

Linking data, data aggregation

Una red social ha hecho público el siguiente dataset y considera que la anonimización realizada es suficiente.

Name	Gender	Age	City of birth	Favorite TV Series	Relationship Status
*	male	19-25	Bilbao	Game of Thrones	single
*	female	16-18	Santander	Game of Thrones	in relationship
*	male	12-15	Barcelona	Friends!	in relationship
*	female	19-25	Madrid	Big Bang Theory	in relationship
*	female	19-25	Oviedo	Big Bang Theory	single
*	female	19-25	Bilbao	Game of Thrones	single
*	male	16-18	Santander	Game of Thrones	single
*	female	12-15	Barcelona	Game of Thrones	in relationship
*	male	19-25	Madrid	Big Bang Theory	single

Sin embargo, a través de dicha red social, se pueden ver las votaciones de algunos usuarios, resultando en la información mostrada a continuación.

Name	Email	TV Show	Rating (1=bad, 5=great)
Alice	alice1995@email.com	Friends!	1
Bob	bobbybob@email.com	Friends!	4
Charlie	s9charchar@email.com	Friends!	2
Eve	evelyn@myhighschool.com	Friends!	1
Bob	bobbybob@email.com	Game of Thrones	1
Alice	alice1995@email.com	Game of Thrones	5
Charlie	s9charchar@email.com	Game of Thrones	5
Bob	bobbybob@email.com	Big Bang Theory	3
Charlie	s9charchar@email.com	Big Bang Theory	5
Alice	alice1995@email.com	Big Bang Theory	2
Eve	evelyn@myhighschool.com	Big Bang Theory	5

Asumiendo que los usuarios de ambos datasets son los mismos:

1. ¿Qué información podemos obtener de Alice?
2. ¿Qué información podemos obtener de Charlie?
3. ¿Qué información podemos obtener de Bob?

K-anonimato

Obtener el k-anonimato para los siguientes datasets

ID	Age	Gender	Fav.Show
1	12-15	female	Friends!
2	19-25	male	Friends!
3	19-25	male	Friends!
4	12-15	female	Friends!
5	19-25	male	G.o.T.
6	19-25	male	G.o.T.
7	19-25	male	G.o.T.

ID	Age	Gender	Fav.Show
1	19-25	female	Grey's A.
2	19-25	female	Simpsons
3	19-25	female	Futurama
4	19-25	female	Friends!
5	19-25	male	G.o.T.
6	19-25	male	C.Minds
7	19-25	male	Br.Ba.

ID	Age	Gender	Fav.Show
1	19	male	Friends!
2	19	male	Friends!
3	19	male	Friends!
4	19	female	Friends!
5	20	male	G.o.T.
6	20	male	G.o.T.
7	20	male	G.o.T.