Fiche technique Node.js MongoDB Expresse

Crée un application article

1. Pour tout projet avec node js

Il faut crée les **package** cd les npm install

- npm install mongoose --save : pour interagir avec la bdd mongodb
- npm install express ect...

Apres installation des package on peut commencer

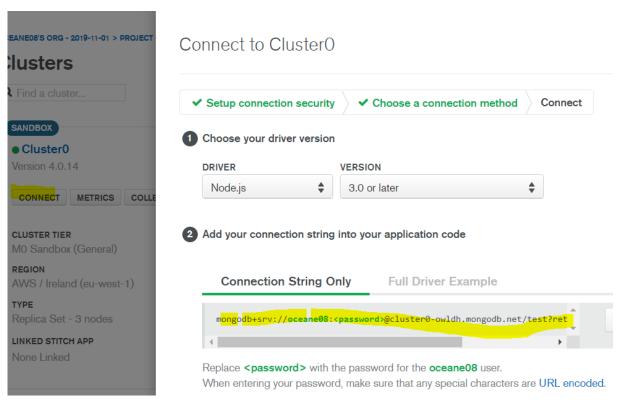
2. Crée sont app.js: la base pour lancer son serveur Node

a. D'abord il faut appeler les éléments installer des npm

```
const express = require('express');
const bodyParser = require('body-parser')
const mongoose = require('mongoose');
const fileUpload = require('express-fileupload');
const path = require('path');
```

b. Puis crée la connexion entre app.js et la basse mongodb.

Pour cela il faut crée sa base de données : rdv sur mongodb atlas et recup le lien en changeant les champs



mongodb+srv://oceane08:<password>@cluster0owldh.mongodb.net/test?retryWrites =true&w=majority

```
mongoose.connect("mongodb+srv://oceane08: <password> @cluster0-owldh.mongodb.net/nomdbb?retryWrites=true&w=majority", {useNewUrlParser: true},() => console.log("BDD CONNECTER")
);
```

c. Puis dire au serveur qu'on utilise certaine ressource avec les app.use et app.set pour indiquer qu'on utilise express

```
app.set('views', __dirname + '/views');
app.set('views engine','ejs');
app.use(bodyParser.json());
app.use(bodyParser.urlencoded({extended: false}))
```

d. Crée ces middlewares

Importer d'abord le fichier route liée à app.js

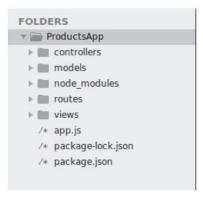
Remarque :ne pas oublier de crée le fichier correspondant

```
const user = require('./routes/user');
app.use('/user', user)
```

Avec le app.use on indique après la /... il doit utiliser cette route dans url

Ex: localhoot: 3000/user

```
app.listen(3000, () => {
});
```



App structure

Structure du CRUD

- -App.js liée vers routes
- -Routes envoie vers les Controller
- -Controller exécute action et redirige le résultat vers le font end les views

3.Crée son modèle :

Il permet de crée et de lire les documents à partir d'un schéma

```
//Importation du module mongoose
const mongoose = require("mongoose");

//Créaction du schema

const Article = mongoose.Schema({
    titre: { type: String, required: true }, //required :champs requis
    contenus: { type: String, required: true },
    parution: { type: Date, default: Date.now },
    photo: String,

});

module.exports = mongoose.model("articles", Article);
//Nom de la collection > articles
```

→ Donnée un nom au schéma : ex Article

Le schéma va créer le document avec les champs suivants

→ Exportation du schémas en modèle :

Elle va crée le document dans la collection suivantes : « articles »

Structure de Mongodb:

```
Database
-----Collection (tables)
-----Document (données tables)
```

4.Routeur

```
//Importation de express
var router = require('express').Router();

//Importation du controllers
var ajoutController = require('../controllers/indexController.js')

//Action
router.get('/', ajoutController.ajout);
router.post('/add', ajoutController.save);

//Importation de la route
module.exports = router;
```

D'abord on appelle le module express

Puis on importe la fichier lier au routeur dans exemple le fichier qui correspond est dans le dossier controllers -> nom du fichier indexController.js dans mon repo

Action qui va emprunter la route pour effectuer son action

Get : est utilisé pour demander des données à une ressource spécifiée qui utilise route racine « / »

Post: est utilisé pour envoyer des données à un serveur pour créer / mettre à jour une ressource qui utilise la route « /add »

Remarque: ne pas confondre les routes du routeur aux routes utiliser dans app.js

5.Crée son controller:

- Structure de basse d'un controllers :
- Importation mongoose
- > Importation du modèle
- Connexion à la bdd
- > Action du controller
- > Exporter le controller

```
controller.index = (req, res) => {
    //Chemain vers l'affichage du formulaire
    ACTION -----
};
```

```
//Important pour export
module.exports = controller;
```

6.Views : template EJS gestion de l'affichage des données du font Synthaxe ejs <%...%>

Crée un boucle pour afficher les donnée de la bdd dans un tableau par exemple

```
<% if (articles) { %>
//nom_variable.name champs du formulaire
<h4><%= articles.titre %></h4>
<% } %>
```

Formulaire envoie donées

//action: routes app.js (cf.2.d) + action du routeur (cf.4)

```
<form method="POST" role="form" action="/ajout_article/add" encType="multipar
t/form-data" >
```

Modif donnée:

```
//Routeur
router.get('/edit/:id', indexController.edit);
```

```
//Controller
controller.edit = (req, res) => {
   Article.findById(req.params.id, function (err, article) {
     res.render('form_edit.ejs',{article:article}); ->article nom donnée
   });
}
```

//action:routeurindex.js + nom-variable+id correspond à l'article

```
//Ejs views
<form method="POST" role="form" action="/edit/<%= article.id %>">
```