VANDAL Jade
SOUCHON Loïc
TRESTOUR Grégory
THOMAS Antoine
INFO5
2019-2020

Rapport technique

Cahier des charges **2**

Diagrammes UML **2**

User Stories **4**

Persona et Scénarios **4**

Pitch **4**

Design UI - prototypes **5**
- Application 5
- Logiciel 5

API **5**

Mind Map **6**

RGPD **7**

Rapport de vulnérabilité **7**

Budget **9**

Démonstration **9**
- Application 9
- Logiciel 9

Manuel d'installation **10**
- En tant que développeur 10
  - Application 10
  - Logiciel 10
- En tant que client 10
  - Application 10
  - Logiciel 11

I. Cahier des charges

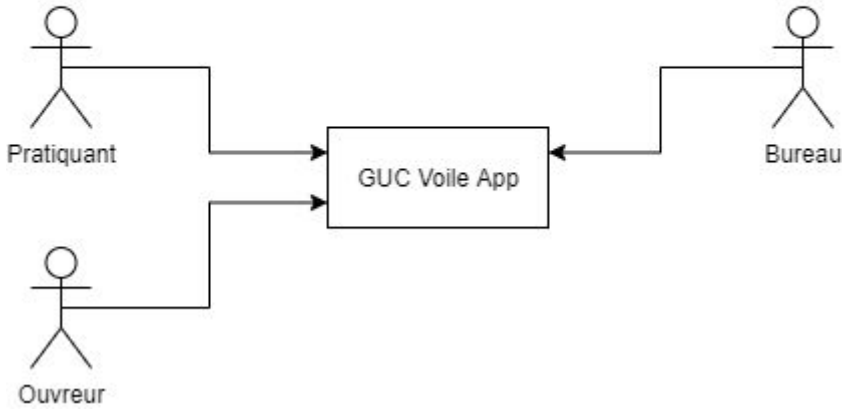
Extrait du Gitlab / Guc Voile / Documentation / Wiki / Sujet :
https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/gucvoile/guc-voile-documentation/-/wikis/Sujet

Besoin	Question à se poser / Commentaire
Permettre aux ouvreurs de créer des permanences	pas forcément besoin d'authentification, seul le nom peut suffir
Le calendrier des permanences doit être accessible sur mobile et web	application web / PWA iPhone ?
Prévenir les pratiquants lorsque de nouvelles permanences sont ajoutées	notifier tous les pratiquants ? ou seulement les personnes "abonnées" à un jour précis ? + types de notifications : email, chatbox messenger, push
Envoyer aux ouvreurs le code d'ouverture du local lorsqu'ils créent de nouvelles permanences	par e-mail
Système de covoiturage entre les pratiquants allant le même jour au lac	
Possibilité de discuter en amont pour les pratiquants faisant du covoiturage	chat avec historique des derniers jours
La gestion du matériel et des emprunts ne doit être accessible que dans le local	réalisation d'un logiciel, pas une app web
Gestion du matériel (ajout / suppression)	
Statistiques sur les emprunts	
Gestion du matériel endommagé et notifications	notifier les ouvreurs ? notifier le bureau ?

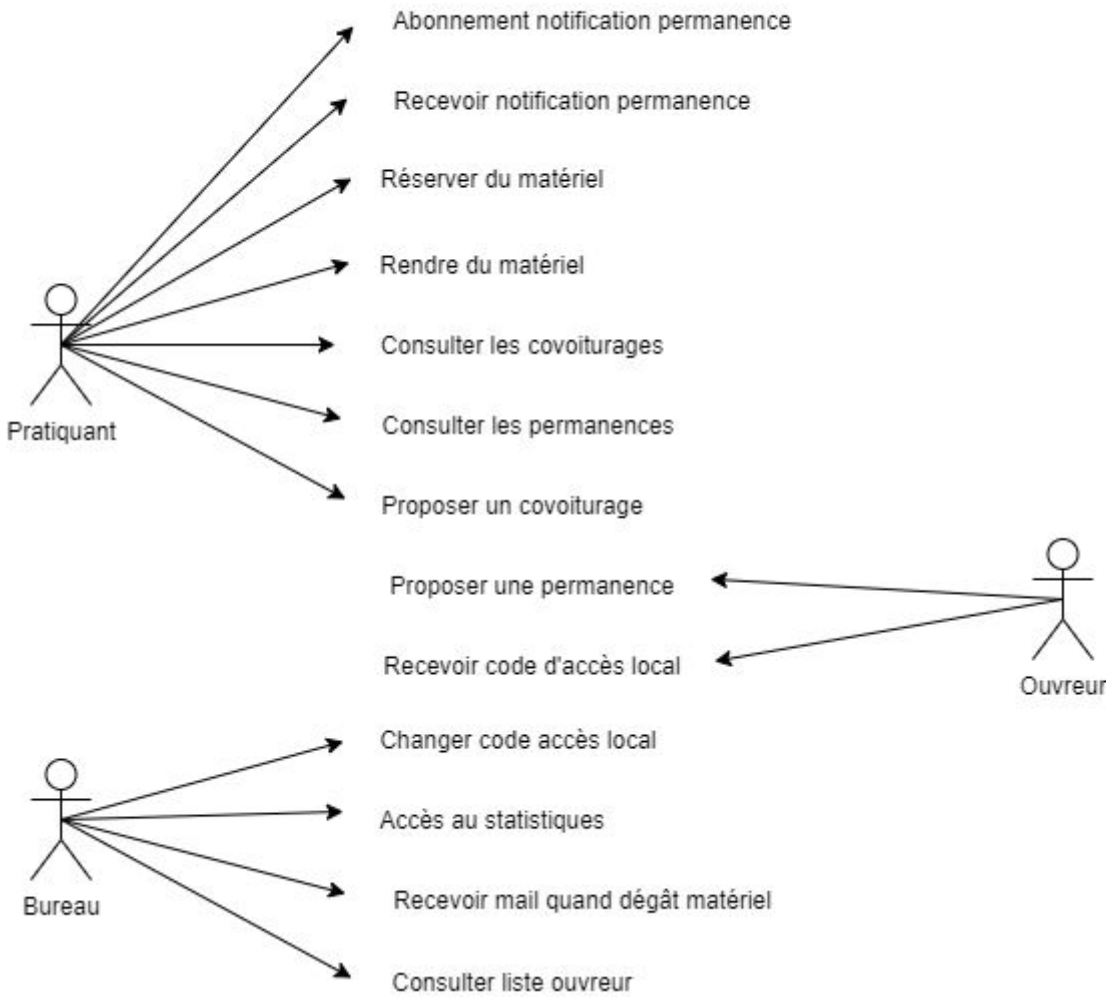
Ceci est une ébauche de cahier des charges, présentant les besoins principaux à satisfaire lors de ce projet. Ils ont bien sûr été revus, corrigés et étoffés lors de la phase de conception et bien après lors du développement (en méthode Agile).

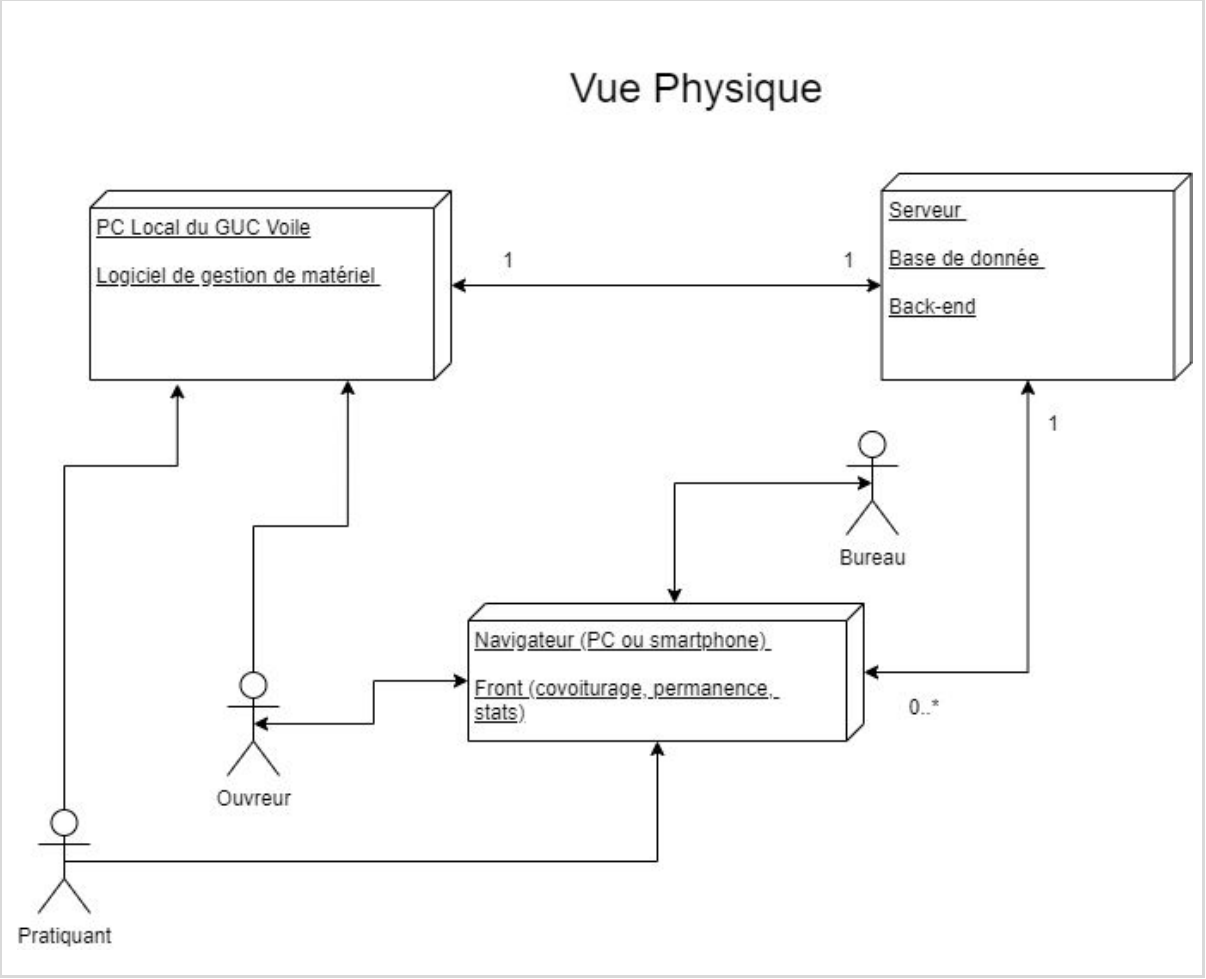
II. Diagrammes UML

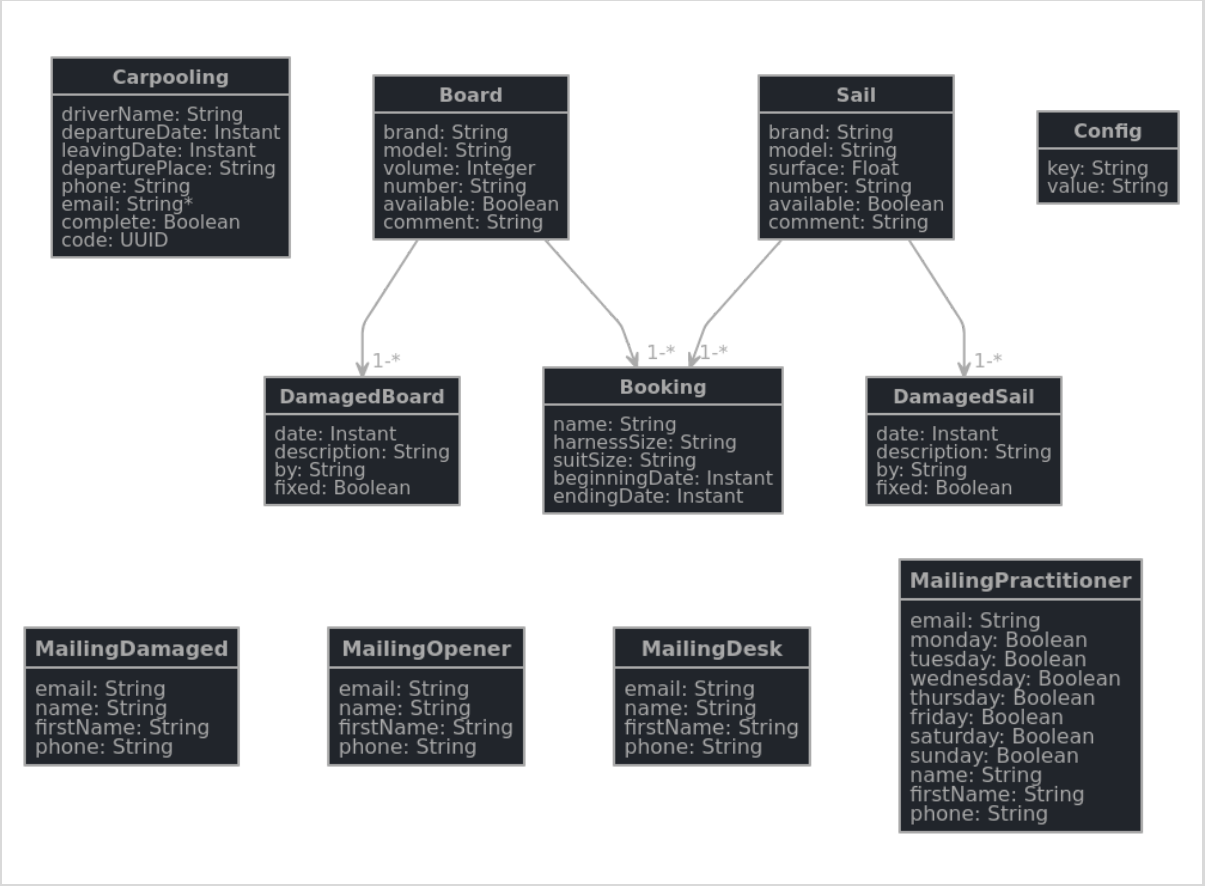
Contexte



Cas utilisation




Vue Physique
PC Local du GUC Voile
Logiciel de gestion de matériel
1
1
Serveur
Base de donnée
Back-end
1
Bureau
Navigateur (PC ou smartphone)
Front (covoiturage, permanence, stats)
0..*
Ouvreur
Pratiquant



III. User Stories

Les User Stories sont visibles ici : Gitlab / Guc Voile / Documentation / Wiki / User Stories | Poker Planning

https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/gucvoile/guc-voile-documentation/-/wikis/User-stories-%7C-Poker-Planning

Covoiturages :

- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir proposer un covoiturage pour aller jusqu'au lac lors de la sortie voile.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir consulter les covoiturages disponibles pour me rendre au lac.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir modifier et supprimer un covoiturage que j'ai posté si je change d'avis ou indiquer qu'il est complet.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir réserver un covoiturage en obtenant les coordonnées de contact de la personne qui a proposé ce covoiturage.

Permanences :

- En tant qu'**ouvreur** j'aimerais pouvoir proposer une permanence pour ouvrir le local aux adhérents désirant faire une sortie.
- En tant qu'**ouvreur** qui crée une permanence j'aimerais pouvoir recevoir le code d'accès du local pour l'ouvrir.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir changer le code d'accès pour sécuriser le lieu.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir consulter les permanences disponibles pour savoir quand je peux me rendre au local.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir consulter les permanences disponibles pour savoir quand je peux me rendre au local.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir recevoir un mail quand des permanences seront ouvertes.

Réservation / Rendu de matériel :

- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir réserver du matériel pour effectuer ma sortie voile.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir réserver du matériel pour effectuer ma sortie voile *de manière efficace*.
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir rendre du matériel pour finir ma sortie voile.
- Cas tricky : rendre seulement la planche ou seulement la voile ? rendu par quelqu'un d'autre ? rendre la planche de quelqu'un d'autre en plus ? etc
- En tant que **pratiquant** j'aimerais pouvoir indiquer si j'ai rencontré des problèmes avec le matériel que j'ai emprunté
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir être notifié lorsqu'il y a du matériel à réparer si j'en ai fait la demande

Gestion matériel :

- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir me connecter pour que les pratiquants ne puissent pas accéder aux statistiques et à la gestion du matériel.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir ajouter du matériel pour tenir à jour les stocks.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir supprimer du matériel pour tenir à jour les stocks.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir modifier du matériel pour tenir à jour les stocks.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir indiquer que le matériel endommagé a été réparé.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir accéder à des statistiques concernant le matériel pour savoir quel matériel remplacer.

Autre :

- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir mettre à jour la liste des pratiquants.

- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir consulter et ajouter des ouvreurs à la liste des ouvreurs pour qu'ils puissent gérer le local.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir consulter et ajouter des membres à la liste des membres du bureau pour qu'ils puissent gérer le local.
- En tant que **membre du bureau** j'aimerais pouvoir consulter et ajouter des membres du bureau à la liste des membres du bureau voulant être notifié des dégâts matériel.
- En tant que **développeur** j'ai besoin de déployer le Back pour qu'il soit accessible
- En tant que **développeur** je dois installer un .exe sur le PC donc savoir le générer
- En tant que **développeur** je dois faire communiquer le Back et le PC / communication HTTP

IV. Persona et Scénarios

https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/gucvoile/guc-voile-documentation/-/wikis/Persona-&-Sc%C3%A9narios

Persona 1 : Pratiquant
Luc a 27 ans, il est marié depuis 2 ans et a 2 enfants. C'est un commercial au sein du groupe Schneider. Il pratique la planche à voile le soir après le travail et le week end quand il est disponible. Pour la journée porte ouverte du GUC, il emmenera son fils de 8 ans. Il utilisera l'application du GUC principalement sur son smartphone, et le logiciel sur le PC du local pour enregistrer le matériel qu'il utilise.

Persona 2 : Ouvreur
Olivier a 30 ans, il est marié depuis 3 ans et a 1 enfant. C'est un professeur d'anglais au collège. Il est membre du GUC Voile depuis 2 ans et est ouvreur, c'est-à-dire qu'il peut ouvrir et fermer le local afin que les membres viennent récupérer du matériel. Il crée régulièrement des permanences, après ses heures de cours ou pendant ses vacances. Il utilisera l'application du GUC sur son téléphone et son ordi portable, afin de créer les permanences ou pour proposer/s'inscrire à des covoiturage.

Persona 3 : Bureau
Anthony a 25 ans, il est développeur web. Il est président du GUC Voile depuis 1 ans. Il utilisera l'application du GUC sur son PC portable pour accèder aux statistiques sur le matériel. Egalement, il pourra changer le code d'accès au local.

Scénario 1 : Pratiquant
Afin de connaitre les horaires d'ouverture, du local Luc utlise l'application web sur son téléphone. Il trouve une permanence d'ouverture et regarde si quelqu'un a déjà prévu d'y aller afin de partager le moyen de locomotion. Aucune offre de covoiturage n'est proposée pour le jour qui l'intéresse, il décide d'en créer une. Il entre son nom, son heure et lieu de départ, il met aussi son numéro de téléphone afin d'être contacté par les personnes intéressées, et enfin il entre une addresse e-mail pour être prévenu quand quelqu'un réserve une place dans sa voiture.

Scénario 2 : Ouvreur
Depuis son PC, Olivier accède à l'application web pour vérifier si une permanence est prévue demain. Aucune n'est prévue donc il en crée une. Pour cela, il se connecte en tant qu'ouvreur et complète un formulaire avec la date, le créneau pour récupérer le matériel et le créneau pour rendre le matériel. Un évènement est créé sur le google agenda du GUC. Il reçoit ensuite un e-mail de confirmation avec le code d'ouverture du local.

Scénario 3 : Bureau
Afin de gérer les stocks au mieux, Anthony regarde les statistiques d'utilisation du matériel sur l'application web. Il y trouve le matériel le plus utilisé, le matériel endommagé, etc. Ensuite il se connecte sur l'application en tant que membre du bureau et change le code d'accès du local qui sera envoyé aux ouvreurs qui créent des permanences.

Scénario 4 : Pratiquant
Luc est pratiquant du GUC voile. Il vient de choisir son matériel pour la journée. Avant de partir à l'eau, il entre sur le logiciel du PC du local le matériel qu'il emprunte. A la fin de la séance, sa planche est un peu endommagée, il indique qu'il a rendu son matériel et spécifie le dommage sur la planche. Un e-mail est alors envoyé aux membres du bureau afin de les avertir des dégâts.

V. Pitch

Ce pitch a été élaboré lors des séances de Management de Projet Innovant.

Notre projet concerne un club de planche à voile, appelé GUC Voile, situé au lac de Monteynard, non loin de Grenoble. Nous pensons qu'il est essentiel que les pratiquants inscrits dans ce club possèdent des moyens de communiquer entre eux, notamment pour s'organiser dans leurs déplacements en direction du club. Ils ont aussi besoin d'avoir accès aux horaires d'ouverture et de fermeture du club et d'être tenus au courant s'ils le souhaitent. Enfin, il est important que les membres du bureau, qui sont les personnes gérant le club, aient la possibilité de gérer les entrées et sorties de matériel de planche à voile, mais également les éventuelles casses, et ai une vue sur certaines statistiques concernant l'utilisation du matériel.

Il a donc été décidé que nous réaliserions un calendrier permettant d'afficher les permanences d'ouverture et fermeture, ainsi qu'un système de covoiturage mettant en relation les pratiquants, et enfin toute une partie gestion de matériel pour les gérants.

Ce système prendra la forme d'une application web, accessible sur ordinateur et téléphone portable, et d'un logiciel installé dans le local du club.

Cela nous tient à coeur d'investir notre énergie et notre temps dans un projet concret, qui rendra service à une communauté de personnes, en leur faisant gagner du temps. Notre objectif est de fournir des outils complets et de qualité, simples d'utilisation pour tous types de personnes, âges, niveau informatique.

VI. Design UI - prototypes

Remarques : Ayant travaillé en méthode Agile, certaines fonctionnalités prévues et présentées sur les prototypes suivant n'ont pas été implémentées dans les versions finales de l'application et du logiciel. Nous nous sommes rendus compte au fur et à mesure de l'avancement du projet qu'elles n'étaient pas réellement utiles ou concevables, ou encore qu'elles pouvaient être aisément remplacées par d'autres outils par exemple.

01. Application

https://www.figma.com/proto/WRZbLU9ieCF7K8XXnMewBj/GUC-Voile-application?node-id=0%3A1&scaling=min-zoom

02. Logiciel

https://www.figma.com/proto/FbL8zACxhgrZA9FMo4fTa5/GUC-Voile-logiciel?node-id=2%3A0&scaling=min-zoom

VII. API

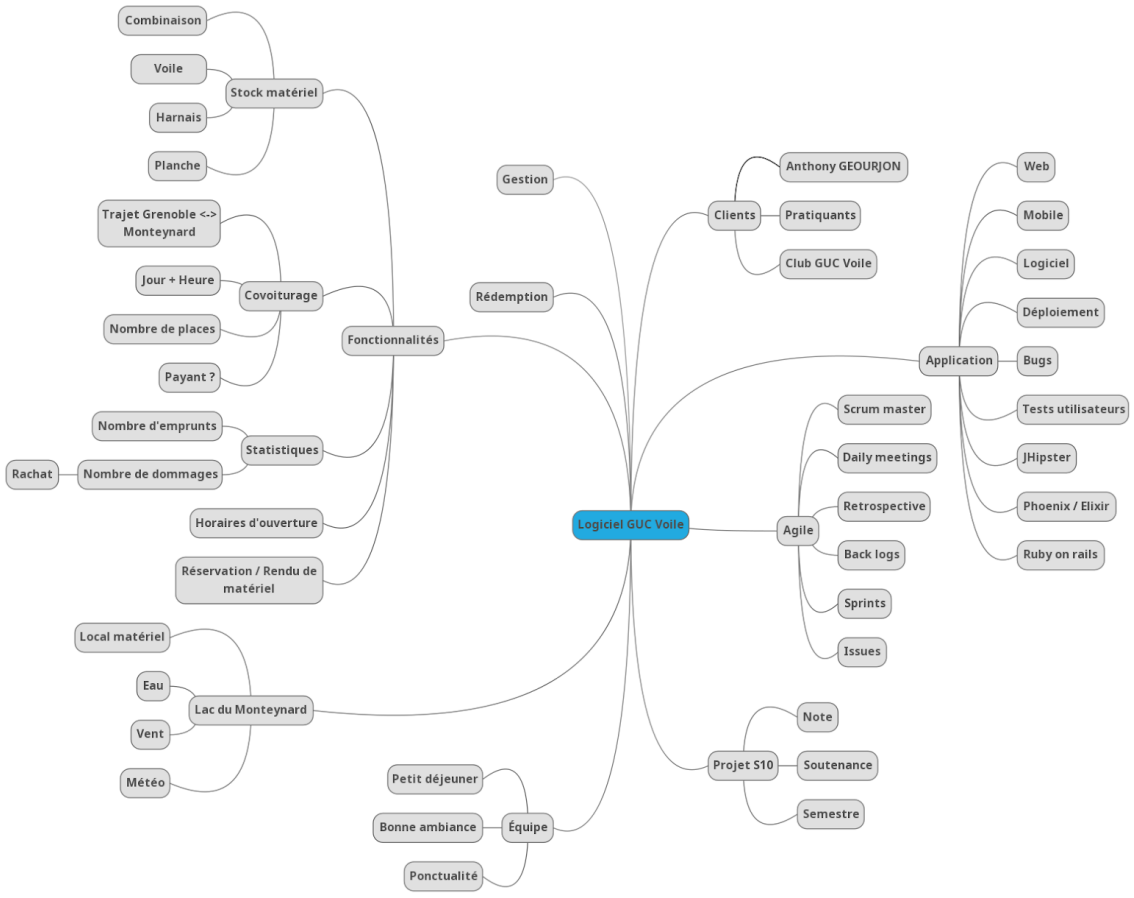
API générée par **Swagger** disponible sur l'application web lorsque l'on est connecté en tant qu'*admin* et visible sur le gitlab :

https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/gucvoile/guc-voile-documentation/-/blob/master/API/Guc_Voile_-_API_re%CC%81sume%CC%81.pdf

Accessible ici par : Gitlab / Guc Voile / Documentation / API

VIII. Mind Map

Réalisée dans le cadre du cours de Management de Projet Innovant :



IX. RGPD

Le Règlement Général sur la Protection des Données (n°2016/279) garantit la protection de vos données personnelles.

Aucune création de compte en ligne n'est requise pour utiliser l'application web Guc Voile. Toute fonctionnalité demandant l'authentification par adresse e-mail n'est accessible que par inscription en personne auprès du club Guc Voile. L'adresse e-mail est alors ajoutée dans une liste spéciale donnant l'autorisation à ces fonctionnalités.

Aucun mot de passe n'est jamais demandé.

Aucun paiement en ligne n'est effectué.

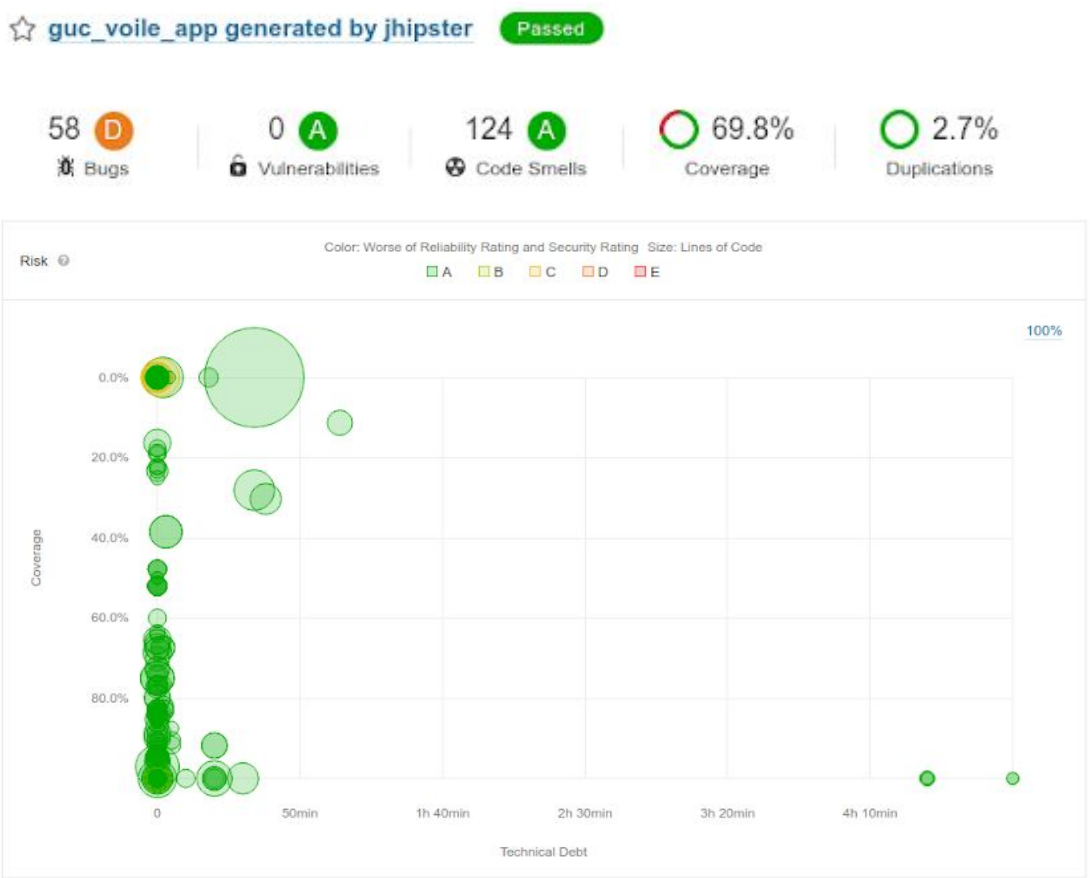
Nous informons nos utilisateurs qu'ils ne doivent jamais, en aucun cas, transmettre leurs données personnelles par email (mot de passe et coordonnées) et ce, même dans les formulaires destinés à nous contacter.
Seules informations demandées, dans le cadre de notre système de covoiturage, où nous vous demanderons votre adresse e-mail obligatoirement pour en proposer un, mais votre numéro de téléphone est facultatif.
Les données que nous récupérons, peuvent être modifiées ou supprimées sur simple demande n'importe quand.

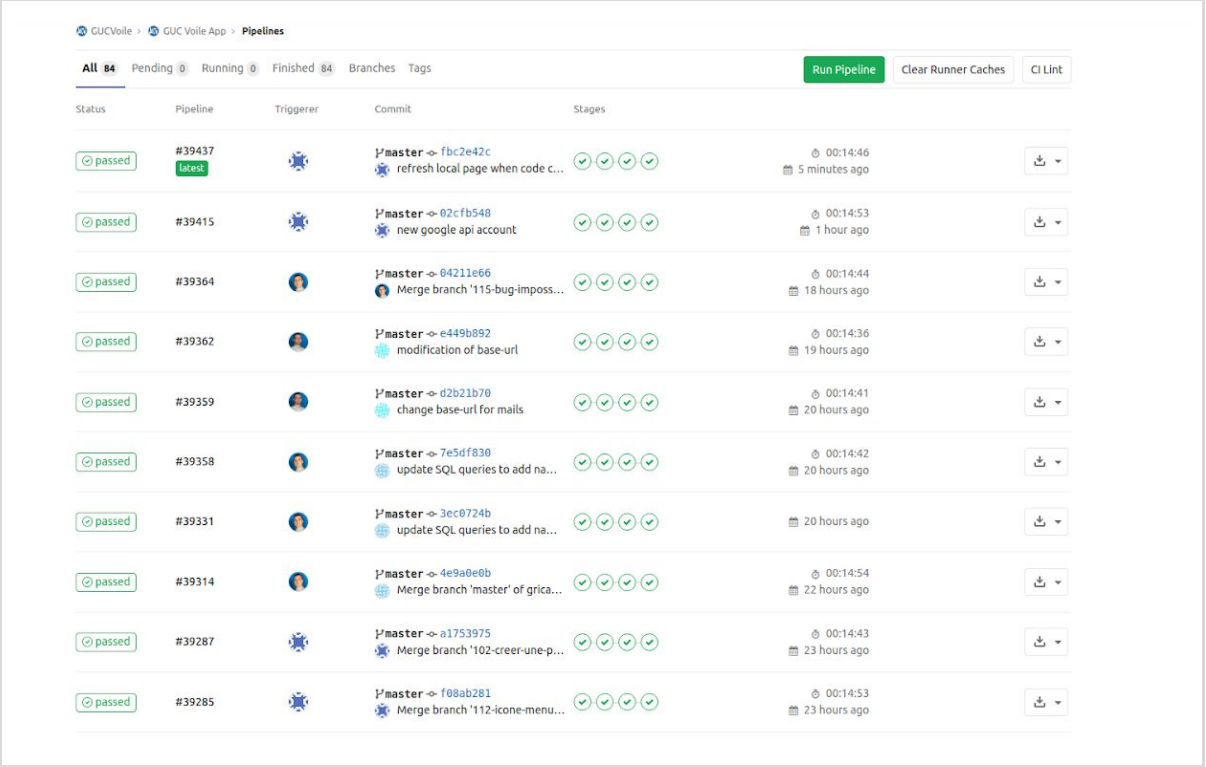
Il est possible, qu'au cours de sa navigation sur l'application web Guc Voile, des cookies soient enregistrées pour permettre à l'utilisateur une meilleure utilisation du site. En continuant de naviguer dessus, l'utilisateur s'engage à accepter l'utilisation de ces cookies. De notre côté, nous nous engageons à ne jamais revendre ces informations.

Les mentions légales et conditions générales d'utilisation sont présentes sur le site internet.

X. Rapport de vulnérabilité

Etude réalisée avec SonarQube





XI. Budget

Concernant les **matières et composants**, nous avons eu peu de coûts étant donnée que nous utilisons nos ordinateurs personnels qui datent de plus d'un an. Nous pouvons seulement compter un téléphone acheté pendant le projet d'une valeur de 909 euros. Celui-ci a permis de tester l'application web sur mobile.

Concernant les **frais généraux**, nous pouvons compter les frais d'hébergement sur OVH d'une valeur de 3,59 euros par mois.

Pour la **main d'oeuvre**, nous sommes quatres ingénieurs informatiques. Nous pouvons donc compter un coût par ingénieur de 200€/jour. Ce qui représente un total de 5600€/ingénieur sur 28 jours de projet. Si nous multiplions cette somme par 4 (nombre d'ingénieur) nous obtenons une somme de 23 309€.

Nous obtenons donc un total de 23 309€ plus 3,59€ par mois.

Libellé	Quantité	Prix	Prix total
Achat téléphone	1	909 €	909 €

Hébergement OVH	1	3.59 €	3.59 €
Salaire	4	5 600 €	22 400 €
Total			**23 312.59€**

XII. Démonstration

Présentes dans Gitlab / Guc Voile / Documentation / Démonstrations :

A. Application

Démonstration vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=S_4OQx0hotI&feature=youtu.be
Démonstration slides : https://air.imag.fr/images/f/fe/Demo_logiciel_guc-voile.pdf

B. Logiciel

Démonstration vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=ipfGFq5QVyo&feature=youtu.be
Démonstration slides : https://air.imag.fr/images/b/b6/Demo_application_gucvoile.pdf

XIII. Manuel d'installation

A. En tant que développeur

01. Application

Clôner le repository git :
```
> git clone https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/gucvoile/guc-voile.git
```

Installer les dépendances :
```
> npm install
```

Ouvrir un terminal et lancer la commande suivante pour lancer le backend de l'application:
```
> ./gradlew
```

Ouvrir un autre terminal tout en laissant l'autre ouvert et lancer la commande suivante pour lancer le frontend :
```
> npm start
```

02. Logiciel

Clôner le repository git :

```
> git clone https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/gucvoile/guc-voile-logiciel.git
```

Installer les dépendances :

```
> npm install
```

Lancer le logiciel :

```
> npm start
```

B. En tant que client

01. Application

À ce jour, l'URL vers l'application web est la suivante :

http://51.75.248.209/

Cet URL est amené à changer par la suite, notamment avec la souscription d'un nom de domaine.

02. Logiciel

Installation directe du logiciel dans le local sur l'ordinateur fixe présent là bas.