%', '50.1%', '1.08', '-7.4', 'Raze', 'Duelist', '7.1%', '49.9%', '7.7%', '1.04', '15.5', 'Tier A', 'Ge kko','Initiator','3.1%','49.5%','2.8%','0.91','-11.6','Astra','Controller','1.7%','49.4%','1.03','3.7','Jett','Duelist','9.9%','49.4%','11.2%','11.09','12.2','Skye','Initiato data = "'TierS', 'Brimstone', 'Controller', '5.8%', '50.8%', '5.4%', '0.96', '-1.6', 'Killjoy', 'Sentinel', '5.3%', '50.4%', '5.0%', '0.99', '4.5', 'Sage', 'Sentinel', '8.3%', '50.2%', '7.2%', '0.89', # Dividir los datos por las comas data_list = data.split(',') # Filtrar las filas que no contienen la palabra 'Tier' filtered_data = [row for row in data_list if 'Tier' not in row] print(filtered_data)

["'Brimstone'", "'Controller'", "'5.8%'", "'50.8%'", "'5.4%'", "'0.96'", "'-1.6'", "'Killjoy'", "'Sentinel'", "'5.3%'", "'50.4%'", "'0.99'", "'4.5'", "'Sage'", "'Sentine Î'", "'8.3%'", "'50.2%'", "'7.2%'", "'0.89'", "'-15.7'", "'Reyna'", "'Duelist'", "'11.3%'", "'50.1%'", "'13.1%'", "'1.14'", "'10.4'", "'Phoenix'", "'Duelist'", "'3.4%'", "'50.1%'", "'3.7%'", "'1.08'", "'-7.4'", "'Raze'", "'Duelist'", "'7.1%'", "'49.9%'", "'7.7%'", "'1.04'", "'15.5'", "'Gekko'", "'Initiator'", "'3.1%'", "'49.5%'", "'2.8%'", "'0.91'", "'-11. 6'", "'Astra'", "'Controller'", "'1.7%'", "'49.4%'", "'1.7%'", "'1.03'", "'3.7'", "'Jett'", "'Duelist'", "'9.9%'", "'49.4%'", "'11.2%'", "'1.09'", "'12.2'", "'Skye'", "'Initiato r'", "'5.9%'", "'49.4%'", "'5.4%'", "'0.92'", "'-8.6'", "'Sova'", "'1nitiator'", "'3.6%'", "'49.3%'", "'0.97'", "'2.2'", "'Cypher'", "'Sentinel'", "'3.5%'", "'49.2%'", "'3.3%'", "'0.99'", "'-0.7'", "'Viper'", "'Controller'", "'2.4%'["], "'49.1%'", "[']2.2%'", "[']0.97'", "'-2.0'", "'Fade'", "'Initiator'", "[']2.5%'", "'49.0%'", "'2.3%'", "'0.91'", "'-9. 2'", "'Deadlock'", "'Sentinel'", "'4.5%'", "'48.9%'", "'4.3%'", "'0.97'", "'-5.9'", "'Breach'", "'Initiator'", "'3.1%'", "'48.8%'", "'2.9%'", "'0.93'", "'-6.8'", "'Chamber'", "'Sentinel'", "'3.6%'", "'48.8%'", "'48.8%'", "'1.08'", "'0.93'", "'0.97'", "'48.8%'", "'1.08'", "'1.08'", "'0.97'", "'47.9%'", "'48.7%'", "'8.0%'", "'0.97'", "'-4.0'", "'Neon'", "'Duelist'", "'1.9%'", "'47.9%'", "'2.0%'", "'0.97'", "'-3.0'", "'Yoru'", "'Duelist'", "'1.9%'", "'46.7%'", "'1.9%'", "'0.98'", "'-1.6'", "'Harbor'", "'Controller'", "'0.8%'", "'46.4%'", "'0.8%'", "'0.90'", "'-12. 4'", "'KAY/0'", "'Initiator'", "'2.2%'", "'45.9%'", "'2.0%'", "'0.89'", "'-11.5'"] Ahora para convertir los datos en listas por grupo de igual tamaño debemos dividir los datos en grupos y encerrar cada grupo entre corchetes, usando la función 'split()

data = ""'Brimstone'", "'Controller'", "'5.8%'", "'50.8%'", "'5.4%'", "'0.96'", "'-1.6'", "'Killjoy'", "'Sentinel'", "'5.3%'", "'50.4%'", "'5.0%'", "'0.99'", "'4.5'", "'Sage'", "'Sentinel'", "'5.3%'", "'5.3%'", "'5.0%'", "'0.99'", "'4.5'", "'Sage'", "'5.0%'", "'5.0%'", "'5.0%'", "'0.99'", "'4.5'", "'5.0%'", "5.0%'",

[['Brimstone', 'Controller', '5.8%', '50.8%', '5.4%', '0.96', '-1.6'], ['Killjoy', 'Sentinel', '5.3%', '50.4%', '5.0%', '0.99', '4.5'], ['Sage', 'Sentinel', '8.3%', '50.2%', '7.2%', '0.89', '-15.7'], ['Reyna', 'Duelist', '11.3%', '50.1%', '13.1%', '10.4'], ['Phoenix', 'Duelist', '3.4%', '50.1%', '1.08', '-7.

data = [['Brimstone', 'Controller', '5.8%', '50.8%', '5.4%', '0.96', '-1.6'], ['Killjoy', 'Sentinel', '5.3%', '50.4%', '5.0%', '0.99', '4.5'], ['Sage', 'Sentinel', '

4'], [' Raze', ' Duelist', ' 7.1%', ' 49.9%', ' 7.7%', ' 1.04', ' 15.5'], [' Gekko', ' Initiator', ' 3.1%', ' 49.5%', ' 2.8%', ' 0.91', ' -11.6'], [' Astra', ' Controller', 7%', '49.4%', '1.7%', '1.03', '3.7'], ['Jett', 'Duelist', '9.9%', '49.4%', '11.2%', '1.09', '12.2'], ['Skye', 'Initiator', '5.9%', '49.4%', '5.4%', '0.92', 6'], ['Sova', 'Initiator', '3.6%', '49.3%', '3.4%', '0.97', '2.2'], ['Cypher', 'Sentinel', '3.5%', '49.2%', '3.3%', '0.99', '-0.7'], ['Viper', 'Controller', '2. 4%', '49.1%', '2.2%', '0.97', '-2.0'], ['Fade', 'Initiator', '2.5%', '49.0%', '2.3%', '0.91', '-9.2'], ['Deadlock', 'Sentinel', '4.5%', '48.9%', '4.3%', '0.97', ' -5.9'], ['Breach', 'Initiator', '3.1%', '48.8%', '2.9%', '0.93', '-6.8'], ['Chamber', 'Sentinel', '3.6%', '48.8%', '3.8%', '1.08', '8.9'], ['Omen', 'Controller', '8.3%', '48.7%', '8.0%', '0.97', '-4.0'], ['Neon', 'Duelist', '1.9%', '47.9%', '2.0%', '0.97', '-3.0'], ['Yoru', 'Duelist', '1.9%', '46.7%', '1.9%', '0.98', '-1.

6'], [' Harbor', ' Controller', ' 0.8%', ' 46.4%', ' 0.8%', ' 0.90', ' -12.4'], [' KAY/0', ' Initiator', ' 2.2%', ' 45.9%', ' 2.0%', ' 0.89', ' -11.5']]