

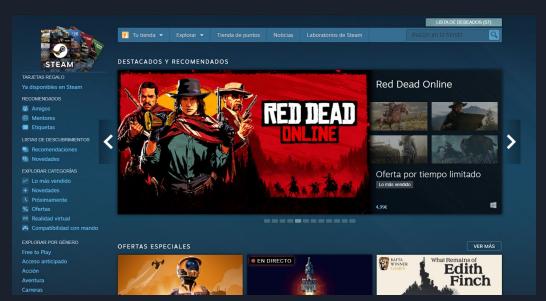
Análisis de tags Steam

Análisis de redes sociales

Grupo 3 Miguel Ferreras Chumillas Pablo Daurell Marina

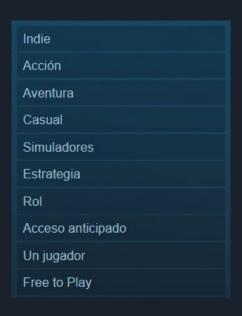
¿Qué es Steam?

- Plataforma de distribución de juegos digitales de PC
- Amplio catálogo de juegos, clasificados por distintos géneros



¿Que se va a analizar?

- **Nodos**: tags más populares



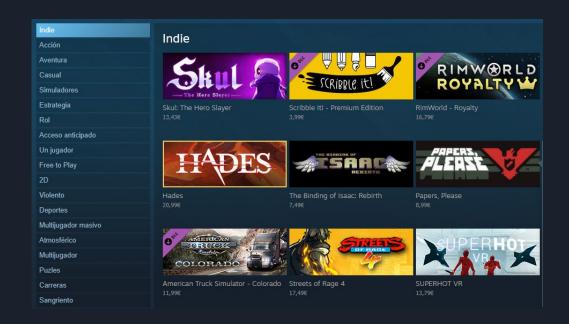
- **Aristas**: Juegos que poseen ambos tags

Peso en función del número de juegos que comparten los mismo tags



Objetivo

- ¿Qué tipo de juegos son los que más abundan en Steam?
- ¿Qué tags suelen aparecer en más juegos juntos?
- ¿Cómo se clasifican los juegos dentro de Steam?



Construcción de la red

 Dataset de Kaggle: Datos tabulados (csv), extraídos de la API de Steam y de SteamSpy (27.075 juegos y 339 tags)

name	release_date	developer	platforms	steamspy_tags	positive_ratings	negative_ratings	average_playtime	owners	price
Counter-Strike	2000-11-01	Valve	windows;mac;linux	Action;FPS;Multiplayer	124534	3339	17612	10000000-20000000	7.19
Team Fortress Classic	1999-04-01	Valve	windows;mac;linux	Action; FPS; Multiplayer	3318	633	277	5000000-10000000	3.99
Day of Defeat	2003-05-01	Valve	windows;mac;linux	FPS;World War II;Multiplayer	3416	398	187	5000000-10000000	3.99
Deathmatch Classic	2001-06-01	Valve	windows;mac;linux	Action; FPS; Multiplayer	1273	267	258	5000000-10000000	3.99
Half-Life: Opposing Force	1999-11-01	Gearbox Software	windows;mac;linux	FPS;Action;Sci-fi	5250	288	624	5000000-10000000	3.99

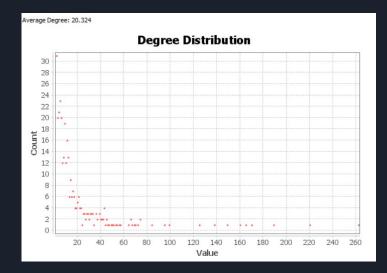
- Networkx para procesar los datos y construir el grafo
- **Gephi** para visualizar grafo y sacar métricas

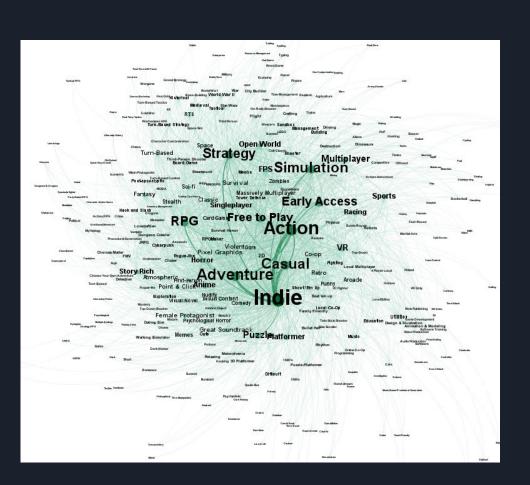
Análisis general de la red

Red general

- Nodos: 339

- Aristas: **3445**



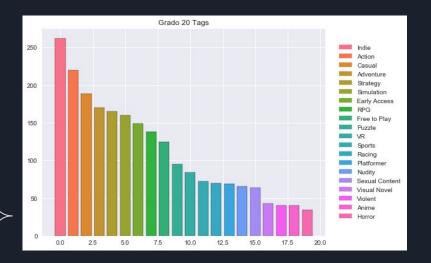


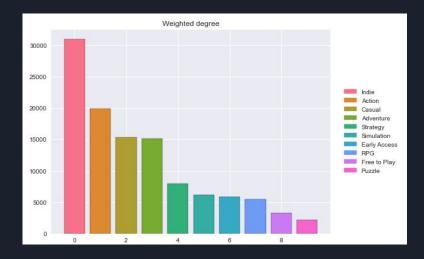
Grados

Tags más relevantes:

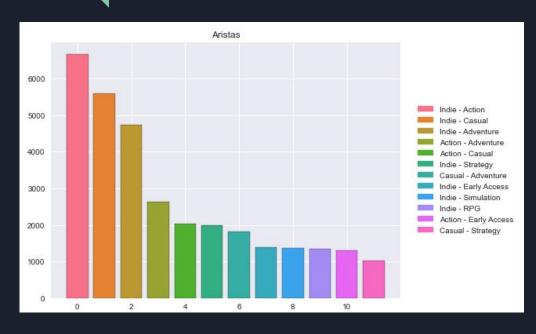
- Indie
- Action
- Casual
- Adventure
- Strategy
- Simulation
- Early Access
- RPG
- Free To Play

• <u>Grado medio</u>: 20, 3





Aristas

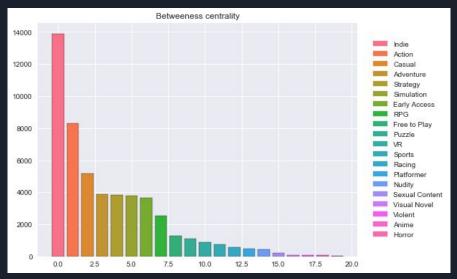


Source	Target	Weight
Indie	Action	6660.0
Indie	Casual	5590.0
Indie	Adventure	4740.0
Action	Adventure	2632.0
Action	Casual	2030.0
Indie	Strategy	1990.0
Casual	Adventure	1826.0
Indie	Early Access	1379.0
Indie	Simulation	1372.0
Indie	RPG	1341.0
Action	Early Access	1297.0
Casual	Strategy	1022.0
Adventure	RPG	976.0
Casual	Simulation	863.0
Indie	Puzzle	849.0
Action	Strategy	740.0
Strategy	Simulation	706.0
Casual	Puzzle	595.0
Action	RPG	590.0
Indie	Free to Play	551.0
Adventure	Early Access	503.0
Indie	Platformer	496.0
Action	Simulation	479.0
Adventure	Point & Click	455.0
Strategy	Early Access	451.0
Casual	Hidden Object	419.0
Strategy	RPG	396.0
Adventure	Strategy	388.0
Simulation	Early Access	387.0
Adventure	Hidden Object	373.0
Nudity	Sexual Content	370.0
Action	Free to Play	369.0
Indie	VR	355.0
Indie	Racing	339.0

Centralidad de intermediación

• Centralidad de cercanía

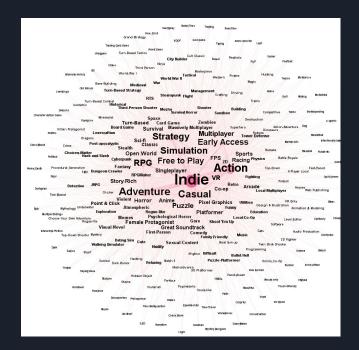
Unos pocos nodos centrales



Centralidad de intermediación

Centralidad de cercanía

Unos pocos nodos centrales





• Centralidad de intermediación

Centralidad de cercanía

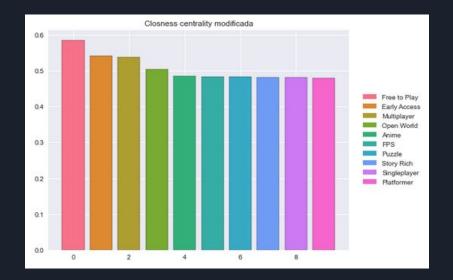
Unos pocos nodos centrales

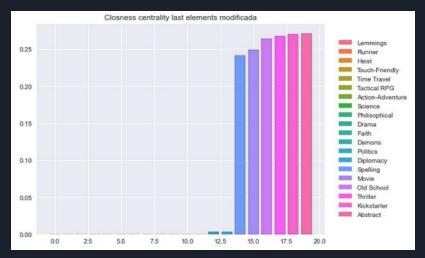




Centralidad de intermediación

- Centralidad de cercanía (modificada)
- Unos pocos nodos centrales

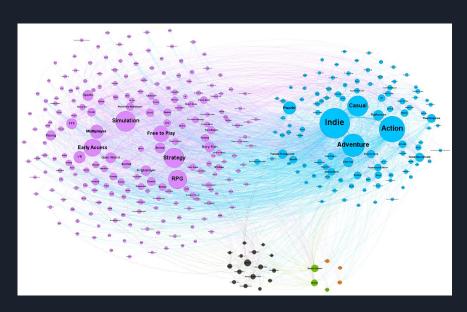


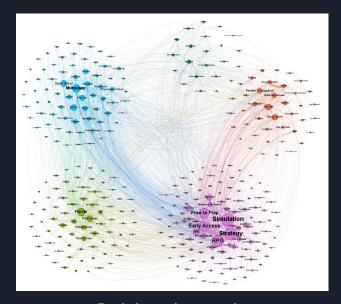


Análisis por comunidades

Comunidades

Doble análisis





Red con todos los nodos

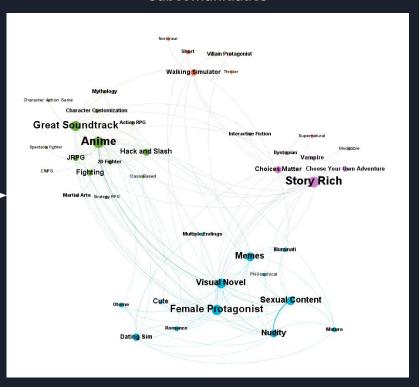
Red sin nodos grandes

Comunidades: Red filtrada

Comunidad anime

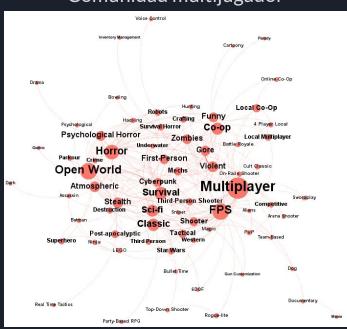


Subcomunidades

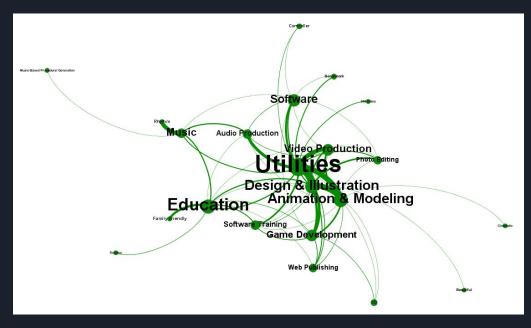


Comunidades: Red filtrada

Comunidad multijugador

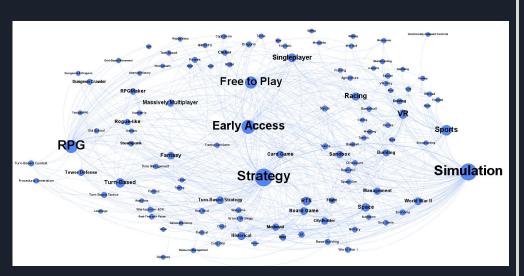


Comunidad software multimedia

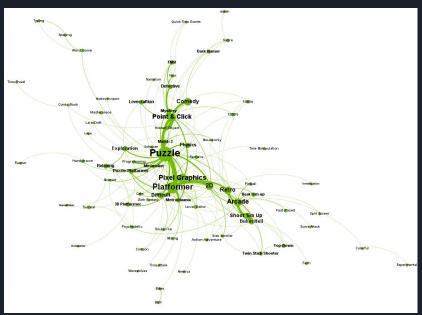


Comunidades: Red filtrada

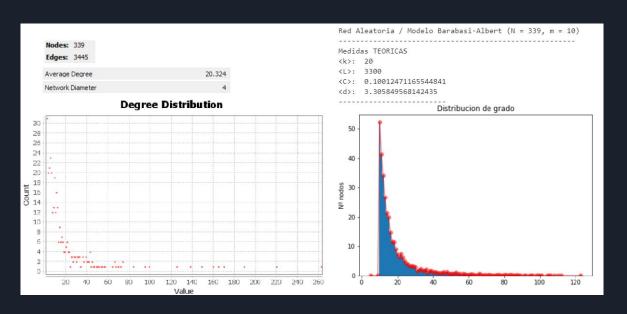
Comunidad Simulación, RPG y Estrategia



Comunidad Puzzle y plataformas



Conclusiones



- Predominan tags más generales frente a los más específicos
 - o Predominancia del indie
 - Acción y aventura mayor número de juegos
- Cuanto más amplio es el tag más conexiones tiene (Barabasi-Albert)
- Pequeños tags agrupados por comunidades
 - Comunidades muy influidas por los géneros principales

Anexo

Red de juegos:

steamspy_tags	name	
Action;FPS;Multiplayer	Counter-Strike	
Action;FPS;Multiplayer	Team Fortress Classic	
FPS;World War II;Multiplayer	Day of Defeat	
Action;FPS;Multiplayer	Deathmatch Classic	
FPS;Action;Sci-fi	Half-Life: Opposing Force	

- Redes demasiado grandes para Gephi (más de 2 millones de aristas)
- Al filtrar mucho -> Poca relevancia

