DPENCLASSROOMS

Créez un réseau social d'entreprise

Gwenaël GRESSIER

Introduction

- Pour se projet j'incarnerais un développeur en poste depuis plus d'un an chez Connect-E une agence web
- Apres avoir signé un contrat avec Groupomania, un groupe spécialisé dans la grande distribution.
- J'ai étais attribuer a ce projet qui consiste à construire un réseau social interne pour les employés de Groupomania. Le but de cet outil est de faciliter les interactions entre collègues.

Mon Projet MERN

- Pour se projet j'ai choisie une approche dite MERN stack se qui veut dire que je vais faire appelle à:
- MongoDB
- Express
- React
- Node.js

MongoDB

MongoDB permet de gérer les bases de données. Il se différencie du SQL. MongoDB est utilisé dans la MEAN stack car les données se manipulent sous format JSON et il est vraiment très simple de transformer des données JavaScript vers MongoDB et inversement grâce à des librairies tel que mongoose par exemple.

Express

Express est un langage de modélisation des données qui spécifie formellement les données. Il donne la capacité de développer une application web complexe. Express fait appel au système de middleware qui est dédié à la gestion d'application web de grande complexité. Express est dédié à la création de la REST API. La REST API correspond à un site web qui va récupérer des données via des requêtes HTTP. Ces requêtes sont exécutées avec le langage React.js.

React.js

React.js est une bibliothèque JavaScript développée par Facebook depuis 2013. React.js développe la partie front-end du site web. Ce langage est réputé pour accélérer les vitesses de chargement de sites internet. Les animations, chargements et tout autre transition sont beaucoup plus rapides. Netflix utilise du React.js par exemple, c'est le meilleur choix technologique si vous souhaitez développer une application web, une application mobile ou encore un logiciel rapidement.

Node.js

- Node.js fonctionne avec le JavaScript. Ces deux langages sont fortement liés et sont très simples à faire interagir entre eux. Par conséquent, un développeur maîtrisant le JavaScript n'aura aucune difficulté à apprendre du Node.JS.
- ▶ En outre, Node.JS a la particularité d'être un langage extrêmement rapide, l'un des langages les plus rapides de tous les autres langages de la programmation informatique, car c'est également un langage asynchrone. Des entreprises de renom telles que Facebook utilisent Node.js.

Les spécifications de l'API auth

	Point d'accès	Request body (le cas échéant)	Type de réponse attendue	Fonction
post	/api/user/register	{ pseudo, email, password }	{ user: userid }	Crée notre user dans la base de donne et lui attache un id
post	/api/user/login	{ email, password }	Cookie{token} { user: userid }	Cree un token en cookie et me log avec mon id
get	/api/user/logout		Cookie{« »}	Suprime le token des cookie

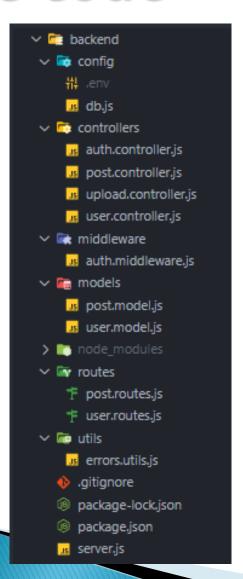
Les spécifications de l'API users

	Point d'accès	Request body (le cas échéant)	Type de réponse attendue	Fonction
get	/api/user/		Array des user	Affiche tout les user
get	/api/user/:id		un user	Affiche un user
put	/api/user/:id		un user modifié	Modifie la fiche user
delete	/api/user/:id		{ message}	Supprime un user

Les spécifications de l'API users

	Point d'accès	Request body (le cas échéant)	Type de réponse attendue	Fonction
post	/api/post			
get	/api/post			
put	/api/post/:id			
delete	/api/post/:id			
patch	/api/post/like-post/:id			
patch	/api/post/unlike-post/:id			
patch	/api/post/comment- post/:id			
patch	/api/post/edit-comment- post/:id			
patch	/api/post/delete-comment- post/:id			

Le code



Config

Ici sera stock tout les donner sensible et la connexion à ma base de donne

Controlers

C'est mon code qui dit qui fait quoi

Middleware

Se sont mes autorisation

Models

Sert à définir mes schémas (interfaces) post et user

Routes

Définit les règles du CRUD

Utils

Va me servir à définir les messages d'erreur

server.js

Définit mes routes et mes headers(CORS)

Back-end/server.js

```
const express = require("express");
const cookieParser = require("cookie-parser");
const cors = require("cors");
```

```
const corsOptions = {
    origin: process.env.CLIENT_URL,
    credentials: true,
    allowedHeaders: ["sessionId", "Content-Type"],
    exposedHeaders: ["sessionId"],
    methods: "GET,HEAD,PUT,PATCH,POST,DELETE",
    preflightContinue: false,
};
```

```
// jwt token
app.get("*", checkUser);
app.get("/jwtid", requireAuth, (req, res) => {
    res.status(200).send(res.locals.user._id);
};

// routes
app.use("/api/user", userRoutes);
app.use("/api/post", postRoutes);
```

Importation des package de node.js

Définition des CORS

Gestion de la vérification et de la gestion des tokens

principaux chemin de l'API: user et post

Back-end/routes.js

user

post

Importation des Package et des routes. définition des chemins avec ou sans autorisation.

```
const router = require("express").Router();
const postController = require("../controllers/post.controller");
const multer = require("multer");
const upload = multer();

router.post("/", upload.single("file"), postController.createPost);
router.get("/", postController.readPost);
router.put("/:id", postController.updatePost);
router.delete("/:id", postController.deletePost);
router.patch("/like-post/:id", postController.likePost);
router.patch("/unlike-post/:id", postController.unlikePost);

router.patch("/comment-post/:id", postController.commentPost);

router.patch("/edit-comment-post/:id", postController.editCommentPost);
module.exports = router;
```

```
const router = require("express").Router();
const authController = require("../controllers/auth.controller");
const userController = require("../controllers/user.controller");
const uploadController = require("../controllers/upload.controller");
const multer = require("multer");
const upload = multer();
,∂'auth
router.post("/register", authController.signUp);
router.post("/login", authController.signIn);
router.get("/logout", authController.logout);
router.get("/", userController.getAllUsers);
router.get("/:id", userController.userInfo);
router.put("/:id", userController.updateUser);
router.delete("/:id", userController.deleteUser);
router.patch("/follow/:id", userController.follow);
router.patch("/unfollow/:id", userController.unfollow);
router.post("/upload", upload.single("file"), uploadController.uploadProfil);
module.exports = router;
```

Back-end/utils/errors-utils.js

```
module.exports.signUpErrors = (err) => {
    if (err.message.includes("pseudo")) errors.pseudo = "Pseudo invalide";
   if (err.message.includes("email")) errors.email = "Email invalide";
    if (err.message.includes("password"))
       errors.password = "Le mot de passe doit faire 6 caractères minimum";
    if (err.code === 11000 && Object.keys(err.keyValue)[0].includes("pseudo"))
       errors.pseudo = "Ce pseudo est déjà enregistré";
   if (err.code === 11000 && Object.keys(err.keyValue)[0].includes("email"))
       errors.email = "Cet email est déjà enregistré";
module.exports.signInErrors = (err) => {
   if (err.message.includes("email")) errors.email = "Email Inconnu";
    if (err.message.includes("password"))
       errors.password = "Le mot de passe ne correspond pas";
module.exports.uploadErrors = (err) => {
   if (err.message.includes("invalid file"))
       errors.format = "Format incompatible";
    if (err.message.includes("max size"))
       errors.maxSize = "Le fichier dépasse 5000ko";
```

- Gestion des erreurs dans la partie incription
- Gestion des erreurs dans la partie connexion
 - Gestion des erreurs d'upload d'image

Back-end/models/user.model.js

```
const userSchema = new mongoose.Schema(
           type: String,
           required: true,
           type: String,
           required: true,
           validate: [isEmail],
           lowercase: true,
           unique: true,
           trim: true.
           type: String,
           max: 1024,
           type: String,
           default: "./profil/random-user.png",
           type: String,
           max: 1024,
           type: [String],
        following: {
           type: [String],
           type: [String],
```

 Grace a l'importation du package mongoose pour la DB je peut faire la définition de mon schéma sous forme de JSON

Plusieurs type possible: String, number, Array...

Back-end/models/user.model.js

```
// fonction pour "saler"(crypter) les mots de passe.
userSchema.pre("save", async function (next) {
    const salt = await bcrypt.genSalt();
    this.password = await bcrypt.hash(this.password, salt);
    next();
});

//fonction pour décrypter un mot de passe
userSchema.statics.login = async function (email, password) {
    const user = await this.findOne({ email });
    if (user) {
        const auth = await bcrypt.compare(password, user.password);
        if (auth) {
            return user;
        }
        throw Error("incorrect password");
}
throw Error("incorrect email");
};
```

Utilisation du hook de mongoose .pre qui permet d'executer ma fonction avant mon user shema

Fonction qui permet de comparer mon mot de passe en fonction du mail renseigné

Back-end/models/post.model.js

```
const mongoose = require("mongoose");
const PostSchema = new mongoose.Schema(
           type: String,
           required: true.
           type: String,
           maxlength: 2048,
            type: String,
           type: String,
            type: [String],
            type: [
                    commenterId: String,
                    commenterPseudo: String,
                    text: String,
                    timestamp: Number,
module.exports = mongoose.model("post", PostSchema);
```

Similaire a mon shema user dans son fonctionnement

Back-end/middleware/auth.middleware.js

```
const UserModel = require("../models/user.model");
module.exports.checkUser = (req, res, next) => {
   const token = req.cookies.jwt; //recupere le token dans les cookies
   if (token) {
        jwt.verify(
            async (err, decodedToken) => {
                   res.cookie("jwt", "", { maxAge: 1 }); //si une err sur le token, on supprime le cookie
                    let user = await UserModel.findById(decodedToken.id);
    } else {
        res.locals.user = null;
module.exports.requireAuth = (req, res, next) => {
   const token = reg.cookies.jwt;
   if (token) {
            async (err, decodedToken) => {
                   console.log(err);
                   res.send(200).json("no token");
                   console.log(decodedToken.id);
        console.log("no token");
```

Récupération du token dans les cookies

Si il y a une erreur sur le token nous le supprimons

Vérification de l'existence et de la validité du token de l'utilisateur

Back-end/controllers/auth.controllers.js

```
const UserModel = require("../models/user.model");
const jwt = require("jsonwebtoken");
const { signUpErrors } = require("../utils/errors.utils");
const { signInErrors } = require("../utils/errors.utils");
const maxAge = 1000 * 60 * 60 * 24;
   return jwt.sign({ id }, process.env.TOKEN SECRET, {
        expiresIn: maxAge,
module.exports.signUp = async (req, res) => {
   const { pseudo, email, password } = req.body;
        const user = await UserModel.create({ pseudo, email, password });
        res.status(201).json({ user: user._id });
        const errors = signUpErrors(err);
        res.status(200).send({ errors });
module.exports.signIn = async (req, res) => {
   const { email, password } = req.body;
        const user = await UserModel.login(email, password);
       const token = createToken(user._id);
        res.cookie("jwt", token, { httpOnly: true, maxAge });
        res.status(200).json({ user: user._id });
       const errors = signInErrors(err);
module.exports.logout = async (req, res) => {
    res.cookie("jwt", "", { maxAge: 1 });
```

temps de validiter du token egal a 24h

Lorsque l'on veut crée un utilisateur vérifie que pseudo, email et password sont présent

Fonction de connexion

Fonction qui supprime le cookies et qui renvoi a la page principal

différent renvoie vers mon fichier utils/error

Back-end/controllers/upload.controllers.js

```
Définition de mes
const UserModel = require("../models/user.model");
const fs = require("fs");
                                                                                         mimetype
const { uploadErrors } = require(".../utils/errors.utils"); //recup detail erreur dans utils/errors
module.exports.uploadProfil = async (req, res) => {
                                                                                         Modification ddes nom
        req.file.mimetype !== "image/jpg" &&
        req.file.mimetype !== "image/png" &&
        req.file.mimetype !== "image/jpeg"
                                                                                         d'image elle aurons en
        throw Error("invalid file");
                                                                                         nom 'pseudo'. 'type de
     if (req.file.size > 5000000) throw Error("max size"); //verif du poids du fi
                                                                                         l'image'
     const errors = uploadErrors(err);
   const images = req.file.mimetype.split("/");
   const extension = images.slice(-1).pop();
  const fileName = req.body.name + "." + extension; //nouveau nom du fichier
                                                                                         Définition du lieu de
      ${ dirname}/../../frontend/public/uploads/profil/${fileName}`,
                                                                                         stockage de mon
        if (err) throw err;
                                                                                         ımage
  try {
     await UserModel.findByIdAndUpdate(
                                                                                         Si une image et déjà
        { $set: { picture: `./uploads/profil/` + fileName } },
        { upsert: true, setDefaultsOnInsert: true },
                                                                                         présente la modifie
           else return res.status(500).send({ message: err });
```

Back-end/controllers/user.controller.js

```
const UserModel = require("../models/user.model");
const ObjectID = require("mongoose").Types.ObjectId;
const fs = require("fs");

//Obtenir Les données de tous les utilisateurs
module.exports.getAllUsers = async (req, res) => {
    const users = await UserModel.find().select("-password");
    res.status(200).json(users);
};

//Obtenir Les données d'un seul utilisateur
module.exports.userInfo = (req, res) => {
    if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
        //Si l'id de la requête n'est pas valide, je m'arrête là, et je réponds avec une erreur
    return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);

UserModel.findById(req.params.id, (err, docs) => {
        /*$i l'id de la requête est valide je récupère les données de l'utilisateur concerné,
        sauf Le mot de passe, que je dois veiller à ne jamais envoyer dans le front.*/
        if (!err) res.send(docs);
        else console.log("ID unknown : " + err);
}).select("-password");
};
```

- Récupère les données de tout les users sauf le mot de passe
- Vérifie si l'id demandé est valide
- Récupère les données de mon user sauf le mot de passe

Back-end/controllers/user.controller.js

```
v module.exports.updateUser = (req, res) => {
      if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
          return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
          UserModel.findOneAndUpdate(
              { id: reg.params.id },
                      bio: req.body.bio,
              { new: true, upsert: true, setDefaultsOnInsert: true },
                  if (err) return res.status(500).send({ message: err });
       catch (err) {
          console.log("docs");
          return res.status(500).json({ message: err });
∨ module.exports.deleteUser = async (req, res) => {
      if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
          return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
          const docs = await UserModel.findById(req.params.j/);
          if (!docs) console.log("Image non supprimée");
          else fs.unlink(docs.picture, () => {});
          return console.error(err);
          await UserModel.deleteOne({ _id: req.params.id }).exec();
          res.status(200).json({ message: "Utilisateur Supprimé." });
      } catch (err) {
          return res.status(500).json({ message: err });
```

Vérification si l'id est valide

Va cherché les info de mon user dans la Base de donnée et crée la bio ou la modifie

Supprime l'image de profil si il une image est présente avec fs.unlink

Supprime l'utilisateur grâce à .deleteOne

```
module.exports.createPost = async (req, res) => {
    if (reg.file) {
        try {
            (s'assurer que c'est une image, et que son format est supporté∕
               req.file.mimetype !== "image/jpg" &&
               req.file.mimetype !== "image/png" &&
               req.file.mimetype !== "image/jpeg" &&
               req.file.mimetype !== "image/gif"
               throw Error("invalid file");
           //verif du poids du fichier
           if (req.file.size > 5000000) throw Error("max size");
         catch (err) {
            const errors = uploadErrors(err);
       //nouveau nom du fichier
       const images = req.file.mimetype.split("/");
       const extension = images.slice(-1).pop();
        fileName = req.body.posterId + Date.now() + "." + extension;
       //stockage de la nouvelle image.
       fs.writeFile(
            `../frontend/public/uploads/posts/${fileName}`,
           reg.file.buffer.
                if (err) throw err;
```

- définition de mes mimetype
 - Définit un poid max de 5MO
- Modifie le nom du fichier
- Stock l'image dans le dossier correspondant

```
const newPost = new postModel({
                                                                                 Creation de mon post avec son
      posterId: rea.body.posterId.
                                                                                 model.
      message: req.body.message,
                                                                                 Save le nouveau post dans la
                                                                                  bdd
      const post = await newPost.save();
   } catch (err) {
                                                                                 Fonction qui va recuperer mes post dans ma bdd
module.exports.readPost = (req, res) => {
   PostModel.find((err, docs) => {
                                                                                 grâce au .sort({creatAT:-1}) je
vais pouvoir afficher les post
dans l'ordre anté-chronologique
      else console.log("Error to get data : " + err);
module.exports.updatePost = (req, res) => {
   if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
                                                                                 Vérification si l'id est valide
      return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
   const updatedRecord = {
      message: req.body.message,
                                                                                 Recupere le message dans mon
   PostModel.findByIdAndUpdate(
                                                                                  body
      req.params.id,
      { $set: updatedRecord },
      { new: true },
                                                                                 Cherche le message et re-inject
         else console.log("update error : " + err);
                                                                                  le nouveau contenue
```

```
88  //CRUD : Delete
89  module.exports.deletePost = (req, res) => {
90    if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
91    //
92    return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id); //
93
94    PostModel.findByIdAndRemove(req.params.id, (err, docs) => {
95        if (!err) {
96            fs.unlink(docs.picture, () => {});
97            res.send(docs);
98        } else console.log("Deleting error : " + err);
99        });
100    };
```

 Cherche dans la base de donner le message par sont id et le suprime grace a findByIdAndRemove

Ensuite fait un fs.unlink de mon image afin de la suprimer

```
module.exports.likePost = async (req, res) => {
          if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
              return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
              let updatedLikers = await PostModel.findByIdAndUpdate(
                  { new: true }
              res.json({ updatedLikers });
              let updatedLikes = await UserModel.findByIdAndUpdate(
                  rea.bodv.id.
                  { $addToSet: { likes: req.params.id } },
                  { new: true }
              res.json({ updatedLikes });
      module.exports.unlikePost = async (req, res) => {
          if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
131
              return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
              let updatedLikers = await PostModel.findByIdAndUpdate(
                  reg.params.id,
                  { $pull: { likers: req.body.id } },
              res.json({ updatedLikers });
              let updatedLikes = await UserModel.findByIdAndUpdate(
                  req.body.id,
                  { $pull: { likes: req.params.id } },
                  { new: true }
              res.json({ updatedLikes });
```

Grace à la commande addToSet j'ajoute la nouvelle id post dans le tableaux de mon user

Et je fait de même pour mon post à l'inverse en ajoutant l'id de l'user a mon post

Ses la même fonction que la précédente sauf que au lieu de addToSet je pull mes ids

```
module.exports.commentPost = (req, res) => {
    if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
       return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
       return PostModel.findByIdAndUpdate(
            req.params.id,
                        commenterId: req.body.commenterId,
                       commenterPseudo: req.body.commenterPseudo,
                       text: req.body.text,
                       timestamp: new Date().getTime(),
module.exports.editCommentPost = (req, res) => {
   if (!ObjectID.isValid(req.params.id))
       return res.status(400).send("ID unknown : " + req.params.id);
       return PostModel.findById(req.params.id, (err, docs) => {
           const theComment = docs.comments.find((comment) =>
           if (!theComment) return res.status(404).send("Comment not found");
           theComment.text = req.body.text;
           return docs.save((err) => {
               if (!err) return res.status(200).send(docs);
               return res.status(500).send(err);
```

- Création de mon commentaire avec son model
- Va cherche le post dans la bdd
- Va cherche le commentair par son id dans la bdd
- Si il ne trouve pas le commentaire

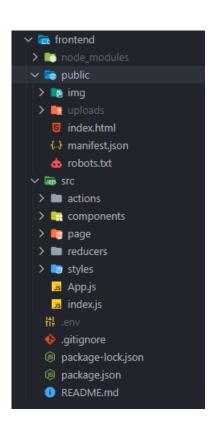
Suppression du commentaire avec la fonction pull

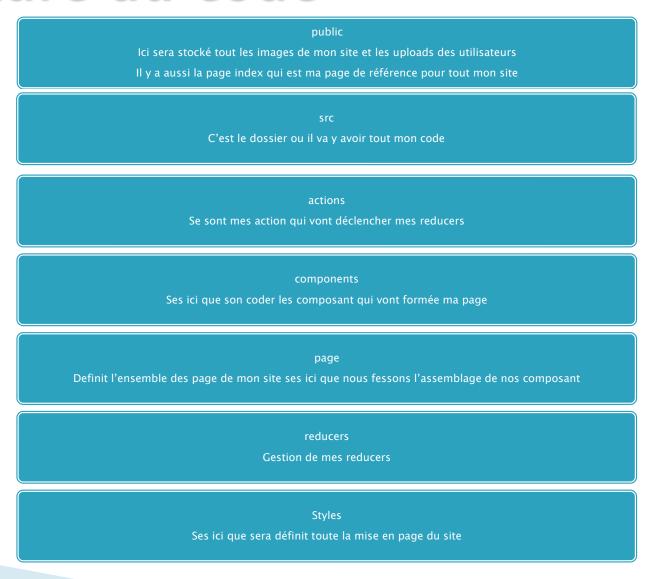
front

Donc pour ma partie front je vais utiliser react et redux ainsi que du sass pour la mise en page, je ne m'attarderais pas sur se dernier sauf si vous le souhaitais

Pour la mise en place de react j'ai utiliser la commande npx creat-react-app

Architecture du code





Authentification

```
// eslint-disable-next-line
{/*suivant la page de par la quelle on apelle le component on aura signup ou signin afficher*/}

const Log = (props) => {

const [signUpModal, setSignUpModal] = useState(props.signup);

const [signInModal, setSignInModal] = useState(props.signin);

// eslint-disable-next-line
{/*si on appuie sur s'inscrire change les etat si on appuie sur se connecter change les etat l''inverse*/}

const handleModals = (e) => {

if (e.target.id === "register") {

setSignInModal(false);

setSignUpModal(true);

} else if (e.target.id === "login") {

setSignInModal(false);

setSignInModal(true);

}
};
```

Déclaration de mes variables

Fonction qui gères l'etat de mes variables suivant de par qui elle a étais appeler



Authentification

```
return
        <div className="connection-form">
            <div className="form-container">
                        onClick={handleModals}
                        id="register"
                        className={signUpModal ? "active-btn" : null}
                        S'inscrire
                        onClick={handleModals}
                        id="login"
                        className={signInModal ? "active-btn" : null}
                        Se connecter
                {signUpModal && <SignUpForm />}
                {/*si on click sur inscription alor SignUpForm*/}
                {signInModal && <SignInForm />}
       </div>
export default Log;
```

- Dans le return nous allons retourner toute notre mise en page
- Au click nous allo declancher la fonction handle modal qui sera traite l'infomation en fonction de l'id
- La class e mon bouton changera en fonction de mes variables
- Condition pour l'appelle de mes conposant

Par soucie de temps je vous passerais toute les parties return sauf celle que je juge pertinente nous pourrons cependant revenir ensemble sur ces dernière à la fin si vous avez la moindre question

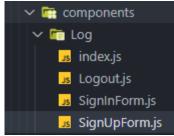
```
components
Log
sindex.js
Logout.js
SignInForm.js
SignUpForm.js
```

```
e.preventDefault();
const emailError = document.querySelector(".email.error");
const passwordError = document.querySelector(".password.error");
axios({
    method: "post",
    url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/user/login`,
   withCredentials: true,
    data: { email, password },
    .then((res) => {
            emailError.innerHTML = res.data.errors.email;
            passwordError.innerHTML = res.data.errors.password;
            window.location = `/`;
    .catch((err) => {
        console.log(err);
```

Envoie une requêtes à la base de donnée avec axios

Traite les messages d'erreur

Si aucune erreur sur l'adresse mail et le mot de passe alors me redirige vers la page principal



```
passwordConfirmError.innerHTML = "";
termsError.innerHTML = "";
                                                                               const
if (password !== controlPassword || !terms.checked) {
   if (password !== controlPassword)
       passwordConfirmError.innerHTML =
           "Les mots de passe ne correspondent pas";
   if (!terms.checked)
                                                                                passe soit similaire
       termsError.innerHTML =
          "Veuillez valider les conditions générales";
} else {
   await axios({
       method: "post",
       url: `${process.env.REACT APP API URL}api/user/register`,
          password,
                                                                                donnée avec axios
          console.log(res);
              pseudoError.innerHTML = res.data.errors.pseudo;
                                                                               Gestion des erreures
              emailError.innerHTML = res.data.errors.email;
              passwordError.innerHTML = res.data.errors.password;
              setFormSubmit(true);
                                                                               FormSubmit
       .catch((err) => console.log(err));
```

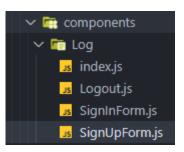
Mes des strings vide dans mes

Vérifie que les deux mots de

Validation des conditions général avec acceptation de cookies

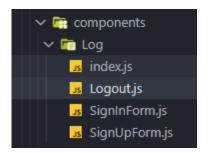
Envoie une requêtes à la base de

Passage a true de la constante





Mise en place de fragment car en jsx pour un bon fonctionnement si deux parties sont au meme niveau elle doivent être encapsuler

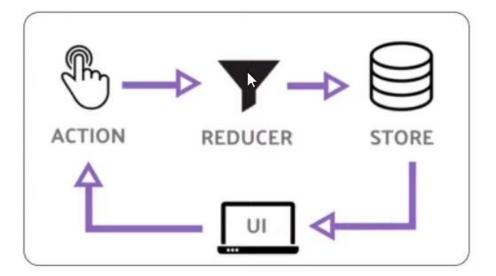


Fonction de supression du coockie

Envoie une requêtes à la base de donnée avec axios

Redirection vers la page d'acceuil

Redux



- alor redux comment sa marche
- comme vous le voyais il y a 3 ellement 1 action 1 reducer 1 store
- il faut comprendre ses 3 element donc le store ses la ou on va stocker toute nos donner toute les donner stocker dedan sont accecible a nimporte quelle component dans le userinterface
- donc que peut on faire par exemple on se dit tien je vss follow un utilisateur donc ceci est une action sur la userinterface
- a partir de la l'action va dire a la base de donne telle user follow tel user
- et sa passe au reducer qui va dire la meme chose au store et force de redux ses que toute info change dans le store l'est imediatement a l'ecrand
- donc par exemple le bouton ou il y avais ecrit suivre deviendra abonner a la personne
- le user aura un component de suivi des user il va changer instantanement alor que se sont des component qui sont diferent et qui n'interagisse pas entre eux
- mes leur point commun ses que il prenne tous leur data du store

Mise en place de redux

```
v import React from "react";
  import App from "./App";
  import "./styles/style.css";
  import { createRoot } from "react-dom/client";
  import { Provider } from "react-redux";
  import { applyMiddleware, createStore } from "redux";
  import thunk from "redux-thunk";
  import rootReducer from "./reducers";
  import { getUsers } from "./actions/users.actions";
  import { composeWithDevTools } from "redux-devtools-extension";
v const store = createStore(
      rootReducer,
      composeWithDevTools(applyMiddleware(thunk))
  store.dispatch(getUsers());
  const container = document.getElementById("root");
  const root = createRoot(container);
v root.render(
      <Provider store={store}>
          <App tab="home" />
      </Provider>
```

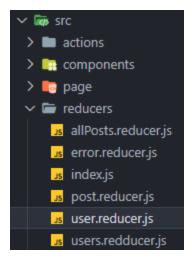
Mise en place d'un devtools pour redux a enlever lors de la mise en prod

Création de mon store

Thunk est une sorte de middleware qui permet de faire des requête asynchrone avec redux

Mise en place de notre provider qui sert a connecter notre store à react

```
import { GET USER, UPDATE BIO, UPLOAD PICTURE } from "../actions/user.actions";
const initialState = {}; _
export default function userReducer(state = initialState, action) {
   switch (action.type) {
       case GET USER:
       case UPLOAD PICTURE:
           return {
               picture: action.payload, //et modifie que la picture
       case UPDATE BIO:
           return {
```



Tout nos reducers doivent avoir un initialState

Creation de ma fonction avec en parametre mon state et une action

me retourne la data en fonction de l'action qui a étais appeler

Quand nous modifion que une chose du store si nous ne voulons pas tous ecraser il est important de rappeler toute les donne

```
reducers

s allPosts.reducer.js
error.reducer.js
index.js
post.reducer.js
user.reducer.js
users.redducer.js
```

```
import { combineReducers } from "redux";
import userReducer from "./user.reducer";
import usersReducer from "./users.redducer";
import postReducer from "./post.reducer";
import errorReducer from "./error.reducer";
import allPostsReducer from "./allPosts.reducer";

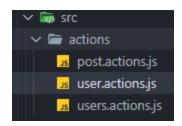
export default combineReducers({

userReducer,
usersReducer,
postReducer,
allPostsReducer,
allPostsReducer,
};
```

Le fichier index.js va être celui qui me permet d'organiser tout les reducers

Import de tout mes reducer

 combine ensemble tout mes reducer



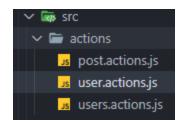
```
export const GET USER = "GET USER";
export const UPLOAD_PICTURE = "UPLOAD_PICTURE";
export const UPDATE BIO = "UPDATE BIO";
export const GET USER ERRORS = "GET USER ERRORS";
export const getUser = (uid) => {
        return axios
            .get(`${process.env.REACT APP API URL}api/user/${uid}`)
                dispatch({ type: GET_USER, payload: res.data });
            .catch((err) => console.log(err));
            .post(`${process.env.REACT APP API URL}api/user/upload`, data)
                return axios
                    .get(`${process.env.REACT APP API URL}api/user/${id}`)
                            type: UPLOAD_PICTURE,
            .catch((err) => console.log(err));
```

Ici je défini 'la table des matières' de toute nos actions

Dispatch ses se qui part au reducer

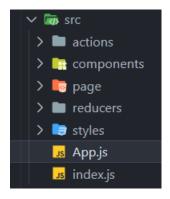
Envoie une requêtes à la base de donnée avec axios

Et récupère les info pour les faires passe a mon reducer (donc les GET_USER contiendra le res.data en info)



- Pour la partie updateBio aucun changement que se qui a déjà étais fait au dessue
- ses a dire return du dispatch requette avec axios et envoie a mon reducer les données

```
const App = () \Rightarrow \{
   const [uid, setUid] = useState(null);
   const dispatch = useDispatch();
   useEffect(() => {
       const fetchToken = async () => {
            await axios({
                method: "get",
                url: `${process.env.REACT APP API URL}jwtid`,
                withCredentials: true,
                .catch((err) => console.log("No token"));
       fetchToken();
       if (uid) dispatch(getUser(uid));
    }, [uid, dispatch]); //[uid] à chaque foit que uid evolue tu rejoue App
   return (
        <UidContext.Provider value={uid}>
            <BrowserRouter>
                <Navbar />
                <LeftNav />
                <Routes>
                    <Route path="/" element={<Home />} />
                    <Route path="/profil" element={<Profil />} />
                    <Route path="*" element={<Home />} />
                </Routes>
            </BrowserRouter>
        </UidContext.Provider>
export default App;
```



A chaque fois que App et appeler nous vérifions le token

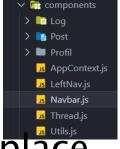
appelle de mon getUser avec en param mon uid

Suivant le chemin taper en adresse sa va me renvoyer sur les component suivant

Apelle de mon component appcontext qui va me permettre de stocker mon user id au plus aux de mon application

Components/Navbar.js

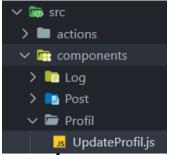
```
const Navbar = () => {
   const userData = useSelector((state) => state.userReducer);
           <div className="nav-container">
               <div className="logo">
                   <NavLink to="/">
                      <div className="logo">
                           <img src="./img/icon.png" alt="icon" />
                          <h3>Groupomania</h3>
                   </NavLink>
               {uid ? (
                      <NavLink to="/profil">
                              <h5>Bienvenue {userData.pseudo}</h5>
                          </Navl ink>
                      <Logout />
                          <NavLink to="/profil">
                              <img src="./img/icons/login.svg" alt="login" />
                          </NavLink>
```



La mise en place du reducer va me permettre de pouvoir récupères ma valeur dynamique comme ici mon pseudo

UpdateProfil

```
∨ const UpdateProfil = () => {
      const [bio, setBio] = useState("");
      const [updateForm, setUpdateForm] = useState(false);
      const userData = useSelector((state) => state.userReducer);
      const dispatch = useDispatch();
      const handleUpdate = () => {
          dispatch(updateBio(userData. id, bio));
          setUpdateForm(false);
      const deleteUser = async () => {
          await axios({
              method: "DELETE",
              url: `${process.env.REACT APP API URL}api/user/${userData. id}`,
              withCredentials: true,
              .then(async () => {
                      if (window !== "undefined") {
                          cookie.remove(key, { expires: 1 });
                  await axios({
                      method: "get",
                      url: `${process.env.REACT APP API URL}api/user/logout`,
                      withCredentials: true,
                      .then(() => removeCookie("jwt"))
                      .catch((err) => console.log(err));
              .then(() => (window.location = "/"))
              .catch((err) => {
                  console.log(err);
```

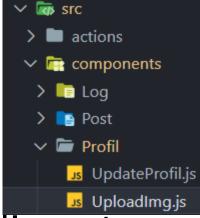


Si l'on appui sur le bouton pour modifier la bio sa appelle la fonction handleUpdate qui fait appelle a l'action updateBio et l'envoie dans le mon state

lors de la supression d'un user le déconnecte aussi en lui retirant le coockie et je redirige vers la page d'acceuil

UploadImg

```
v const UploadImg = () => {
      const [file, setFile] = useState();
      const dispatch = useDispatch();
      const userData = useSelector((state) => state.userReducer);
      const handlePicture = (e) => {
          const data = new FormData();
          data.append("name", userData.pseudo);
          data.append("userId", userData. id);
          data.append("file", file);
          dispatch(uploadPicture(data, userData. id));
          <form action="" onSubmit={handlePicture} className="upload-pic">
              <label htmlFor="file">Changer d'image</label>
                  id="file"
                 accept=".jpg, .jpeg, .png"
                  onChange={(e) => setFile(e.target.files[0])}
              <input type="submit" value="Envoyer" />
          </form>
```



Lors de l'appuie sur mon form lance la fonction handlePicture

Qui va récupérer les données et les faires passer dans mon dispatch et appelle l'action uploaPicture

```
rontend

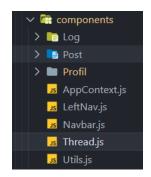
frontend

fronten
```

```
import React, { useContext } from "react";
import { UidContext } from "../components/AppContext";
import NewPostForm from "../components/Post/NewPostForm";
import Thread from "../components/Thread";
import Log from "../components/Log";
const Home = () => {
    const uid = useContext(UidContext);
    return (
        <div className="home">
            <div className="main">
                <div className="home-header">
                     {uid ? (
                        <NewPostForm />
                        <Log signin={true} signup={false} />
                </div>
                <Thread />
            </div>
        </div>
export default Home;
```

Si je suis connecter il m'affiche le component newpost form sinon la page de log

```
const [loadPost, setLoadPost] = useState(true);
const dispatch = useDispatch();
const posts = useSelector((state) => state.postReducer);
const loadMore = () => {
        window.innerHeight + document.documentElement.scrollTop + 1 >
       document.scrollingElement.scrollHeight
        setLoadPost(true); //on affiche les 5 prochains posts
    if (loadPost) {
        dispatch(getPosts(count)); //recupere les 5 prochains posts
       setLoadPost(false); //passe a false pour ne pas charger de nouveaux posts
       setCount(count + 5); //incremente le nombre de posts a recuperer
    window.addEventListener("scroll", loadMore);
    return () => window.removeEventListener("scroll", loadMore);
}, [loadPost, dispatch, count]);
    <div className="thread-container">
            {!isEmpty(posts[0]) &&
                    return <Card post={post} key={post. id} />;
```

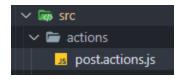


useSelector sert a recupérer les info du store

Gestion d'un infinite scroll

Si on arrive a
1px de le scroll
bar alors on
affiche les 5
message
suivant

```
import axios from "axios";
export const GET POSTS = "GET POSTS";
export const GET ALL POSTS = "GET ALL POSTS";
export const ADD POST = "ADD POST";
export const LIKE POST = "LIKE POST";
export const UNLIKE_POST = "UNLIKE_POST";
export const UPDATE POST = "UPDATE POST";
export const DELETE_POST = "DELETE_POST";
export const ADD COMMENT = "ADD COMMENT";
export const EDIT COMMENT = "EDIT COMMENT";
export const DELETE COMMENT = "DELETE COMMENT";
export const GET POST ERRORS = "GET POST ERRORS";
export const getPosts = (num) => {
        return axios
            .get(`${process.env.REACT APP API URL}api/post/`)
            .then((res) => {
                const array = res.data.slice(0, num);
                dispatch({ type: GET_POSTS, payload: array });
                dispatch({ type: GET ALL POSTS, payload: res.data });
            .catch((err) => console.log(err));
```



```
✓ 🖝 src

✓ 🗁 actions

post.actions.js
```

```
export const addPost = (data) => {
        return axios
            .post(`${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/`, data)
            .then((res) => {
                if (res.data.errors) {
                        type: GET_POST_ERRORS,
                    dispatch({ type: GET_POST_ERRORS, payload: "" });
export const likePost = (postId, userId) => {
            method: "patch",
            url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/like-post/` + postId,
                dispatch({ type: LIKE_POST, payload: { postId, userId } });
            .catch((err) => console.log(err));
```

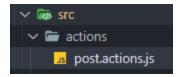
```
✓ 🐼 src
✓ 🖃 actions
ys post.actions.js
```

```
export const unlikePost = (postId, userId) => {
   return (dispatch) => {
       return axios({
            method: "patch",
            url:
                `${process.env.REACT APP API URL}api/post/unlike-post/` +
               dispatch({ type: UNLIKE_POST, payload: { postId, userId } });
           .catch((err) => console.log(err));
export const updatePost = (postId, message) => {
           method: "put",
           url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/${postId}`,
               dispatch({ type: UPDATE_POST, payload: { message, postId } });
           .catch((err) => console.log(err));
```

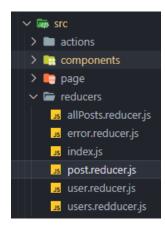
```
✓ ☞ src✓ ☞ actions✓ post.actions.js
```

```
∨ export const deletePost = (postId) => {
          return axios({
              method: "delete",
              url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/${postId}`,
                  dispatch({ type: DELETE_POST, payload: { postId } });
              .catch((err) => console.log(err));
          return axios({
              method: "patch",
              url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/comment-post/${postId}`,
                  dispatch({ type: ADD_COMMENT, payload: { postId } });
              .catch((err) => console.log(err));
```

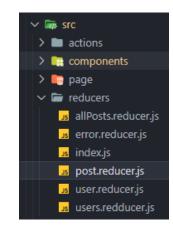
```
return axios({
   url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/edit-comment-post/${postId}`,
            type: EDIT COMMENT,
           payload: { postId, commentId, text },
    .catch((err) => console.log(err));
   method: "patch",
   url: `${process.env.REACT_APP_API_URL}api/post/delete-comment-post/${postId}`;
            type: DELETE COMMENT,
           payload: { postId, commentId },
    .catch((err) => console.log(err));
```



```
} from "../actions/post.actions";
const initialState = {};
export default function postReducer(state = initialState, action) {
        case GET POSTS:
        case LIKE_POST:
                if (post. id === action.payload.postId) {
                       likers: [action.payload.userId, ...post.likers],
               return post;
        case UNLIKE POST:
               if (post. id === action.payload.postId) {
                        likers: post.likers.filter(
                            (id) => id !== action.payload.userId
               return post;
```

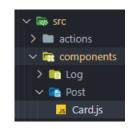


```
case UPDATE_POST:
    return state.map((post) => {
        if (post._id === action.payload.postId) {
            return {
                ...post,
                message: action.payload.message,
            };
        } else return post;
   });
case DELETE POST:
    return state.filter((post) => post._id !== action.payload.postId);
case EDIT_COMMENT:
    return state.map((post) => {
        if (post._id === action.payload.postId) {
            return {
                ...post,
                comments: post.comments.map((comment) => {
                    if (comment. id === action.payload.commentId) {
                        return {
                            text: action.payload.text,
                        };
                        return comment;
                }),
            };
        } else return post;
    });
```



✓ key src
> actions
> in components
> 👨 page
✓
Js allPosts.reducer.js
us error.reducer.js
<u></u> index.js
us post.reducer.js
user.reducer.js
users.redducer.js

```
∨ const Card = ({ post }) => {
         const [isLoading, setIsLoading] = useState(true);
         const [isUpdated, setIsUpdated] = useState(false);
         const [textUpdate, setTextUpdate] = useState(null);
         const [showComments, setShowComments] = useState(false);
         const usersData = useSelector((state) => state.usersReducer);
         const userData = useSelector((state) => state.userReducer);
         const dispatch = useDispatch();
         const updateItem = () => {
             if (textUpdate) {
                 dispatch(updatePost(post. id, textUpdate));
20
             setIsUpdated(false);
         useEffect(() => {
             !isEmpty(usersData[0]) && setIsLoading(false);
         }, [usersData]);
```



```
> m src
> m actions

> m components
> m Log
> m Post

Scard.js
```

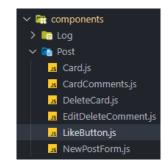
Like/Unlike

```
const LikeButton = ({ post }) => {
    const [liked, setLiked] = useState(false);
    const uid = useContext(UidContext);
    const dispatch = useDispatch();

const like = () => {
    dispatch(likePost(post._id, uid));
    setLiked(true);
};

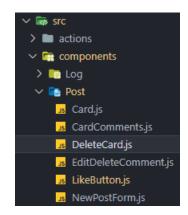
const unlike = () => {
    dispatch(unlikePost(post._id, uid));
    setLiked(false);
};

useEffect(() => {
    //si mon user et dans le tableau des user qui on liker alor passe liked sur true
    if (post.likers.includes(uid)) setLiked(true);
    else setLiked(false);
}, [uid, post.likers, liked]);
```

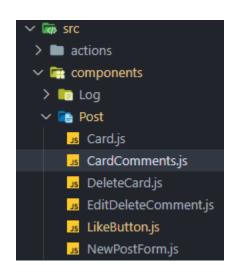


Delete post

```
import React from "react";
import { useDispatch } from "react-redux";
import { deletePost } from "../../actions/post.actions";
const DeleteCard = (props) => {
    const dispatch = useDispatch();
    const deleteQuote = () => dispatch(deletePost(props.id));
    return (
            onClick={() => {
                if (window.confirm("Voulez-vous supprimer cet article ?")) {
                    deleteQuote();
            }}
            <img src="./img/icons/trash.svg" alt="trash" />
        </div>
export default DeleteCard;
```

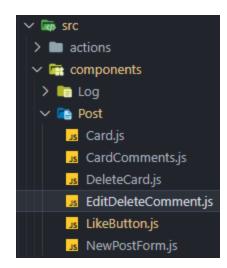


Crud (comment)



Crud (comment)

```
const EditDeleteComment = ({ comment, postId }) => {
   const [isAuthor, setIsAuthor] = useState(false);
   const [edit, setEdit] = useState(false);
   const [text, setText] = useState("");
   const uid = useContext(UidContext);
   const dispatch = useDispatch();
   const userData = useSelector((state) => state.userReducer);
   const handleEdit = (e) => {
       e.preventDefault();
       if (text) {
           dispatch(editComment(postId, comment. id, text));
           setText("");
           setEdit(false);
   const handleDelete = () => dispatch(deleteComment(postId, comment. id));
   useEffect(() => {
       const checkAuthor = () => {
           if (uid === comment.commenterId) {
               setIsAuthor(true);
       checkAuthor();
   }, [uid, comment.commenterId]);
```



Crud (comment)

```
v import React from "react";
    import { useDispatch } from "react-redux";
    import { deletePost } from "../../actions/post.actions";
5 ∨ const DeleteCard = (props) => {
        const dispatch = useDispatch();
        const deleteQuote = () => dispatch(deletePost(props.id));
        return (
                onClick={() => {}
                    if (window.confirm("Voulez-vous supprimer cet article ?")) {
                        deleteQuote();
                }}
                <img src="./img/icons/trash.svg" alt="trash" />
            </div>
    };
    export default DeleteCard;
```

```
components

log

Post

Scard.js

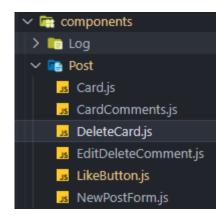
CardComments.js

DeleteCard.js

EditDeleteComment.js

LikeButton.js

NewPostForm.js
```



utils

```
let options = {
        hour: "2-digit",
       minute: "2-digit",
       second: "2-digit",
       weekday: "long",
       year: "numeric",
       month: "short",
       day: "numeric",
   //recupere la date en millisecondes depuis le millisecondes depuis le 1er janvier 1970
   let timestamp = Date.parse(num);
   //convertie ma date en millisecondes au format de date fr
   let date = new Date(timestamp).toLocaleDateString("fr-FR", options);
export const timestampParser = (num) => {
   let options = {
       hour: "2-digit",
       minute: "2-digit",
       second: "2-digit",
       weekday: "long",
       year: "numeric",
       month: "short",
       day: "numeric",
   let date = new Date(num).toLocaleDateString("fr-FR", options);
   return date.toString();
```

```
STOND

STOND
```