Description de la bse :

La base de données Instagram simulée que nous avons construite est une représentation détaillée de la plateforme sociale, capturant les profils des utilisateurs, leurs publications, leurs interactions et plus encore. Les utilisateurs sont caractérisés par des informations telles que leurs noms d'utilisateur, leurs biographies et leurs photos de profil. Les publications, accompagnées d'images et de légendes, sont enregistrées avec soin, tout comme les interactions telles que les likes et les commentaires. La messagerie directe est également prise en charge, tout comme les relations de suivi entre utilisateurs. Enfin, les histoires, un élément distinctif d'Instagram, sont enregistrées avec leurs détails spécifiques. Dans l'ensemble, cette base de données offre un aperçu complet des comportements et des activités des utilisateurs sur la plateforme Instagram.

Selectionner tous les utilisateurs

SELECT * FROM USER;

USER_ID	USERNAME	EMAIL	PASSWORD	BIO	PROFILE_PICTURE
1	john_doe	john.doe@gmail.com	johnd123	Life is an adventure.	profile1.jpg
2	jane_smith	jane.smith@hotmail.c	jane123	Coffee lover and traveler.	profile2.jpg
3	sam_brown	sam.brown@yahoo.com	sam123	Just keep swimming.	profile3.jpg
4	lisa_ray	lisa.ray@gamil.com	lisad123	Music and cats.	profile4.jpg
5	alex_jones	alex.jones@gamil.com	alex123	Tech enthusiast and gamer.	profile5.jpg
6	sara_lee	sara.lee@hotmail.com	sara123	Foodie and chef in the making.	profile6.jpg
7	david_kim	david.kim@outlook.co	david123	Photographer Dreamer Wanderer	profile7.jpg
8	laura_white	laura.white@outlook.	laura123	Books, tea, and rainy days.	profile8.jpg
9	mike_brown	mike.brown@gmail.com	mike123	Always curious, always driven.	profile9.jpg
10	nina_wilson	nina.wilson@hotmail.	nina123	Seeker of new experiences.	profile10.jpg
11	jake_long	jake.long@hotmail.co	jake123	Love all, trust a few, do wrong to none.	profile11.jpg
12	megan_fox	megan.fox@outlook.co	megan123	Yoga and beach walks.	profile12.jpg
13	oliver_twist	oliver.twist@outlook	oliver123	Living my best life.	profile13.jpg
14	emma_stone	emma.stone@gmail.com	emma123	Stargazer and night owl.	profile14.jpg
15	chris_wood	chris.wood@hotmail.c	chris123	Mountains over beaches.	profile15.jpg
16	sophia_loren	sophia.loren@yahoo.c	sophia123	Actress and eternal optimist.	profile16.jpg
17	bob_marshall	bob.marshall@yahoo.c	bob123	Exploring the world one city at a time.	profile17.jpg
18	alice_wonder	alice.wonder@gmail.c	alice123	In love with historical fiction.	profile18.jpg
19	steve_jobs	steve.jobs@gmail.com	steve123	Innovation is the ability to see change as an oppo	profile19.jpg
20	mark_zuck	mark.zuck@yahoo.fr	mark123	Connecting the world.	profile20.jpg

Sélectionner tous les posts avec leurs commentaires :

SELECT p.*, c.COMMENTS

FROM POSTS p

LEFT JOIN COMMENTS c ON p.POST_ID = c.POST_ID;

POST_ID	USER_ID	DATETIME_ADDED	IMAGE_URL	CAPTION	COMMENTS
1	1	2024-04-20 08:00:00	post1.jpg	First light, first sight.	Adventurous!
1	1	2024-04-20 08:00:00	post1.jpg	First light, first sight.	Stunning nature!
2	1	2024-04-21 09:00:00	post2.jpg	Another day, another adventure.	Stunning!
2	1	2024-04-21 09:00:00	post2.jpg	Another day, another adventure.	Awesome shot!
3	2	2024-04-22 10:00:00	post3.jpg	Perfect day for a walk.	Beautiful view!
3	2	2024-04-22 10:00:00	post3.jpg	Perfect day for a walk.	Love the colors!
4	2	2024-04-23 11:00:00	post4.jpg	Coffee and books.	Very creative!
4	2	2024-04-23 11:00:00	post4.jpg	Coffee and books.	Love it!
5	3	2024-04-24 12:00:00	post5.jpg	Views from the top.	I wish I was there!
5	3	2024-04-24 12:00:00	post5.jpg	Views from the top.	Stunning view!
6	3	2024-04-25 13:00:00	post6.jpg	On the road again.	Looks like a great hike!
6	3	2024-04-25 13:00:00	post6.jpg	On the road again.	Looks like a great time!
7	4	2024-04-26 14:00:00	post7.jpg	Just chilling.	Yum! Looks delicious.
7	4	2024-04-26 14:00:00	post7.jpg	Just chilling.	Yum!
8	4	2024-04-27 15:00:00	post8.jpg	Weekend vibes.	Great photo!
8	4	2024-04-27 15:00:00	post8.jpg	Weekend vibes.	Gorgeous photo!
9	5	2024-04-28 16:00:00	post9.jpg	Game night.	Great job!
9	5	2024-04-28 16:00:00	post9.jpg	Game night.	Great shot!
10	5	2024-04-29 17:00:00	post10.jpg	Ready for the challenge.	Love it!
10	5	2024-04-29 17:00:00	post10.jpg	Ready for the challenge.	Love the colors!
11	6	2024-04-30 18:00:00	post11.jpg	Home cooked goodness.	Wish I could join!
11	6	2024-04-30 18:00:00	post11.jpg	Home cooked goodness.	Lovely!
12	6	2024-05-01 19:00:00	post12.jpg	New recipe success.	Looks delicious!
12	6	2024-05-01 19:00:00	post12.jpg	New recipe success.	Stunning shot!
13	7	2024-05-02 20:00:00	post13.jpg	Capture the moment.	Great view!

<u>Sélectionner tous les utilisateurs et leurs followers :</u>

SELECT u.USERNAME, f.USE_USER_ID AS FOLLOWER_ID

FROM USER u

LEFT JOIN FOLLOWERS f ON u.USER_ID = f.USER_ID;

USERNAME	FOLLOWER_ID
john_doe	3
john_doe	4
jane_smith	5
jane_smith	6
sam_brown	7
sam_brown	8
lisa_ray	9
lisa_ray	10
alex_jones	11
alex_jones	12
sara_lee	13
sara_lee	14
david_kim	15
david_kim	16
laura_white	17
laura_white	18
mike_brown	19
mike_brown	20
nina_wilson	1
nina_wilson	2
jake_long	NULL
megan_fox	NULL
oliver_twist	NULL
emma_stone	NULL
chris_wood	NULL

Sélectionner les posts sauvegardés par un utilisateur spécifique

```
SELECT p.*

FROM POSTS p

INNER JOIN SAVEDPOSTS s ON p.POST_ID = s.POST_ID

WHERE s.USER_ID = 1;
```

5 3 2024-04-24 12:00:00 post5.jpg Views from the to 10 5 2024-04-29 17:00:00 post10.jpg Ready for the ch	
10 5 2024-04-29 17:00:00 post10.jpg Ready for the ch	op.
	nallenge.

Sélectionne les utilisateurs, les posts qu'ils ont aimés, et le contenu de ces posts

SELECT U.USERNAME, P.CAPTION, L.DATETIME_ADDED AS LIKE_TIME

FROM USER U

JOIN LIKES L ON U.USER_ID = L.USER_ID

JOIN POSTS P ON L.POST_ID = P.POST_ID

ORDER BY LIKE_TIME DESC;

USERNAME	CAPTION	LIKE_TIME ▼ 1
nina_wilson	Sunset lover.	2024-05-09 03:40:00
mike_brown	Exploring the unknown.	2024-05-08 02:35:00
laura_white	Quiet evenings.	2024-05-07 01:30:00
david_kim	Capture the moment.	2024-05-06 00:20:00
sara_lee	Home cooked goodness.	2024-05-05 23:10:00
alex_jones	Game night.	2024-05-04 22:00:00
lisa_ray	Just chilling.	2024-05-03 21:50:00
sam_brown	Views from the top.	2024-05-02 20:35:00
jane_smith	Perfect day for a walk.	2024-05-01 19:30:00
john_doe	First light, first sight.	2024-04-30 18:20:00
nina_wilson	Early mornings.	2024-04-29 17:05:00
mike_brown	Seeking new paths.	2024-04-28 16:55:00
laura_white	Lost in literature.	2024-04-27 15:40:00
david_kim	City lights.	2024-04-26 14:25:00
sara_lee	New recipe success.	2024-04-25 13:05:00
alex_jones	Ready for the challenge.	2024-04-24 12:50:00
lisa_ray	Weekend vibes.	2024-04-23 11:35:00
sam_brown	On the road again.	2024-04-22 10:20:00
jane_smith	Coffee and books.	2024-04-21 09:10:00
john_doe	Another day, another adventure.	2024-04-20 08:05:00

<u>récupérer tous les posts, avec les commentaires correspondants, et le nom de l'utilisateur qui a posté chaque commentaire</u>

SELECT P.CAPTION AS POST, C.COMMENTS AS COMMENT, U.USERNAME AS COMMENTER FROM POSTS P

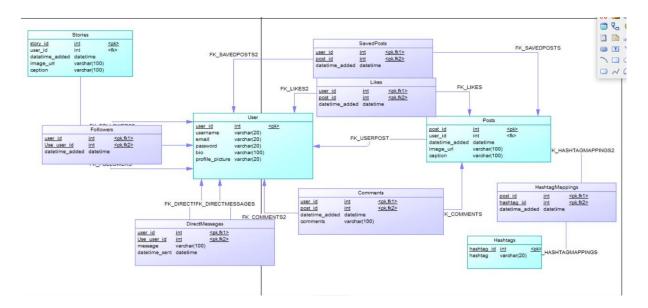
JOIN COMMENTS C ON P.POST_ID = C.POST_ID

JOIN USER U ON C.USER_ID = U.USER_ID

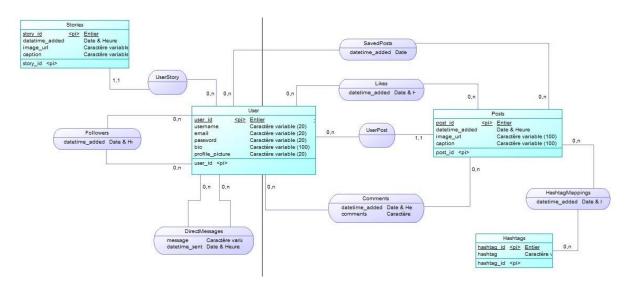
ORDER BY P.POST_ID, C.DATETIME_ADDED;

POST	COMMENT	COMMENTER
First light, first sight.	Stunning nature!	nina_wilson
First light, first sight.	Adventurous!	alex_jones
Another day, another adventure.	Awesome shot!	nina_wilson
Another day, another adventure.	Stunning!	alex_jones
Perfect day for a walk.	Beautiful view!	john_doe
Perfect day for a walk.	Love the colors!	sara_lee
Coffee and books.	Very creative!	john_doe
Coffee and books.	Love it!	sara_lee
Views from the top.	I wish I was there!	jane_smith
Views from the top.	Stunning view!	david_kim
On the road again.	Looks like a great hike!	jane_smith
On the road again.	Looks like a great time!	david_kim
Just chilling.	Yum! Looks delicious.	sam_brown
Just chilling.	Yum!	laura_white
Weekend vibes.	Great photo!	sam_brown
Weekend vibes.	Gorgeous photo!	laura_white
Game night.	Great job!	lisa_ray
Game night.	Great shot!	mike_brown
Ready for the challenge.	Love it!	lisa_ray
Ready for the challenge.	Love the colors!	mike_brown
Home cooked goodness.	Wish I could join!	alex_jones
Home cooked goodness.	Lovely!	nina_wilson
New recipe success.	Looks delicious!	alex_jones
New recipe success.	Stunning shot!	nina_wilson
Capture the moment.	Amazing skyline!	sara_lee

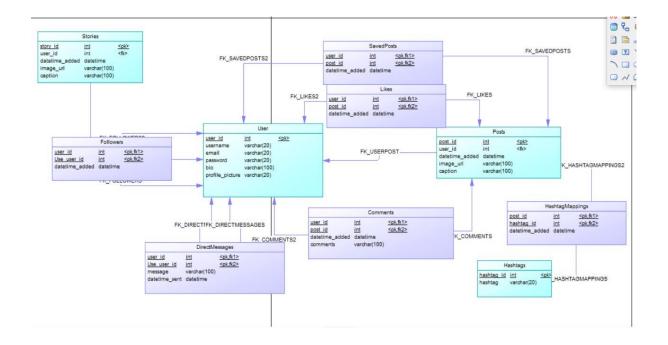
MCD:



MLD:



MPD:



Les Cardinalités :

Utilisateurs :

- Un utilisateur peut créer plusieurs Hashtag.
- Un utilisateur peut créer plusieurs publications.
- Un utilisateur peut envoyer plusieurs messages directs.
- Un utilisateur peut aimer plusieurs publications.
- Un utilisateur peut suivre plusieurs utilisateurs.
- Un utilisateur peut être suivi par plusieurs utilisateurs.

· Stories:

- Une histoire est créée par un seul utilisateur.
- Une histoire peut être aimée par plusieurs utilisateurs.

• Publications:

- Une publication est créée par un seul utilisateur.
- Une publication peut être aimée par plusieurs utilisateurs.
- Une publication peut avoir plusieurs commentaires.
- Une publication peut être associée à plusieurs hashtags.

Hashtags:

Un hashtag peut être associé à plusieurs publications.

Messages directs :

- Un message direct est envoyé par un seul utilisateur.
- Un message direct est reçu par un seul utilisateur.

J'aime :

- Un like est créé par un seul utilisateur.
- Un like est sur une seule publication.

• Followers:

- Un suivi est créé par un seul utilisateur.
- Un suivi est d'un seul utilisateur.