Documentation Technique, réalisé par Bastien Balmes



Description du projet :	2
Équipe :	2
Objectif:	2
Page de connexion :	3
Cas succès :	5
CRUD Vacataire :	6
Créer vacataire :	6
Voir vacataire :	10
Modifier vacataire :	12
Supprimer vacataire :	14
CRUD module :	17
Récupération des modules :	17
Créer module:	18
Voir module :	21
Modifier module :	22
Supprimer module :	25
Filtres:	27
Filtrage par affectation:	28
Filtrage par module :	29
Filtre par matières :	31
Filtre par département :	31
Compte:	32
Mise en place du projet avec docker (Pour VS CODE) :	35
Pré requis :	35
Mise en place :	35

Description du projet :

Équipe:

- Bastien BALMES SCRUM master
- Enzo Mancini Product owner
- Chrispher MARIE-ANGÉLIQUE
- Bryce FUERTES
- Alex JOLAS
- Marco VALLE
- Victor THOMPSON
- Michele FLORIO

Objectif:

La gestion des vacataires à l'IUT actuelle laisse à désirer en termes d'efficacité et d'optimisation. Actuellement, elle repose sur des méthodes manuelles, chaque gestion de vacataire étant consignée sur des fiches en papier. Pour remédier à cette situation, Jean-Michel Bruel a entrepris le développement d'une application web dédiée à cette tâche. Cependant, en raison de contraintes de temps, il nous a confié ce projet, fournissant une maquette de base. Notre mission était donc de poursuivre le développement de cette application en apportant des améliorations substantielles.

Page de connexion :

Dans un premier temps on à un token interceptor, cela va permettre de vérifier si un utilisateur est authentifié ou pas.

- Si l'utilisateur n'est pas sur la page de connexion, il enregistre l'URL actuelle. Cela permet de rediriger l'utilisateur vers la page où il voulait aller après s'être connecté.
- Il vérifie s'il y a un token d'authentification stocké dans l'application.
- Si un token est trouvé, il l'ajoute automatiquement à toutes les demandes sortantes. Cela permet au serveur de savoir que l'utilisateur est authentifié.
- Si une demande échoue avec un code d'erreur 401 (non autorisé), cela signifie que le token est expiré ou invalide. Dans ce cas, il redirige l'utilisateur vers la page de connexion pour qu'il se reconnecte.

Voici le formulaire de connexion :

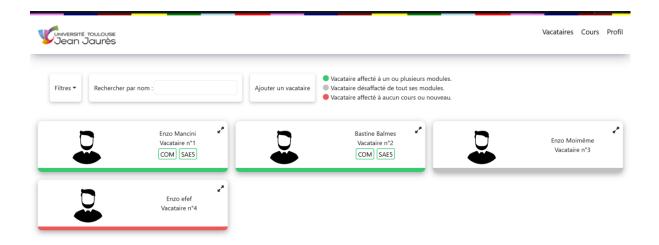


Lorsque l'utilisateur va renseigner son identifiant ainsi que son mot de passe, et qu'il va cliquer sur le bouton connexion, la méthode "connect" va être appelée.

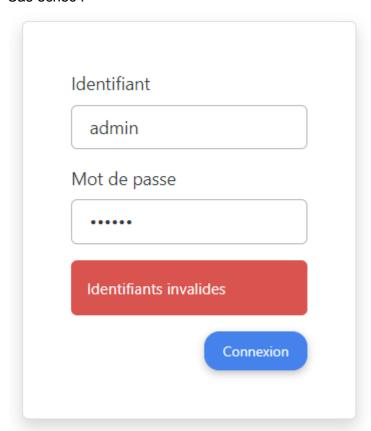
- Lorsque l'utilisateur essaie de se connecter avec un nom d'utilisateur (pseudo) et un mot de passe (password), cette méthode appelle un service de login (loginService) pour effectuer une requête HTTP POST sur l'url api/connexion.
- Si la demande de connexion réussit (next), la méthode stocke le token d'authentification renvoyé dans le stockage local (localStorage) qui sera utilisé par le token interceptor. Ensuite, elle redirige l'utilisateur vers la dernière route sauvegardée localement, ce qui signifie qu'il est redirigé vers la page qu'il avait essayé d'accéder avant d'être redirigé vers la page de connexion.
- En cas d'erreur lors de la demande de connexion (error), le code affiche un message d'erreur dans la console (console.error) pour le débogage. Il va aussi afficher un message d'erreur "Identifiants invalides" pendant 3 secondes.

```
connect(pseudo: string, password: string) {
  this.loginService.login(pseudo,password).subscribe({
    next: (response) => {
      localStorage.setItem("token",(response as res).msg)
      this.router.navigate(
        [localStorage.getItem("currentRoute")],
       replaceUrl:true
      })
    error: (error) => {
      console.error(error);
      const alert = document.getElementById('alertPass');
      if (alert != null ){
       alert.style.display = "block"
        setTimeout(() => {
          alert.style.display = "none";
         },3000)
```

Cas succès:



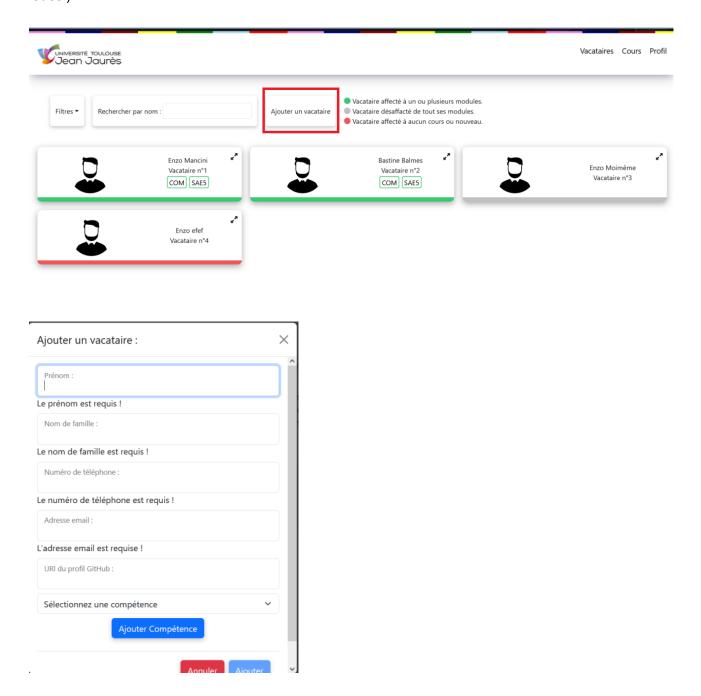
Cas échec :



CRUD Vacataire:

Créer vacataire :

Nous accédons au formulaire de création d'un vacataire, avec le bouton "Ajouter un vacataire" présent dans la page Vacataires (celle qu'on accède juste après un connexion réussi)



Pour créer un vacataire, l'utilisateur va devoirs respecter les expressions régulière (REGEX):

- Le nom et le prénom ne peuvent pas contenir des chiffres et des caractères spéciaux sauf le " - " et " ' ".

- Le téléphone doit être au format français (10 chiffres) et seulement des chiffres

- L'adresse mail elle doit contenir un "@" et un .com ou .fr par exemple

- Le GitHub doit commencer par : "https://github.com/ + le user de la personne + /

- Tous les champs avec "required" sont requis pour la création d'un vacataire

required

Une fois que tous les champs qui était requis sont remplis et qu'il respecte les REGEX le bouton Ajouter peut enfin être cliquable.

Le code addVacataire est appelé une fois qu'on appuie sur le bouton "Ajouter" dans le modal pour ajouter un nouveau vacataires :

- On a créé une méthode addVacataire qui prend diverses informations sur le vacataire (nom, prénom, téléphone, e-mail, GitHub, compétences) en tant que paramètres.
- On a effectué une vérification et un filtrage des compétences pour s'assurer qu'il n'y a pas d'éléments vides.
- Ensuite, on a appelé un service (vacatairesService) pour ajouter le vacataire en utilisant la méthode addVacataire et on a souscrit à l'Observable résultant pour gérer la réponse du serveur.
- En cas de succès (next), on a rechargé la page (probablement pour afficher les changements).
- En cas d'erreur (error), on a affiché l'erreur dans la console.

```
addVacataire(name: string, lastName: string, phone: string, email: string, github: string, skills: string[]) {
    console.log(
        "name : " + name + "\n" +
        "lastName : " + lastName +
        "Phone : " + phone + "\n" +
        "email : " + email + "\n" +
        "github : " + github + "\n" +
        "skills : " + skills + "\n"
    );
    skills = skills.filter(el => el!=="")
    this.vacatairesService.addVacataire(name, lastName, phone, email, github, skills).subscribe({
        next: (response) => {
            window.location.reload()
        },
        error: (error) => {
            // Gestion des erreurs
            console.error(error);
        },
        complete: () => {
        }
    }
}
```

- On a créé une méthode addVacataire qui prend les mêmes informations que la méthode du composant.
- Cette méthode a construit l'URL de l'API en utilisant this.apiUrl et en ajoutant "/newVacataire".
- Ensuite, on a envoyé une requête POST vers cette URL avec les données du vacataire (nom, prénom, téléphone, e-mail, GitHub, compétences).

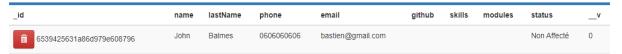
```
addVacataire(name: string, lastName: string, phone: string, email: string, github: string, skills: string[]): Observable<any> {
    const url = this.apiUrl + "/newVacataire";
    return this.http.post(url, {name, lastName, phone, email, github, skills});
}
```

- On a un endpoint /newVacataire qui gère la demande POST pour ajouter un vacataire.
- Les données du vacataire sont extraites de la demande (nom, prénom, téléphone, e-mail, GitHub, compétences).
- On a créé un nouvel enregistrement de vacataire dans une base de données avec les données fournies.
- On a renvoyé une réponse avec le statut 200 (OK) et l'objet vacataire créé en tant que réponse JSON.

```
module.exports.addVacataire = async(req, res) => {
    // if(!req.body.name) {
        res.status(400).json({message: "Aucun message! Ajoutez en un..."})
    // }

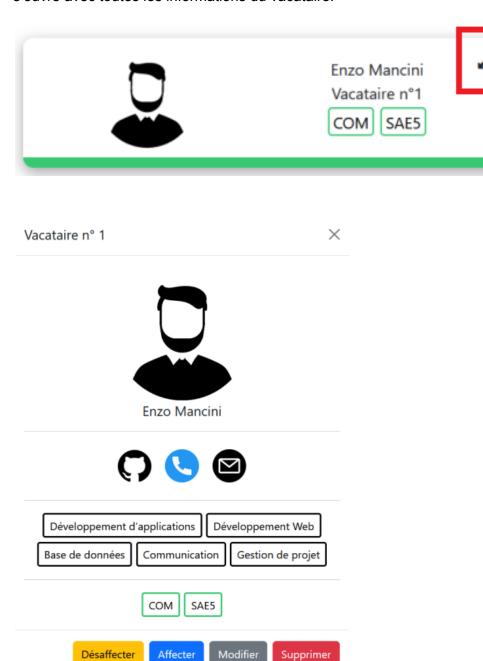
    const vacataire = await VacataireModel.create({
            name: req.body.name,
            lastName: req.body.lastName,
            phone: req.body.email,
            github: req.body.github,
            skills: req.body.skills,
            modules: req.body.modules,
            status: "Non Affecté",
        }

    res.status(200).json(vacataire)
}
```



Voir vacataire:

Une fois un vacataire créé on obtient une carte d'un vacataire, ou on voit quelque une des ces informations, en cliquant sur le bouton agrandir présent en haut à droite un modal s'ouvre avec toutes les informations du vacataire.



Code HTML body du modal :

Code HTML Footer du modal :

Modifier vacataire:

Pour modifier les informations d'un vacataire, ça se fait dans le modal ou ont voit toutes les informations d'un vacataire, on voit tout en bas du modal un bouton "Modifier". En cliquant sur ce bouton un nouveau modal apparaît, tous les champs du formulaire sont automatiquement pré-remplie avec les informations du vacataire. Pour modifier ces informations il suffit d'écrire dans le champ que nous souhaitons modifier, tout en respectant les "REGEX" (se sont les même que pour la création).





- On a créé une méthode editVacataire qui prend un ID de vacataire et diverses informations de mise à jour (nom, prénom, téléphone, e-mail, GitHub, compétences) en tant que paramètres.
- La méthode envoie ces informations au service vacatairesService en appelant la méthode editVacataire du service, puis on a souscrit à l'Observable résultant pour gérer la réponse du serveur.
- En cas de succès (next), on a affiché la réponse dans la console.
- En cas d'erreur (error), on a affiché l'erreur dans la console.
- Après avoir terminé (complete), on recharge la page (window.location.reload())

- On a créé une méthode editVacataire qui prend un ID de vacataire et les informations de mise à jour.
- Cette méthode a construit l'URL de l'API en utilisant this.apiUrl et l'ID du vacataire pour identifier la ressource spécifique à mettre à jour.
- On a créé un objet body contenant les données de mise à jour (nom, prénom, téléphone, e-mail, GitHub, compétences).
- Ensuite, on a envoyé une requête HTTP PUT à cette URL avec le corps de la requête contenant les données de mise à jour.

```
editVacataire(id: String, name: string, lastName: string, phone: string, email: string, github: string, skills: string[]): Observable<any> {
    const url = this.apiUrl + '/editVacataire/' + id;
    const body = {
        name: name,
        lastName: lastName,
        phone: phone,
        email: email,
        github: github,
        skills: skills
    }
    return this.http.put(url, body);
}
```

- On a un endpoint /editVacataire/:id qui gère la demande PUT pour mettre à jour un vacataire spécifique en fonction de son ID.
- L'API commence par chercher le vacataire dans la base de données en utilisant l'ID fourni dans la demande. Si le vacataire n'existe pas, on a renvoyé une réponse avec un statut 400 (Bad Request) et un message indiquant que le vacataire n'existe pas.

Supprimer vacataire:

Pour supprimer les informations d'un vacataire, ça se fait dans le modal ou ont voit toutes les informations d'un vacataire, on voit tout en bas du modal un bouton "Supprimer". Et le vacataire est automatiquement supprimé du site.



- On a créé une méthode deleteVacataire qui prend l'ID du vacataire que l'on souhaite supprimer.
- La méthode appelle le service vacatairesService pour supprimer le vacataire en utilisant la méthode deleteVacataire. On a souscrit à l'Observable résultant pour gérer la réponse du serveur.
- En cas de succès (next), on a affiché la réponse dans la console.
- En cas d'erreur (error), on a affiché l'erreur dans la console.
- Après avoir terminé (complete), on recharge la page (window.location.reload())

```
deleteVacataire(id: string) {
  this.vacatairesService.deleteVacataire(id).subscribe({
    next: (response) => {
        // Traitement du succès
        console.log(response);
    },
    error: (error) => {
        // Gestion des erreurs
        console.error(error);
    },
    complete: () => {
        window.location.reload()
    }
  });
}
```

- On a créé une méthode editVacataire qui prend un ID de vacataire et les informations de mise à jour.
- Cette méthode a construit l'URL de l'API en utilisant this.apiUrl et l'ID du vacataire pour identifier la ressource spécifique à mettre à jour.
- On a créé un objet body contenant les données de mise à jour (nom, prénom, téléphone, e-mail, GitHub, compétences).
- Ensuite, on a envoyé une requête HTTP PUT à cette URL avec le corps de la requête contenant les données de mise à jour.

•

```
deleteVacataire(id: string): Observable<any> {
   const url = this.apiUrl + '/deleteVacataire/' + id;
   return this.http.delete(url);
}
```

- On a un endpoint /deleteVacataire/:id qui gère la demande DELETE pour supprimer un vacataire spécifique en fonction de son ID.
- L'API commence par chercher le vacataire dans la base de données en utilisant l'ID fourni dans la demande. Si le vacataire n'existe pas, on a renvoyé une réponse avec un statut 400 (Bad Request) et un message indiquant que le vacataire n'existe pas.
- Si le vacataire est trouvé, l'API utilise la méthode deleteOne pour supprimer le vacataire de la base de données en fonction de son ID.
- Enfin, on a renvoyé une réponse avec un status 200 (OK) et un message indiquant que le vacataire a été supprimé.

```
module.exports.deleteVacataire = async (req, res) => {
    const vacataire = await VacataireModel.findById(req.params.id)

if(!vacataire) {
    res.status(400).json({
    message: "Ce vacataire n'existe pas"
    })
}

await vacataire.deleteOne({ _id: req.params.id })
    res.status(200).json("Message supprimé " + vacataire)
}
```

CRUD module:

Pour s'occuper de la gestion des modules il faut changer de page et aller sur la page "Cours", on y accède en cliquant sur Cours dans la barre de navigation.



Un fois qu'on à cliquer sur "Cours" on arrive sur une page avec tous les modules créés.



Récupération des modules :

- On a un endpoint /getModules dans notre API Node.js géré par la fonction getModules.
- Cette fonction utilise le modèle ModuleModel pour récupérer les modules à partir de la base de données avec find().
- Une fois les modules récupérés, on renvoie la réponse au format JSON avec un statut 200 (OK).

```
module.exports.getModules = async (req, res) => {
    const module = await ModuleModel.find()
    res.status(200).json(module)
}
```

Dans le service Angular, on a créé une méthode getModule() qui envoie une requête HTTP GET à l'URL de l'API (this.apiUrl) pour récupérer les modules.

```
getModule() {
  return this.http.get(this.apiUrl)
}
```

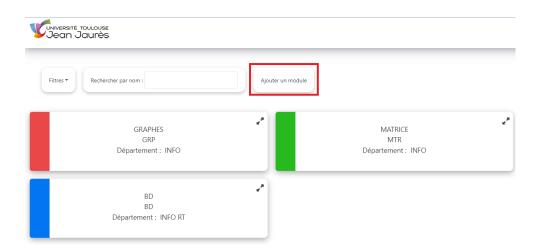
- Dans le composant "parent", cours component, on utilise la méthode ngOnInit() pour initialiser la récupération de données depuis l'API.
- On appelle le service modulesService pour exécuter la méthode getModule().
- En utilisant .subscribe(), on attend la réponse de l'API.
- Lorsque la réponse est reçue, on stocke les modules dans la propriété this.modules du composant parent.

- Dans le composant "enfant", liste-cours component, on a une propriété @Input()
 modules: Module[] = []; qui nous permet de recevoir les données des modules du
 composant parent.
- On peut maintenant utiliser ces données dans le composant pour afficher les informations des modules.

```
@Input() modules: Module[] = [];
```

Créer module:

Nous accédons au formulaire de création d'un module, avec le bouton "Ajouter un module" présent dans la page Cour



Un fois qu'on à cliquer sur le bouton "Ajouter un module" un modal avec un formulaire de création de module apparaît, nous devons remplir ici tous les champs présents, et respecter certaines conditions :

- Le nom, le nom réduit ainsi que la matière ne peuvent pas contenir des chiffres et des caractères spéciaux sauf le " - " et " ' ".

- Tous les champs avec "required" sont requis pour la création d'un module

required

Une fois que tous les champs qui était requis sont remplis et qu'il respecte les REGEX le bouton Ajouter peut enfin être cliquable.

```
<button type="button" class="btn btn-primary" (click)='addModule(form.name, form.name_reduit,
form.color_hexa, form.departement, form.matiere)'
[disabled]="name.errors || name_reduit.errors || departement.errors || matiere.errors">Ajouter</button>
```

Le code addModule est appelé une fois qu'on appuie sur le bouton "Ajouter" dans le modal pour ajouter un nouveau vacataires :

- On a une méthode appelée addModule dans le composant TypeScript.
- On l'utilise pour appeler le service modulesService afin d'ajouter un module en utilisant la méthode addModule.
- On souscrit à l'Observable résultant pour gérer la réponse du serveur.
- En cas de succès (next), on recharge la page avec window.location.reload().
- En cas d'erreur (error), on affiche les erreurs dans la console.

```
addModule(name: string, name_reduit: string, color_hexa: string, departement: string[], matiere: string) {
    this.modulesService.addModule(name, name_reduit, color_hexa, departement, matiere).subscribe({
        next: (response) => {
            window.location.reload()
        },
        error: (error) => {
            // Gestion des erreurs
            console.error(error);
        },
        complete: () => {
        }
    });
}
```

- On a créé une méthode addModule dans le service Angular, qui prend les mêmes paramètres que la méthode du composant.
- Cette méthode construit l'URL de l'API en utilisant this.apiUrl et l'endpoint spécifique /newModule.
- Ensuite, on envoie une requête HTTP POST à cette URL avec un objet contenant les données du module, telles que le nom, le nom réduit, la couleur, le département et la matière.

```
addModule(name: string, name_reduit: string, color_hexa: string, departement: string[], matiere: string ): Observable<any> {
    const url = this.apiUrl + "/newModule";
    return this.http.post(url, {name, name_reduit, color_hexa, departement, matiere});
}
```

- Dans notre API Node.js, on a un endpoint /newModule qui est géré par la fonction addModule.
- Cette fonction commence par vérifier si le champ name est fourni dans la requête. Si ce n'est pas le cas, on renvoie une réponse avec un statut 400 (Bad Request) et un message d'erreur.
- Si le champ name est fourni, on crée un nouveau module en utilisant le modèle ModuleModel et les données fournies dans la requête.
- Enfin, on renvoie une réponse avec un statut 200 (OK) et le module créé au format JSON.

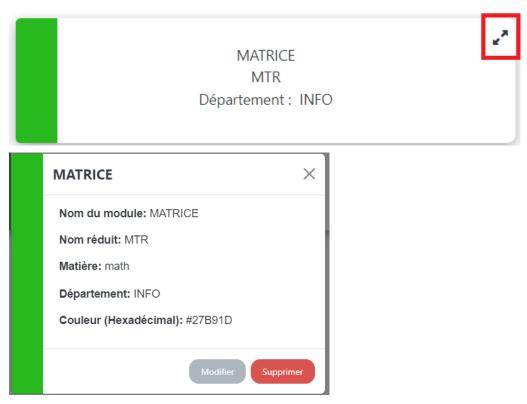
```
module.exports.addModule = async(req, res) => {
    if(!req.body.name) {
        res.status(400).json({message: "Aucun message! Ajoutez en un..."})
    }

    const module = await ModuleModel.create({
        name: req.body.name,
        name_reduit: req.body.name_reduit,
        color_hexa: req.body.color_hexa,
        departement: req.body.departement,
        matiere: req.body.matiere,
    })
    res.status(200).json(module)
}
```



Voir module:

Une fois un module créé on obtient une carte d'un module, ou on voit quelque une des ces informations, en cliquant sur le bouton agrandir présent en haut à droite un modal s'ouvre avec toutes les informations du module.



Code HTML du modal :

Modifier module:

Pour modifier les informations d'un module, ça se fait dans le modal ou ont voit toutes les informations d'un vacataire, on voit tout en bas du modal un bouton "Modifier". En cliquant sur ce bouton un nouveau modal apparaît, tous les champs du formulaire sont automatiquement pré-remplie avec les informations du vacataire. Pour modifier ces informations il suffit d'écrire dans le champ que nous souhaitons modifier, tout en respectant les "REGEX".



- On a une méthode updateModule dans le composant TypeScript.
- On l'utilise pour appeler le service modulesService afin de mettre à jour un module en utilisant la méthode updateModule.
- On souscrit à l'Observable résultant pour gérer la réponse du serveur.
- En cas de succès (next), on affiche la réponse dans la console.
- En cas d'erreur (error), on affiche les erreurs dans la console.
- Après avoir terminé (complete), on recharge la page avec window.location.reload() pour refléter les modifications.

- On a créé une méthode updateModule dans le service Angular, qui prend les mêmes paramètres que la méthode du composant.
- Cette méthode construit l'URL de l'API en utilisant this.apiUrl et l'endpoint /editModule/id, où id est l'identifiant unique du module que l'on souhaite modifier.
- Ensuite, on envoie une requête HTTP PUT à cette URL avec un objet contenant les données du module à mettre à jour.

```
updateModule(id: string, name: string, name_reduit: string, color_hexa: string, departement: string[], matiere: string ): Observable<any> {
   const url = this.apiUrl + '/editModule/'+ id;
   return this.http.put<any>(url,{name, name_reduit, color_hexa, departement, matiere});
}
```

- Dans notre API Node.js, on a un endpoint /editModule/:id qui est géré par la fonction editModule.
- Cette fonction commence par chercher le module en utilisant l'ID fourni dans la requête en utilisant ModuleModel.findByld().
- Si le module n'est pas trouvé, on renvoie une réponse avec un statut 400 (Bad Request) et un message d'erreur.
- Si le module est trouvé, on utilise ModuleModel.findByldAndUpdate() pour mettre à jour le module avec les données fournies dans la requête. On utilise l'option {new: true} pour renvoyer le module mis à jour.
- Enfin, on renvoie une réponse avec un statut 200 (OK) et le module mis à jour au format JSON.

```
module.exports.editModule = async (req, res) => {
    const module = await ModuleModel.findById(req.params.id)

    if(!module) {
        res.status(400).json({
            message: "Ce module n'existe pas"
        })
    }

    const updateModule = await ModuleModel.findByIdAndUpdate(
        module,
        req.body,
        {new: true}
    )
    res.status(200).json(updateModule)
}
```

Modifier le module : Nom : MATRICE Nom réduit : PLOP Départements : INFO RT CS Matière : math| Couleur du module :

Supprimer module:

Pour supprimer les informations d'un module, ça se fait dans le modal ou ont voit toutes les informations d'un module, on voit tout en bas du modal un bouton "Supprimer". Et le module est automatiquement supprimé du site.



- On a une méthode deleteModule dans le composant TypeScript.
- Cette méthode prend un seul paramètre, id, qui est l'identifiant du module que l'on souhaite supprimer.
- On l'utilise pour appeler le service modulesService afin de supprimer un module en utilisant la méthode deleteModule.
- On souscrit à l'Observable résultant pour gérer la réponse du serveur.
- En cas de succès (next), on affiche la réponse dans la console.
- En cas d'erreur (error), on affiche les erreurs dans la console.
- Après avoir terminé (complete), on recharge la page avec window.location.reload() pour refléter les modifications.

```
deleteModule(id: string) {
  this.modulesService.deleteModule(id).subscribe({
    next: (response) => {
        // Traitement du succès
        console.log(response);
    },
    error: (error) => {
        // Gestion des erreurs
        console.error(error);
    },
    complete: () => {
        window.location.reload()
    }
});
}
```

- On a créé une méthode deleteModule dans le service Angular, qui prend l'id du module à supprimer comme paramètre.
- Cette méthode construit l'URL de l'API en utilisant this.apiUrl et l'endpoint /deleteModule/id, où id est l'identifiant unique du module à supprimer.
- Ensuite, on envoie une requête HTTP DELETE à cette URL.

```
deleteModule(id: string): Observable<any> {
  const url = this.apiUrl + '/deleteModule/' + id;
  return this.http.delete(url);
}
```

- Dans notre API Node.js, on a un endpoint /deleteModule/:id qui est géré par la fonction deleteModule.
- Cette fonction commence par chercher le module en utilisant l'ID fourni dans la requête en utilisant ModuleModel.findByld().
- Si le module n'est pas trouvé, on renvoie une réponse avec un statut 400 (Bad Request) et un message d'erreur.
- Si le module est trouvé, on utilise module.deleteOne() pour supprimer le module de la base de données en utilisant son ID.
- Enfin, on renvoie une réponse avec un statut 200 (OK) et un message indiquant que le module a été supprimé.

```
module.exports.deleteModule = async (req, res) => {
    const module = await ModuleModel.findById(req.params.id)

if(!module) {
    res.status(400).json({
        message: "Ce module n'existe pas"
        })
    }

await module.deleteOne({ _id: req.params.id })
    res.status(200).json("Message supprimé " + module)
}
```

Filtres:

Sur notre site il y a la possibilité de rechercher les vacataires et les modules en fonction de certain filtre

Filtre pour les vacataire :

cette ligne de code conditionne l'affichage d'un élément HTML avec la classe CSS "vacataire" en fonction du résultat de la fonction isInFilter(vacataire). Si la fonction renvoie true, l'élément est affiché; sinon, il est masqué. Cela permet de filtrer dynamiquement les éléments à afficher en fonction des critères de filtrage définis dans la fonction isInFilter.

<div class="vacataire" *ngIf="isInFilter(vacataire)">

- La fonction isInFilter prend un objet vacataire de type Vacataire en tant gu'argument.
- Au début de la fonction, une variable state est initialisée à true. Cela signifie que par défaut, le "vacataire" est considéré comme validé.
- Ensuite, la fonction parcourt chaque filtre contenu dans l'objet filtres à l'aide d'une boucle for...of. Chaque filtre est une paire clé-valeur, où la clé (filterName) est le nom de la propriété du "vacataire" que l'on souhaite filtrer, et la valeur (filterValue) est la valeur que cette propriété doit satisfaire pour que le "vacataire" soit considéré comme validé.
- Si la clé du filtre est "search", la fonction effectue une recherche textuelle dans les propriétés name et lastName du "vacataire". Ces propriétés sont converties en majuscules, tout comme la valeur du filtre. Ensuite, la fonction vérifie si la valeur du filtre (en majuscules) est incluse dans l'une des deux propriétés (nom ou prénom). Si c'est le cas, la variable found devient true, indiquant que le filtre de recherche est satisfait. Finalement, l'état state est mis à la valeur de found.
- Si la clé du filtre n'est pas "search", la fonction récupère la propriété correspondante du "vacataire en utilisant la clé du filtre comme clé d'accès. Si la propriété existe (property n'est pas nulle), la fonction vérifie si elle est de type tableau (Array). Si c'est le cas, la fonction parcourt le tableau pour vérifier si la valeur du filtre est incluse dans le tableau. Si la valeur du filtre n'est pas trouvée dans le tableau, l'état state est défini sur false.
- Si la propriété n'est pas un tableau, la fonction compare la valeur de la propriété (convertie en majuscules) à la valeur du filtre (également convertie en majuscules).
 Si elles ne correspondent pas, l'état state est mis à false.
- La fonction continue de parcourir tous les filtres, mettant à jour l'état state en fonction des critères de filtrage.
- En fin de compte, la fonction retourne la valeur de l'état state, qui indique si le "vacataire" satisfait tous les critères de filtrage. Si au moins un filtre n'est pas satisfait, la valeur state sera false, indiquant que le "vacataire" n'est pas validé selon les critères de filtrage.

```
isInFilter(vacataire: Vacataire) {
  let state = true; // Est validé par défaut

for (const [filterName == 'search') {
    if (filterName === 'search') {
        let found = false;
        // Propriétés de la recherche
        const name = vacataire.name.toUpperCase();
        const lastName = vacataire.lastName.toUpperCase();

    if ((name + ' ' + lastName).includes(filterValue.toUpperCase()) || (lastName + ' ' + name).includes(filterValue.toUpperCase())) {
        found = true;
    }

    state = found;
    } else {
        const property = vacataire?.[filterName as keyof Vacataire];
    if (property) {
        if (property instanceof Array) {
            if (property.findIndex(el => el.toUpperCase() === filterValue.toUpperCase()) === -1) {
                 state = false;
            }
            } else if (property.toUpperCase() !== filterValue?.toUpperCase()) {
                 state = false;
            }
        }
    }
    return state;
}
```

Filtrage par affectation:

Dans notre site un vacataire peut avoir plusieurs état d'affection, "Affecté" sur on lui à affecter un module, "Non affecté" si il n'a aucun module et n'a jamais eux de module, et "En attente" si il à déjà eu un module mais actuellement n'a pas d'affectation.

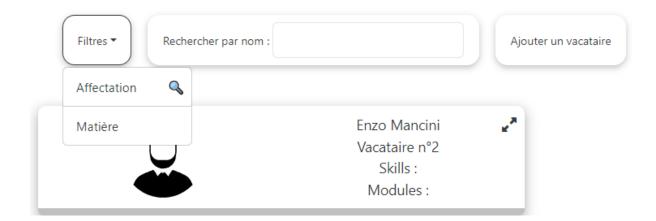
Affecté:



Non affecté:

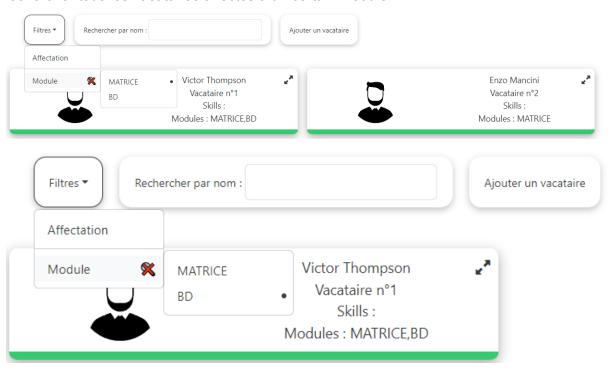


En attente:



Filtrage par module:

Chaque vacataire sur notre site peut être affecté à un ou plusieurs modules, on peut donc rechercher tous les vacataires affectés à un certain module.



Cette ligne de code conditionne l'affichage d'un élément HTML avec la classe CSS cours-card en fonction du résultat de la fonction isInFilter(cours). Si la fonction renvoie true, l'élément est affiché ; sinon, il est masqué. Cela permet de filtrer dynamiquement les éléments à afficher en fonction des critères de filtrage définis dans la fonction isInFilter.

Filtre pour les modules :

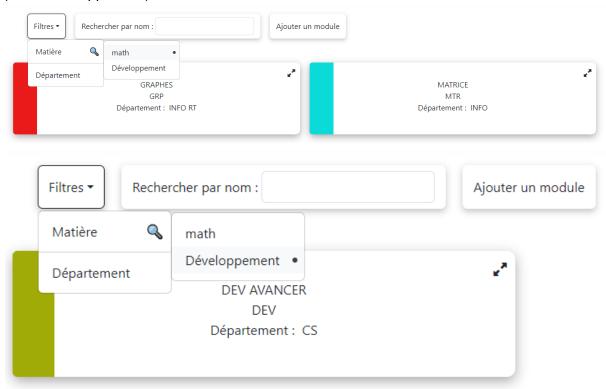
<div *ngIf="isInFilter(cours)" class="cours-card">

- La fonction isInFilter prend un objet cours de type Module comme argument.
- Au début de la fonction, une variable state est initialisée à true. Cette variable servira à suivre l'état de filtrage du cours.
- Ensuite, la fonction itère sur les paires clé-valeur dans l'objet filtres. Les filtres semblent être stockés dans cet objet. Chaque filtre est associé à un nom de propriété (clé) et à une valeur (valeur) que le cours doit satisfaire pour être considéré comme filtré.
- La première vérification se fait pour le filtre "search" (recherche). Si le filtre a pour nom "search", la fonction effectue une recherche dans les propriétés du cours (nom et nom réduit) pour voir si la valeur du filtre est présente dans l'une de ces propriétés. Si c'est le cas, la variable found devient true, sinon, elle reste à false. Finalement, l'état state est mis à la valeur de found.
- Si le filtre n'est pas "search", la fonction récupère la propriété du cours correspondant au nom du filtre (par exemple, si le filtre est "departement", la propriété correspondante serait cours.departement).
- Ensuite, la fonction vérifie si la propriété est définie (property n'est pas nulle). Si la propriété est un tableau (Array), elle parcourt le tableau pour vérifier si la valeur du filtre est présente. Si la valeur n'est pas trouvée dans le tableau, l'état state est mis à false.
- Si la propriété n'est pas un tableau, la fonction vérifie si la valeur de la propriété (convertie en majuscules) correspond à la valeur du filtre (également convertie en majuscules). Si elles ne correspondent pas, l'état state est mis à false.
- La fonction continue de parcourir tous les filtres et met à jour l'état state en conséquence.
- En fin de compte, la fonction retourne la valeur de l'état state, qui indique si le cours satisfait tous les filtres spécifiés.

```
isInFilter(cours: Module) {
  let state = true; // Est valide par défaut
  for (const [filterName, filterValue] of Object.entries(this.filtres)) {
    if (filterName === 'search') { // Si barre de recherche
      let found = false;
      const name = cours.name.toUpperCase():
      const nameReduit = cours.name_reduit.toUpperCase();
      if (name.includes(filterValue.toUpperCase()) || nameReduit.includes(filterValue.toUpperCase())) +
        found = true;
      state = found:
    } else {
      const property = cours?.[filterName as keyof Module];
      if (property) {
        if (property instanceof Array) {
          if (property.findIndex(el => el.toUpperCase() === filterValue.toUpperCase()) === -1) {
            state = false;
        } else if (property.toUpperCase() !== filterValue?.toUpperCase()) {
```

Filtre par matières :

Chaque module (Graphe, Matrice, Dev avancer) est associé à une matière (math, développement).



Filtre par département :

Chaque module (Graphe, Matrice, Dev avancer) est associé à un ou plusieurs département (INFO,RT)

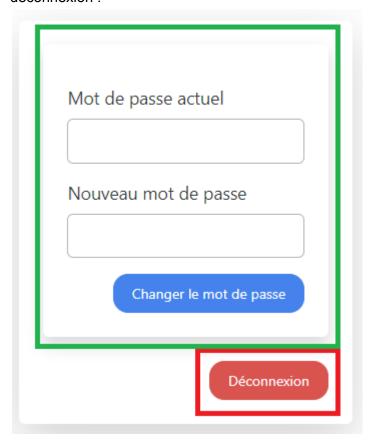


Compte:

Pour son compte il faut changer de page et aller sur la page "Profil", on y accède en cliquant sur Profil dans la barre de navigation.



On accède directement à un formulaire pour changer son mot de passe et un bouton de déconnexion :



- La fonction changePassword est déclenchée lorsqu'un utilisateur souhaite changer son mot de passe. Elle prend deux paramètres : l'ancien mot de passe (password) et le nouveau mot de passe (newPassword).
- Cette fonction utilise le service loginService pour envoyer une requête HTTP POST à l'API avec les données de l'ancien et du nouveau mot de passe.
- En cas de succès de la requête (dans la fonction next), une alerte est affichée pendant 3 secondes pour informer l'utilisateur que son mot de passe a été changé avec succès. Une autre alerte est affichée en cas d'erreur, indiquant que les anciennes informations d'identification ne sont pas valides.

```
changePassword(password: string, newPassword: string)
       this.login Service.put New Password (password, new Password). subscribe (\{arministration of the New Password, new Password) and the New Password (password, new Password) and the New Password (password) and th
                next: (response) => {
                         const alert = document.getElementById('alertCreated');
                                   alert.style.display = "block"
                                   setTimeout(() => {
                                            alert.style.display = "none";
                 error: (error) => {
                         console.error(error);
                              //On cherche l'id du composant d'alert
                         const alert = document.getElementById('alertPass');
                         if (alert != null ){
                                  alert.style.display = "block"
                                  setTimeout(() => {
                                            alert.style.display = "none";
                                   },3000)
```

La fonction putNewPassword envoie une requête HTTP POST à l'URL de l'API /changePassword avec les données du mot de passe actuel et du nouveau mot de passe.

```
putNewPassword(password: string, newPassword: string) {
   return this.http.post(this.apiUrl+'/changePassword', {password,newPassword})}
}
```

- L'API reçoit la requête POST avec les données password (ancien mot de passe) et newPassword (nouveau mot de passe).
- L'API recherche l'utilisateur correspondant à la requête en utilisant findByld et vérifie si l'utilisateur existe.
- Si l'utilisateur existe, l'API compare le mot de passe actuel (password) avec le mot de passe haché stocké dans la base de données en utilisant la fonction bcrypt.compare.
- Si la comparaison est réussie (le mot de passe actuel est correct), l'API génère un nouveau sel (salt) avec bcrypt.genSalt, puis hache le nouveau mot de passe (newPassword) avec ce sel. Le nouveau mot de passe haché est ensuite enregistré dans la base de données à la place de l'ancien mot de passe haché.
- Si la comparaison échoue (le mot de passe actuel est incorrect), l'API renvoie une réponse d'erreur indiquant que les informations d'identification ne sont pas valides.
- Si l'utilisateur n'existe pas, l'API renvoie une réponse d'erreur indiquant que l'utilisateur n'existe pas.
- En cas de succès, l'API renvoie une réponse indiquant que le mot de passe a été changé avec succès.

```
module.exports.putNewPassword = async (req, res) => {
    const {password, newPassword} = req.body;
        const user = await loginModels.findById(req.userId);
        console.log(req.userId)
        if (user) {
            bcrypt.compare(password, user.password, function (err, result) {
                if (result) {
                    bcrypt
                        .genSalt()
                        .then(salt => {
                            return bcrypt.hash(newPassword, salt)
                        })
                        .then(async hash => {
                            user.password = hash
                            user.save()
                            res.status(200).json({message: "Password changed"})
                        .catch(err => console.error(err.message))
                    res.status(500).json({error: "Credentials not valid"});
            })
            res.status(404).json({error: "User not exist"});
    } catch (error) {
       res.status(500).json({message: "message"});
```

Mise en place du projet avec docker (Pour VS CODE):

Pré requis :

- Visual Studio Code
- Git Bash
- WSL (si windows)
- Docker desktop

Mise en place:

Pour commencer il faudra créer un dossier :



Ensuite il faudra cloner les repositories github :

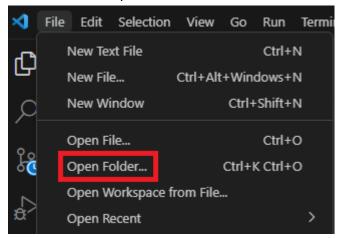
git clone https://github.com/SAE-IUT/sae5.01-gestion_vacataires.git git clone https://github.com/SAE-IUT/sae5.01-gestion_vacataires-API.git

Une fois les repositories cloné et placer dans le fichier créer du départ, il va falloir créer un fichier nommé compose.yaml et il va falloir y mettre ce contenu, ce fichier doit aller dans le dossier créé précédemment :

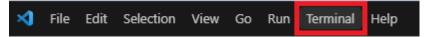
```
# Use root/example as user/password credentials
version: '3.1'
services:
 mongo:
  image: mongo
  volumes:
   - mongodb_volume:/data/db
  environment:
   MONGO INITDB ROOT USERNAME: root
   MONGO INITDB ROOT PASSWORD: example
   MONGO INITDB DATABASE: test
 mongo-express:
  image: mongo-express
  ports:
   -8081:8081
  environment:
   ME CONFIG MONGODB ADMINUSERNAME: root
   ME CONFIG MONGODB ADMINPASSWORD: example
   ME CONFIG MONGODB URL: mongodb://root:example@mongo:27017/
```

```
api:
build: sae5.01-gestion_vacataires-API
depends_on:
- mongo
ports:
- 3000:3000
angular:
build: sae5.01-gestion_vacataires/s5.01-app-gestion-vacataires
ports:
- 80:4200
volumes:
```

ensuite il faut lancer docker desktop et visual studio code, dans visual studio code on ouvre le dossiers créés précédemment :



Une fois le dossier ouvert, on va venir ouvrir un terminal :



Et pour venir on va venir inséré ces 3 commandes les une à la suite des autres :

```
docker compose up mongo mongo-express api -d --build
cd sae5.01-gestion_vacataires/s5.01-app-gestion-vacataires/
ng serve --host 0.0.0.0 --proxy-config proxy.confdev.json
```

Cela nous permettra d'avoir accès au front :

http://localhost:4200/

mongodb_volume:

A l'API :

http://localhost:3000/

Et à la base mongodb avec user admin et password pass sur :

http://0.0.0.0:8081/