



Cégep **André-Laurendeau**

Cégep andré-laurendeau

TP3

Cahier des charges

Émerick Poulin
05/07/2021

Historique du document

Auteur(s)	Version	Date	Description
Émerick Poulin	V01	24/02/2021	Système de persistance des données
Émerick Poulin	V02	31/03/2021	Création des services
Émerick Poulin	V02.1	06/04/2021	Restructuration complète
Émerick Poulin	V3.1	07/05/2021	Site-web et contrôleur côté serveur

Table des matières

Historique du document.....	1
Concept et objectifs du projet.....	2
1. Finalité du projet.....	2
1.a. Contexte métier du projet.....	Error! Bookmark not defined.
1.b. Objectifs du projet	Error! Bookmark not defined.
Glossaire de tous les noms, acronymes et abréviations utilisés dans le document.	Error! Bookmark not defined.

Concept et objectifs du projet

1. Finalité du projet

Le projet consiste au développement d'une application de gestion des permis de vaccination et de tests dans le cadre la crise sanitaire globale connu sous le nom de COVID-19.

Cette application gère la distribution numérique, l'autorisation d'obtention et la validité des permis en communiquant avec le système du ministère de la santé

2. Exigences techniques

- Base de données H2
- Framework SpringBoot
 - SpringBootStarter Data Jpa
 - SpringBootStarter Data Rest
 - SpringBootStarter Validation
 - SpringBootStarter mail
 - SpringBootStarter web
- Junit 4.12
- Zxing 3.4.1
- Itextpdf 7.1.7
- Zxing-javase 3.3.0
- Librairie Lombok
- Java 11
- Angular Framework

3. Diagramme de use case

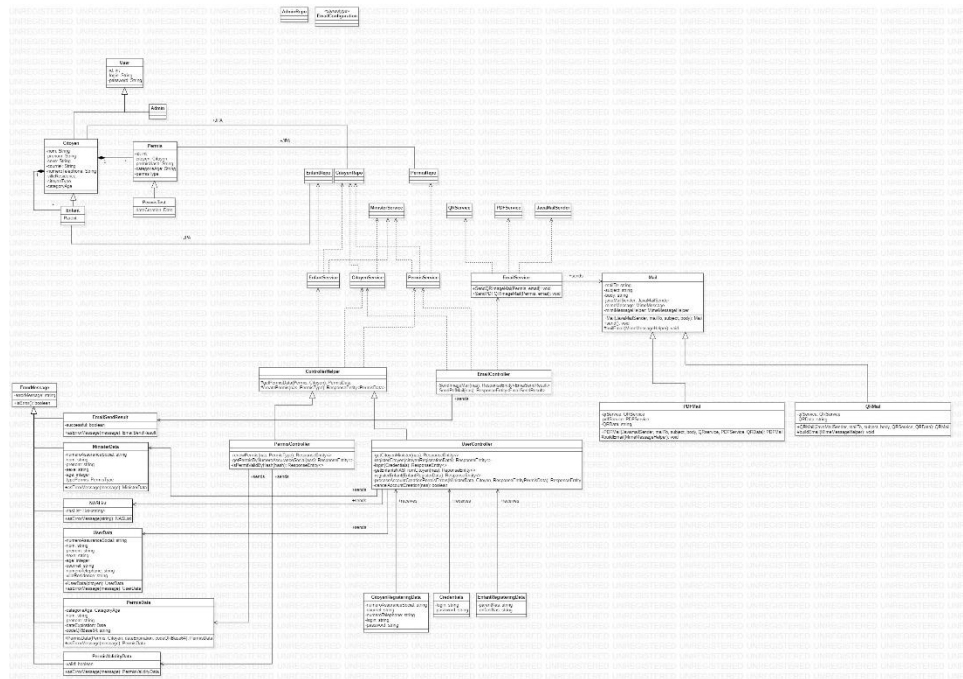
Les méthodes spécifiques utilisées par les uses case incluant les web services ont été omis à des fin de clarté

Explication de la vérification de validité des permis sous forme QR :

Les codes QR générés par l'application contiennent tous un URL sous la forme <http://webiste.abc/permis/verify/hash>

Le « hash » contenu dans l'url est un SHA-256 unique à chaque permis généré. Cela a pour avantage de permettre à n'importe qui doté d'un appareil mobile avec des capabilité de lecture pour les codes QR de vérifier la validité d'un permis.

À l'interne la page web de vérification envoi les hash à un web service qui récupère le permis avec le hash donné et retourne l'état de validité à la page web pour un affichage en conséquence.



6. Stratégie de programmation

La technique de développement piloté par les tests aurait été la méthode préférée dans cette phase. Cependant la contrainte de temps ne l'a pas permis. Le tableau qui suit représente les tests implémentés durant la phase précédente.

Usecase	Repository	Service	Test unitaire
Login	citoyenRepo	CitoyenService	testCitoyenLogin()
Register	citoyenRepo	CitoyenService	testCitoyenLogin()
CreateEnfant	enfantRepos citoyenRepo	EnfantService	testEnfantRegister()
GetEnfant	enfantRepos citoyenRepo	EnfantService	testGetEnfantsFromCitoyen()
CreatePermis	permisRepo citoyenRepo enfantRepo	PermisService	testCreatePermisVaccin()
CreateTest RenewTest	permisRepo citoyenRepo enfantRepo	PermisService	testCreatePermisTest()
CheckValidityFromHash	permisRepo	PermisService	testPermisValid() testPermisTestValid()
SendMail		EmailService PDFService QRService	testQRCodeEmail()

6. Système de gestion des erreurs

Du côté « front-end » un service a été mis en place pour faire la gestion automatique des erreurs retournés par le serveur.

Un service gère les erreurs en surveillant l'état des réponses reçu du serveur.

L'affichage se fait par le biais d'un composant. Celui-ci reçoit un événement lors de la détection d'une erreur dans la dernière réponse reçue d'un des services. Cela permet de faire l'affichage des erreurs qu'en insérant la balise du « selector » à l'endroit prévu pour l'affichage.

Ensuite les composantes peuvent vérifier s'il y a un état d'erreur pour décider s'il est OK de poursuivre à la prochaine page/étape.

Pour le « back-end » la gestion des erreurs se fait sous la forme d'héritage d'une classe nommée « ErrorMessage » en héritant de celle-ci, il est possible de retourner au web un objet contenant un message d'erreur à être afficher à l'utilisateur sans avoir à changer le type de l'objet.

Le diagramme suivant n'est pas un diagramme de use case. L'absence de diagramme général a fait en sorte que ce type de diagramme était le plus facile à utilisé dans ce contexte

