SORBONNE UNIVERSITE

Faculté des Sciences et Ingénerie

Licence Informatique - L3



TECHNOLOGIES WEB

Documentation du projet

DUCKY

Présentation du site

Client, Composants, Serveur, Services, Base de données

Auteurs

Ben Kabongo Buzangu Théo Charlot

Table des matières

Ι	Client	6			
1	Modèle				
	1.1 Les utilisateurs	6			
	1.2 Les messages	6			
	1.3 Les posts	7			
	1.4 Les groupes	7			
	1.5 Les stories	7			
	1.6 Les sondages	7			
2	Arbre des composants				
3	Composants principaux				
II	I Base de données	8			
1	Structures communes	8			
	1.1 Sondages : poll	8			
	1.2 Media: media	8			
	1.3 Message : message	8			
2	Collection pour les utilisateurs : users	9			
3	Collection pour les messages : messages	12			
4	Collection pour les posts : posts				
5	Collection pour les stories : stories				
6	Collection pour les groupes : groups				
II	II Services	14			
1	Services pour les utilisateurs	14			
	1.1 Compte utilisateur	14			
	1.1.1 login	14			
	1.1.2 logout	14			
	1.1.3 createUser	14			
	1.1.4 getUsers	14			

	1.1.5	getUser	15		
	1.1.6	getUserMe	15		
	1.1.7	getUserByUsername	15		
	1.1.8	updateUser	15		
	1.1.9	deleteUser	16		
1.2	Follow	ers, Followings	16		
	1.2.1	getFollowers	16		
	1.2.2	getFollowings	16		
	1.2.3	addFollower	16		
	1.2.4	addFollowing	17		
	1.2.5	delFollower	17		
	1.2.6	${\it del Following} \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$	17		
1.3	Blocks		17		
	1.3.1	getBlocks	17		
	1.3.2	getBlocksBy	18		
	1.3.3	addBlock	18		
	1.3.4	$\operatorname{delBlock} \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$	18		
1.4	Reports				
	1.4.1	getReports	18		
	1.4.2	getReportsBy	19		
	1.4.3	addReport	19		
1.5	Views		19		
	1.5.1	getViews	19		
	1.5.2	getViewsBy	19		
	1.5.3	${\rm addView} \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ $	20		
1.6	Messag	ges	20		
	1.6.1	getUserMessages	20		
	1.6.2	createUserMessages	20		
	1.6.3	updateUserMessages	20		
	1.6.4	deleteUserMessages	21		
1.7	Posts .		21		
	1.7.1	getUserPosts	21		
	1.7.2	addUserPost	21		
	1.7.3	delUserPosts	21		
	1.7.4	getUserLikedPosts	22		
	1.7.5	addUserLikedPost	22		
	176	delUserLikedPosts	22		

	1.8	Notifications	22
		1.8.1 getUserNotifications	22
		1.8.2 createUserNotification	23
		1.8.3 updateUserNotification	23
		1.8.4 deleteUserNotification	23
	1.9	Groupes de messages	23
	1.10	Groupes de stories	23
		1.10.1 getUserStoriesGroups	23
		1.10.2 getUserStorieGroup	24
		1.10.3 createUserStorieGroup	24
		1.10.4 updateUserStorieGroup	24
		1.10.5 deleteUserStorieGroup	25
		1.10.6 getUserStorieGroupMembers	25
		1.10.7 addUserStorieGroupMembers	25
		1.10.8 delUserStorieGroupMembers	25
	1.11	Stories	26
	1.12	Recherches	26
		1.12.1 getUserSearchs	26
		1.12.2 addUserSearch	26
		1.12.3 delUserSearchs	26
2			27
	2.1	Messages	27
3	Serv	vices pour les posts	27
	3.1	Posts	27
		3.1.1 createPost	27
		3.1.2 updatePost	27
		3.1.3 deletePost	27
		3.1.4 getPost	27
		3.1.5 getPosts	28
		3.1.6 getPostsByUser	28
		3.1.7 getPostsBy	28
	3.2	Likes	28
		3.2.1 getPostLikes	28
		3.2.2 addPostLike	29
		3.2.3 delPostLike	29
	3 3	Reports	29

		3.3.1 getPostReports	29
		3.3.2 addPostReports	29
	3.4	Shares	30
		3.4.1 getPostShares	30
		3.4.2 addPostShare	30
	3.5	Views	30
		3.5.1 getPostViews	30
		3.5.2 addPostView	30
	3.6	Poll	31
		3.6.1 getPostPolls	31
		3.6.2 getPostPoll	31
		3.6.3 addPostPollItemVote	31
4	Ser	vices pour les stories	32
	4.1	Stories	32
	4.2	Membres	32
	4.3	Likes	32
	4.4	Reports	32
	4.5	Views	32
5	Ser	vices pour les groupes	32
	5.1	Groupes	32
	5.2	Membres	32
	5.3	Messages	32

Première partie

Client

Nous allons présenter les composants React pour notre site web, **Ducky**, lequel reprend la philosophie de Twitter. Le canard de Ducky s'insipire de l'oiseau de Twitter.

Nous nous sommes voulus créatifs pour ce projet, et avons, à l'avance, pensé à la structure finale que nous voulons obtenir. Nous avons donc, pour le client de notre site, utilisé le patron de conception **Modèle - Vue - Contrôleur**, lequel nous permet de complètement séparer la logique derrière notre site et son rendu graphique (les composants).

Nous allons commencer par faire un tour d'horizon rapide du modèle de notre site web, car les éléments de ce modèle sont ensuite utilisés comme props ou états pour les composants. Par la suite, nous allons présenter les composants les plus pertinents : leurs props, leurs états, leurs fonctions, et indiquer où nous en sommes dans leur implémentation.

1 Modèle

Le modèle reprend la structure de notre site. Nous l'avons divisé en grandes entités, qui gèrent diverses briques de notre site, à savoir : les utilisateurs, les messages, les posts, les groupes, les stories, les sondages.

Nous nous baserons sur la structure de ce modèle notamment pour facilement gérer les props et les états internes des composants, également pour certains éléments du serveur comme les routes et pour les fondements de la base de données.

Nous avons implémenté les différents objets et classes du modèle dans le package src/model/objects.

1.1 Les utilisateurs

Cette partie du modèle gère les utilisateurs.

On y retrouve par exemple la classe **User** dans laquelle on renseigne les informations sur un utilisateur, telles que : le nom d'utilisateur, le nom, le prénom, le sexe, etc.

Un composant qui prend en props ou en état un objet utilisateur a donc accès à toutes ces informations, et les affiche à sa convenance. Cette logique s'applique pour tous les éléments de notre modèle.

Précisons que les informations contenues dans ces objets seront chargées depuis la base de données du site et ensuite utilisées par les composants.

1.2 Les messages

Cette partie du modèle gère les messages.

On y retrouve par exemple la classe **Message** dans laquelle on renseigne les informations sur un message, telles que : l'heure d'envoi, le texte du message, etc.

1.3 Les posts

Cette partie du modèle gère les posts.

On y retrouve par exemple la classe **Post** qui renseigne les informations sur un post, comme l'heure de publication, le texte du post, les likes, les commentaires, etc.

1.4 Les groupes

Cette partie du modèle gère les groupes de messagerie et de posts.

1.5 Les stories

Cette partie du modèle gère les stories : une forme de post visible pour une durée et une audience limitées.

1.6 Les sondages

Cette partie du modèle gère les sondages, que les utilisateurs peuvent créer et auxquels d'autres peuvent répondre.

2 Arbre des composants

3 Composants principaux

Deuxième partie

Base de données

Ci-dessous, nous présentons la structure de la base de données de notre site. Elle est divisée en différentes collections, s'inspirant du modèle. Ces dernières sont : users, messages, posts, stories, groups.

Certaines collections partagent quelques structures communes, telles que les **poll** pour les sondages, les **media** pour les média, les **message** pour les messages.

Nous allons présenter la structures des données pour les différentes collections.

1 Structures communes

1.1 Sondages: poll

- id string, requis, unique: identifiant unique du sondage.
- title string, requis : titre du sondage
- **creation** time date-time, requis : instant de création du sondage.
- **closing_time** *date-time* : instant de fin du sondage.
- **closed** boolean : true si le sondage est fermé.
- **deleted** boolean : true si le sondage est supprimé.
- **items** list(dict): liste des items du sondage.
 - **id** *int* : numéro de l'item.
 - \mathbf{text} string : texte de l'item.
 - **votes** *list(dict)* : liste des votes de l'item.
 - user_id string, requis, unique : identifiant de l'utilisateur.
 - **time** date-time : instant du vote.

1.2 Media: media

- id int: numéro du média.
- **type** string : type de média : audio, image, video, document, etc.
- **src** string : source du média.

1.3 Message: message

- id string, requis, unique : identifiant du message.
- **user** id *string*, *requis*: identifiant de l'auteur du message.
- reply_to_id string : identifiant du message auquel le message courant est une réponse.
- **time** date-time, requis : instant d'envoi du message.

- **text** string : contenu textuel du message.
- **polls** list(poll) : liste des sondages.
- **media** list(media) : liste des médias : images, vidéos, audios, documents, etc.
- hashtags *list(string)* : liste des hashtags du message.
- **links** list(str) : liste des liens dans le message.
- **mentionned_users_ids** *list(string)* : identifiants (ou noms d'utilisateurs) des utilisateurs mentionnés dans le message.
- status string : status du message : sent envoyé, notSent non envoyé, deleted supprimé.
- likes list(dict): listes des likes du message.
 - user id string, requis, unique : identifiant de l'utilisateur ayant liké le message.
 - **time** date : instant du like.
- **views** *list(dict)* : listes des vues du message.
 - user Id string, requis, unique : identifiant de l'utilisateur.
 - **time** *date* : instant de mise à jour du status.
 - **status** string : status de vue de l'utilisateur : seen vu, received reçu, distributed distribué.

2 Collection pour les utilisateurs : users

- $_{\mathbf{id}}$
- user id string, requis, unique: identifiant unique de chaque utilisateur.
- password string, requis, unique : mot de passe unique de chaque utilisateur.
- username string, requis, unique: nom d'utilisateur, modifiable par l'utilisateur.
- firstname string, requis
- **lastname** string, requis
- **sex** string, requis
- **profile picture src** image: photo de profil.
- **phone** *string* : numéro de portable.
- **mail** string: adresse mail.
- **city** *string* : ville actuelle.
- **country** *string* : pays actuel.
- **birthday** date : date de naissance.
- **creation_time** date, requis : date de création du compte.
- **private** boolean : true si le compte est privé.
- **deleted** boolean : true si le compte est supprimé.
- login_time date-time : instant du login. A chaque connexion de l'utilisateur à son compte, on y enregistre l'instant de début de connexion. Lors de la déconnexion, rajouter les instants de début et de fin dans l'historique des connexions.
- **online** boolean : true si l'utilisateur est en ligne.

- **online** history list(dict): historique des connexions utilisateurs.
 - start date
 - end date
- **ban** *dict* : informations sur le bannissement courant de l'utilisateur.
 - **start** date-time : début.
 - **end** date-time : fin.
 - **reason** string: raison.
- **ban** history list(dict): historique des banissements.
 - start date-time
 - end date-time
 - reason string
- **followers** list(dict) : liste des abonnés de l'utilisateur.
 - ${\bf user}\ \ {\bf id}\ string,\ requis,\ unique$: identifiant de l'abonné.
 - time date-time
- **followings** list(dict): liste des abonnementss de l'utilisateur.
 - user_id string, requis, unique : identifiant de l'abonnement.
 - **time** date-time
- $\mathbf{views}\ list(dict)$: historique des profils visités par l'utilisateur.
 - **user_id** *string*, *requis* : identifiant du profil utilisateur vu.
 - **time** date-time
- **views** by list(dict): historique des vues du profil de l'utilisateur.
 - user id string, requis : identifiant de l'utilisateur ayant visité le profil.
 - ${f time}\ date$ -time
- **reports** list(dict) : liste des signalements par l'utilisateur.
 - user id string, requis : identifiant de l'utilisateur signalé.
 - time date-time
 - reason string
- **reports** by list(dict): liste des signalements de l'utilisateur.
 - user_id string, requis : identifiant de l'utilisateur qui a signalé le profil.
 - time date-time
 - reason string
- **blocks** *list(dict)* : liste des profils bloqués par l'utilisateur.
 - user id string, requis : identifiant de l'utilisateur bloqué.
 - **time** date-time
 - reason string
- blocks by list(dict) : liste des profils qui ont bloqué l'utilisateur.
 - user id string, requis : identifiant de l'utilisateur qui a bloqué le profil.

- time date-time
- reason string
- **messages** *list(dict)* : liste des messages de l'utilisateur.
 - **type** string, requis : type de messages : simple entre l'utilisateur et un autre utilisateur, group messages d'un groupe duquel l'utilisateur fait parti.
 - **messages_id** *string*, *requis*: identifiant des messages simples ou du groupe de message, en fonction du type.
 - **other_user_id** *string* : identifiant de l'autre utilisateur, quand il s'agit de messages simples.
 - **group** id *string*: identifiant du groupe, quand il s'agit de messages de groupe.
- notifications list(dict) : liste des notifications de l'utilisateur.
 - id string, requis, unique : identifiant unique de la notification.
 - **title** string: titre de la notification.
 - **description** string : description de la notification.
 - **type** string : type de la notification.
 - **time** date-time, requis : instant de création de la notification.
 - **image** *image* : image associée à la notification.
 - **link** string, requis : lien associé à la notification.
 - **status** status : statut de la notification : inidique si elle a été lue, vue ou cliquée par l'utilisateur.
- **posts** ids *list(string)* : liste des identifiants des posts de l'utilisateur.
- liked posts ids list(string) : liste des identifiants des posts likés par l'utilisateur.
- **search history** list(dict) : historique de recherche de l'utilisateur.
 - **search** string, requis : intitulé de la recherche.
 - **time** date-time, requis : instant de la recherche.
 - **deleted** boolean : true si l'utilisateur a supprimé la recherche.
- **stories** groups list(dict) : groupes de stories de l'utilisateur.
 - id string, requis, unique: identifiant du groupe de stories.
 - **name** string, requis : nom du groupe de stories.
 - **description** *string* : description du groupe de stories.
 - creation_time date-time : instant de création du groupe de stories.
 - **deleted** boolean : true si le groupe de stories a été supprimé.
 - **members** *list(dict)* : liste des membres du groupe de stories.
 - user id string, requis, unique: identifiant du membre.
 - **time** date-time : instant d'ajout au groupe.
 - **status** string : status du membre : membre, supprimé.
- **stories** *list(dict)* : liste des stories publiées par l'utilisateur.

— $stories_by list(dict)$: liste des stories livrées à l'utilisateur.

3 Collection pour les messages : messages

- _id
- messages id string, requis, unique : identifiant de l'échange.
- users id list(string) : listes des identifiants des utilisateurs concernés par l'échange.
- **messages** *list(message)* : listes des messages échangés entre les utilisateurs.

4 Collection pour les posts : posts

- id
- **post** id *string*, *requis*, *unique*: identifiant unique du post.
- user id string, requis : identifiant de l'utilisateur créateur du post.
- reply to id string : identifiant du post dont ce post est une réponse.
- **time** date-time, requis : instant de publication du post.
- **text** string : contenu textuel du post.
- location string : localisation indiquée dans le post : pays, ville, lieux, etc.
- **private** boolean : true si le post est privé.
- **deleted** boolean : true si le post a été supprimé.
- banished boolean : true si le post a été bannis.
- banished reason string: raison du bannissement.
- **polls** list(poll) : liste des sondages.
- **media** *list(media)* : liste des médias : images, vidéos, audios, documents, etc.
- hashtags list(string): liste des hashtags du post.
- **mentionned_users_ids** *list(string)* : identifiants (ou noms d'utilisateurs) des utilisateurs mentionnés dans le post.
- likes list(dict): listes des likes.
 - user id string, requis, unique : identifiant de l'utilisateur qui a liké le post.
 - **time** date-time : instant du like.
- **shares** *list(dict)* : listes des partages.
 - user id string, requis : identifiant de l'utilisateur qui a partagé le post.
 - $\mathbf{time}\ date\text{-}time$: instant du partage.
- **views** list(dict) : listes des vues.
 - user_id string, requis : identifiant de l'utilisateur qui a vu le post.
 - **time** date-time : instant de la vue du post.
- **reports** list(dict) : listes des signalements.

- user_id string, requis : identifiant de l'utilisateur qui a signalé le post.
- **time** date-time : instant du signalement.
- **reason** string: raison du signalement.

5 Collection pour les stories : stories

6 Collection pour les groupes : groups

- $_{
 m id}$
- **group_id** string, requis, unique : identifiant unique du groupe.
- **name** *string*, *requis* : nom du groupe.
- **description** *string* : description du groupe.
- **creation time** *date-time*, *requis* : instant de création du groupe.
- **deleted** boolean : true si le groupe a été supprimé.
- members list(dict): membres du groupe.
 - **user** id *string*, *requis*, *unique* : identifiant de l'utilisateur.
 - **status** *string* : status du membre : *admin* adminisatrateur et membre, *member* membre, *deleted* supprimé.
 - membership time date-time instant d'adhésion.
- **news** list(dict) : nouveautés (notifications) de groupe.
 - users_id list(string) : liste des identifiants des utilisateurs directement concernés.
 - **comments** *string* : commentaires.
- messages list(message): liste des messages du groupe.

Troisième partie

Services

1 Services pour les utilisateurs

1.1 Compte utilisateur

1.1.1 login

Connecte un utilisateur sur sa page dans le site.

- URL: POST /1/users/login
- Entrées : username string, requis ou mail string, requis ou phone string, requis, password string, requis : mot de passe
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.1.2 logout

Déconnexion d'un utilisateur, fermeture de la session.

- URL: DELETE /1/users/:user id/logout
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.1.3 createUser

Création d'un nouvel utilisateur.

- URL: POST /1/users
- Entrées : lastname string, requis, firstname string, requis, username string, requis, password string, requis, sex string, phone string, mail string, country string, city string, birthday date-time, biography string
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

1.1.4 getUsers

Renvoie des informations sur une liste d'utilisateurs dont on passe les identifiants ou les usernames.

- $URL: \mathbf{GET} / 1 / \mathbf{users}$

- - liste de noms d'utilisateurs
- Sorties: OK list(dict): chaque item contient des informations sur un utilisateur.
- Erreurs :

1.1.5 getUser

Renvoie les informations sur l'utilisateur.

- $URL: \mathbf{GET} / 1/\mathbf{users} / : \mathbf{user_id}$
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: **OK dict**: informations sur l'utilisateur.
- Erreurs:

1.1.6 getUserMe

Renvoie les informations sur l'utilisateur courant.

- $URL: \mathbf{GET} / 1 / \mathbf{users/me}$
- Entrées : -
- Sorties: **OK dict**: informations sur l' utilisateur.
- Erreurs:

1.1.7 getUserByUsername

Renvoie les informations sur l'utilisateur dont on passe le nom d'utilisateur

- *URL* : **GET** /1/users/by/username/ :username
- Paramètres : username string : nom d'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: **OK dict**: informations sur l'utilisateur.
- Erreurs :

1.1.8 updateUser

Mise à jour des informations utilisateurs.

- $URL : PATCH /1/users / :user_id$
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : informations à mettre à jour.
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

1.1.9 deleteUser

Marquage de l'utilisateur comme étant supprimé.

- URL: DELETE /1/users/:user id
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.2 Followers, Followings

Gestion des followers et des followings.

1.2.1 getFollowers

Récupère la liste des followers de l'utilisateur.

- $URL: \mathbf{GET} / 1 / \mathbf{users} / : \mathbf{user_id/followers}$
- Paramètres :
- $\mathbf{user_id}$ string:identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user id string, requis, time date-time
- Erreurs :

1.2.2 getFollowings

Récupère la liste des followings l'utilisateur.

- $URL: GET /1/users/:user_id/followings$
- $Paramètres: \mathbf{user_id}\ string: identifiant de l'utilisateur.$
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user id string, requis, time date-time
- Erreurs :

1.2.3 addFollower

Ajoute un follower à l'utilisateur.

- $URL: POST /1/users/:user_id/follower$
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user_id string, requis : identifiant du follower, time date-time, requis : instant du follow.
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.2.4 addFollowing

Ajoute un following à l'utilisateur.

- $URL: POST /1/users/:user_id/following$
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user_id string, requis : identifiant du following, time date-time, requis : instant du follow.
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

1.2.5 delFollower

Supprime un follower de l'utilisateur.

- URL : DELETE /1/users/ :user_id/follower
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user id string, requis : identifiant du follower.
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.2.6 delFollowing

Supprime un following de l'utilisateur.

- URL: DELETE /1/users/:user id/following
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur
- Entrées : user id string, requis : identifiant du following.
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.3 Blocks

Gestion des blocages utilisateurs.

1.3.1 getBlocks

Récupère la liste des utilisateurs bloqués par l'utilisateur

- $\mathit{URL}: \mathbf{GET}\ /1/\mathbf{users}/:\mathbf{user_id/blocks}$
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user_id string, requis, time date-time, reason string
- Erreurs:

1.3.2 getBlocksBy

Récupère la liste des utilisateurs qui ont bloqué l'utilisateur.

- URL: GET /1/users/:user id/blocksby
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user id string, requis, time date-time, reason string
- Erreurs:

1.3.3 addBlock

Ajout d'un nouvel utilisateur bloqué.

- URL: POST /1/users/:user id/block
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user id string, requis, time date-time, requis, reason string
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.3.4 delBlock

Déblocage d'un utilisateur par un autre.

- URL: DELETE /1/users/:user id/block
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user id string, requis : identifiant de l'utilisateur bloqué.
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.4 Reports

Gestion des signalements utilisateurs.

1.4.1 getReports

Récupère la liste des utilisateurs signalés par l'utilisateur

- URL: GET /1/users/:user id/reports
- $Paramètres: \mathbf{user_id}\ string: identifiant de l'utilisateur.$
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user id string, requis time date-time reason string
- Erreurs :

1.4.2 getReportsBy

Récupère la liste des utilisateurs qui ont signalé l'utilisateur.

- URL: GET /1/users/:user id/reportsby
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user id string, requis, time date-time, reason string
- Erreurs :

1.4.3 addReport

Ajout d'un nouvel utilisateur signalé.

- URL: POST /1/users/:user id/report
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user id string, requis, time date-time, requis, reason string
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

1.5 Views

Gestion des vues de profils utilisateurs.

1.5.1 getViews

Récupère la liste des profils utilisateurs visités par l'utilisateur

- URL: GET /1/users/:user id/views
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: **OK** / **list(dict)**: **user id** string, requis, **time** date-time
- Erreurs:

1.5.2 getViewsBy

Récupère la liste des utilisateurs qui ont visité le profil de l'utilisateur.

- URL: GET /1/users/:user id/viewsby
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: **OK** / **list(dict)**: **user id** string, requis, **time** date-time
- Erreurs :

1.5.3 addView

Ajout d'une nouvelle vue de profil.

- URL: POST /1/users/:user id/view
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : user_id string, requis : identifiant du profil utilisateur vu, time date-time, requis : instant de la vue de profil.
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.6 Messages

Les messages sont complètement gérés par les services de message.

Dans cette section, nous décrirons les services de messages du point de vue d'un utilisateur donné. Un utilisateur peut entretenir des échanges avec soit un autre utilisateur soit un groupe donné d'utilisateurs.

1.6.1 getUserMessages

Récupération de la liste des échanges de l'utilisateur.

- URL: GET /1/users/:user id/messages
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): type string, requis, messages_id string, requis, other_user_id string, group_id string
- Erreurs:

1.6.2 createUserMessages

Création d'un échange.

- URL: POST /1/users/:user id/messages
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : type string, requis, messages_id string, requis, other_user_id string, group_id string
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

1.6.3 updateUserMessages

Mise à jour d'un échange.

— URL: PATCH /1/users/:user id/messages

```
— Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
```

— Entrées : messages_id string, other_user_id string, group_id string

— *Sorties* : OK 200

— Erreurs :

1.6.4 deleteUserMessages

Suppression d'un échange.

```
— URL: DELETE /1/users/:user_id/messages
```

- Paramètres : user _ id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : type string, requis, messages_id string ou other_user_id string ou group_id string
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.7 Posts

Les posts sont complètement gérés par les services de posts.

Dans cette section, nous décrirons les services de posts du point de vue d'un utilisateur donné.

1.7.1 getUserPosts

Récupération des identifiants des posts de l'utilisateur.

```
— URL: GET /1/users/:user id/posts
```

- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(string): liste des identifiants des posts de l'utilisateur.
- Erreurs :

1.7.2 addUserPost

Ajout l'identifiant d'un post de l'utilisateur.

```
- URL: POST /1/users/:user_id/posts
```

- Paramètres : user _ id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : post id string : identifiant du post.
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

1.7.3 delUserPosts

Suppression d'une liste donnée d'identifiants de posts de l'utilisateur.

```
— URL: DELETE /1/users/:user id/posts
```

```
— Paramètres : user _id string : identifiant de l'utilisateur.
```

- Entrées : post_ids list(string) : liste d'identifiants des posts à supprimer.
- *Sorties* : OK 200
- Erreurs :

1.7.4 getUserLikedPosts

Récupération des identifiants des posts likés par l'utilisateur.

```
— URL : GET /1/users/ :user_id/likedposts
```

- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties : OK / list(string) : liste des identifiants des posts likés par l'utilisateur.
- Erreurs:

1.7.5 addUserLikedPost

Ajout l'identifiant d'un post liké par l'utilisateur.

- URL: POST /1/users/:user id/likedposts
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : post id string : identifiant du post liké.
- *Sorties :* OK 200
- Erreurs :

1.7.6 delUserLikedPosts

Suppression d'une liste donnée d'identifiants de posts likés par l'utilisateur.

```
- URL: DELETE /1/users/:user_id/likedposts
```

- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : post_ids list(string) : liste d'identifiants des posts likés à supprimer.
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.8 Notifications

Gestion des notifications.

1.8.1 getUserNotifications

Récupération des notifications.

- URL: GET /1/users/:user id/notifications
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -

- Sorties: **OK** / list(dict): id string, requis, title string, description string, type string, time date-time, requis, image image, link string, requis, status string
- Erreurs:

1.8.2 createUserNotification

Création d'une notification.

- URL: POST /1/users/:user_id/notifications
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées: title string, description string, type string, time date-time, requis, image image,
 link string, requis, status string
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

1.8.3 updateUserNotification

Mise à jour d'une notification.

- URL: PATCH /1/users/:user id/notifications
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : id string, requis, title string, description string, type string, time date-time, requis, image image, link string, requis, status string
- *Sorties* : OK 200
- Erreurs :

1.8.4 deleteUserNotification

Suppression d'une notification.

- URL: DELETE /1/users/:user id/notifications
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : id string, requis : identifiant de la notification.
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

1.9 Groupes de messages

1.10 Groupes de stories

Gestion des groupes de stories gérés par l'utilisateur.

1.10.1 getUserStoriesGroups

Récupération de la liste des groupes des stories de l'utilisateur.

- URL: GET /1/users/:user id/storiesgroups
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: **OK** / list(dict): id string, requis, unique, name string, requis, description string, creation_time date-time, members list(dict): (user_id string, requis, unique, time date-time, status string)
- Erreurs:

1.10.2 getUserStorieGroup

Récupération d'un groupe de stories de l'utilisateur.

- URL: GET /1/users/:user id/storiesgroups/:storie group id
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur, storie_group_id string : identifiant du groupe de storie.
- Entrées : -
- Sorties: OK / dict: id string, requis, unique, name string, requis, description string, creation_time date-time, members list(dict): (user_id string, requis, unique, time date-time, status string)
- Erreurs:

1.10.3 createUserStorieGroup

Création d'un groupe de storie.

- URL: POST /1/users/:user id/storiesgroups
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : name string, requis, description string, creation_time date-time, members list(dict) : (user_id string, requis, unique, time date-time, status string)
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.10.4 updateUserStorieGroup

Mise à jour d'un groupe de storie.

- URL: PATCH /1/users/:user id/storiesgroups
- Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : id string, requis, unique, name string, requis, description string, creation_time date-time, members list(dict) : (user_id string, requis, unique, time date-time, status string)
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

1.10.5 deleteUserStorieGroup

Suppression d'un groupe de stories.

- URL: DELETE /1/users/:user id/storiesgroups/:storie group id
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur, storie_group_id string : identifiant du groupe de storie.
- Entrées : -
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

1.10.6 get User Storie Group Members

Récupère la liste des membres du groupe de stories.

- $\mathit{URL}: \mathbf{GET}$ /1/users/:user_id/storiesgroups/:storie_group_id/members
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur, storie_group_id string : identifiant du groupe de storie.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict): user_id string, requis, unique, time date-time, status string
- Erreurs :

1.10.7 add User Storie Group Members

Ajout de nouveaux membres au groupe de stories.

- URL: POST /1/users/:user id/storiesgroups/:storie group id/members
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur, storie_group_id string : identifiant du groupe de storie.
- Entrées : members list(string) : liste des identifiants des membres à rajouter.
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

1.10.8 delUserStorieGroupMembers

Suppression de membres d'un groupe donné de stories.

- $\mathit{URL}: \mathbf{DELETE}$ /1/users/:user_id/storiesgroups/:storie_group_id/members
- Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur, storie_group_id string : identifiant du groupe de storie.
- Entrées: members list(string): liste des identifiants des membres à rajouter.
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

1.11 Stories

1.12 Recherches

Gestion des recherches de l'utilisateur.

1.12.1 getUserSearchs

Récupération de l'historique de recherche de l'utilisateur.

```
— URL: GET /1/users/:user id/search
```

```
— Paramètres : user_id string : identifiant de l'utilisateur.
```

— Entrées : -

```
— Sorties: OK / list(dict): search string, requis, time date-time, requis, deleted boolean
```

— Erreurs :

1.12.2 addUserSearch

Ajout d'une recherche de l'utilisateur dans l'historique.

```
— URL: POST /1/users/:user id/search
```

— Paramètres : user id string : identifiant de l'utilisateur.

— Entrées : search string, requis, time date-time, requis

- Sorties : OK 200

— Erreurs:

1.12.3 delUserSearchs

Suppression de l'historique de recherche par l'utilisateur.

```
— URL: DELETE /1/users/:user id/search
```

— $Paramètres: \mathbf{user_id}\ string: identifiant de l'utilisateur.$

— Entrées : -

- Sorties : OK 200

— Erreurs :

2 Services pour les messages

2.1 Messages

3 Services pour les posts

3.1 Posts

3.1.1 createPost

Création d'un post.

- URL : POST / 1/posts
- Entrées : user_id string, requis, reply_to_id string, time date-time, requis, text string, location string, private boolean, polls list(poll), media list(media), hashtags list(string), mentionned users ids
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

3.1.2 updatePost

Mise à jour d'un post.

- URL: PATCH /1/posts/:post id
- Paramètres: post id string: identifiant du post.
- Entrées : informations à modifier dans le post.
- Sorties : OK 200
- Erreurs :

3.1.3 deletePost

Suppression d'un post.

- URL : DELETE /1/posts/ :post_id
- Paramètres : **post_id** string : identifiant du post.
- Entrées : -
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

3.1.4 getPost

Récupération d'un post.

- $URL: \mathbf{GET} / 1/\mathbf{posts} / : \mathbf{post_id}$
- Paramètres : post id string : identifiant du post.
- Entrées : -

```
— Sorties: OK / dict: les informations sur le post.
```

— Erreurs:

3.1.5 getPosts

Récupération d'une liste de posts.

```
— URL: GET /1/posts
```

- Entrées : posts_ids list(string) : liste des identifiants des posts.
- Sorties: **OK** / **list(dict)**: les informations sur les posts.
- Erreurs:

3.1.6 getPostsByUser

Récupération d'une liste de posts d'un utilisateur donné.

```
- URL: GET /1/posts/by/user/:user id
```

- Paramètres : post_id string : identifiant du post. user_id string : identifiant de l'utilisateur.
- Entrées : -
- Sorties: **OK** / **list(dict)**: les informations sur les posts.
- Erreurs:

3.1.7 getPostsBy

Récupération d'une liste des posts qui contiennent une liste données d'informations. On peut par exemple récupérer des posts qui contiennent une liste donnée d'hashtags ou d'utilisateurs mentionnés, ou une liste de posts publié durant une période donnée.

```
- URL : GET /1/posts/by
```

- Entrées : les champs à faire matcher.
- Sorties: **OK** / **list(dict)**: les informations sur les posts.
- Erreurs:

3.2 Likes

Gestion des likes de posts.

3.2.1 getPostLikes

Récupération des likes d'un post.

```
— URL: GET /1/posts/:post id/likes
```

- Paramètres : **post** id string : identifiant du post.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict) user id string, requis time date-time

— Erreurs:

3.2.2 addPostLike

```
Ajout d'un like à un post.
```

- URL : POST /1/posts/ :post_id/likes
- Paramètres: post id string: identifiant du post.
- Entrées : user_id string, requis, time date-time
- *Sorties :* OK 200
- Erreurs :

3.2.3 delPostLike

Suppression d'un like d'un post.

- URL: DELETE /1/posts/:post id/likes
- Paramètres : post_id string : identifiant du post.
- Entrées : user id string, requis : identifiant de l'utilisateur duquel supprimer le like.
- Sorties: OK 200
- Erreurs:

3.3 Reports

Gestion des signalements de posts.

3.3.1 getPostReports

Récupération des signalements d'un post.

- URL: GET /1/posts/:post id/reports
- Paramètres: post id string: identifiant du post.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict) user_id string, requis, time date-time, reason string
- Erreurs:

3.3.2 addPostReports

Ajout d'une vue à un post.

- URL : POST /1/posts/ :post_id/reports
- Paramètres : post id string : identifiant du post.
- Entrées : user id string, requis, time date-time, reason string
- Sorties : OK 200
- Erreurs:

3.4 Shares

Gestion des partages de posts.

3.4.1 getPostShares

Récupération des partages d'un post.

- URL: GET /1/posts/:post id/shares
- Paramètres : post id string : identifiant du post.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict) user_id string, requis time date-time
- Erreurs :

3.4.2 addPostShare

Ajout d'un partage à un post.

- URL: POST /1/posts/:post id/shares
- Paramètres : post_id string : identifiant du post.
- Entrées : user id string, requis time date-time
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

3.5 Views

Gestion des vues de posts.

3.5.1 getPostViews

Récupération des vues d'un post.

- URL: GET /1/posts/:post id/views
- Paramètres : post_id string : identifiant du post.
- Entrées : -
- Sorties: OK / list(dict) user id string, requis, time date-time
- Erreurs:

3.5.2 addPostView

Ajout d'une vue à un post.

- URL : POST /1/posts/ :post id/views
- Paramètres : post_id string : identifiant du post.
- Entrées : user id string, requis, time date-time
- Sorties : OK 200

— Erreurs :

3.6 Poll

Gestion des sondages dans les posts.

3.6.1 getPostPolls

Récupération des sondages d'un post.

```
— URL: GET /1/posts/:post id/polls
```

```
— Paramètres : post_id string : identifiant du post.
```

— Entrées : -

— Sorties: **OK** / **list(polls)**: liste des sondages.

— Erreurs:

3.6.2 getPostPoll

Récupération d'un sondage d'un post.

```
— URL: GET /1/posts/:post id/polls/:poll id
```

- Paramètres : post id string : identifiant du post, poll id string : identifiant du sondage.
- Entrées : -
- Sorties : **OK** / **poll** : sondage.
- Erreurs :

3.6.3 addPostPollItemVote

Ajout d'un vote utilisateur à un item d'un sondage d'un post.

- URL: GET /1/posts/:post id/polls/:poll id
- Paramètres: post id string: identifiant du post, poll id string: identifiant du sondage.
- Entrées : poll_item_id string : identifiant de l'item, user_id string : identifiant de l'utilisateur, time date-time
- Sorties: OK 200
- Erreurs :

- 4 Services pour les stories
- 4.1 Stories
- 4.2 Membres
- 4.3 Likes
- 4.4 Reports
- 4.5 Views
- 5 Services pour les groupes
- 5.1 Groupes
- 5.2 Membres
- 5.3 Messages