

Application Carnet de voyages

Voyage après voyage

par Léane Texier et Marine Deffontaine



Sommaire

Introduction	4
Présentation du logiciel : qu'est-ce que c'est et à quoi peut-il servir ?	4
Les auteurs, comment les contacter ?	4
Version du logiciel	4
I. Manuel d'installation	5
a. Installer l'application via Android Studio	5
II. Manuel d'utilisation	6
a. Les fonctionnalités implémentées et leurs limitations	6
1. Gestion et création de voyages	6
2. Gestion et création de notes écrites	7
3. Gestion et création de photos	7
4. Gestion et création de vidéos	8
5. Visualisation des notes sur la carte	8
b. Les fonctionnalités non implantées	9
c. Petit tutoriel	10
1. Création d'un voyage	10
2. Modification d'un voyage	11
3. Visualisation des voyages	12
Mode paysage:	12
4. Notes écrites d'un voyage	13
5. Modification d'une note écrite	14
6. Photos d'un voyage (Pour les vidéos cela est semblable)	15
7. Modification d'une photo (Pour les vidéos cela est semblable)	16
8. Visualisation carte	17
III. Manuel de maintenance	18
a. L'architecture de votre projet	18
1. Voyages	18
2. Notes écrites :	19
3. Photos :	19
4. Vidéos :	20
5. Classes annexes :	20
b. La description des classes principales	21
c. Liste et description des activités	21
IV. Historique du développement	23
a. URL du dépôt GIT	23
b. La liste chronologique des principales modifications	23

V. Bilan et perspectives	24
a. Les succès	24
b. Les échecs - Pour aller plus loin...	24
Conclusion	25
Les apports	25
Les non-apports - ce que nous aurions souhaité	25

Introduction

Présentation du logiciel : qu'est-ce que c'est et à quoi peut-il servir ?

Android Studio est un logiciel de développement utilisé pour développer des systèmes Android. Il est basé sur IntelliJ IDEA. Android Studio est géré par un système Gradle. Le logiciel est disponible sous différents systèmes d'exploitation : Windows, macOS et Linux. Android Studio permet de gérer et d'éditer les différents fichiers utiles aux développements (Java et Kotlin) et à la configuration (XML) d'une application Android.

Ce logiciel nous permet notamment d'adapter facilement les applications que l'on développe dans plusieurs langues grâce aux fichiers 'strings.xml' et aussi sur différents écrans grâce aux multiples fichiers gérant les dimensions.

Une visualisation des écrans créés suivant différentes résolutions est possible grâce à ce logiciel. Il est également possible de simuler l'application Android via l'émulateur présent sur le logiciel.

Les auteurs, comment les contacter ?

- Marine Deffontaine, étudiante en Master 1 d'Informatique à l'université de Lille : marine.deffontaine.etu@univ-lille.fr
- Léane Texier, étudiante en Master 1 d'Informatique à l'université de Lille : leane.texier.etu@univ-lille.fr

Version du logiciel

Nous utilisons la version 3.2.1 d'Android Studio.

I. Manuel d'installation

a. Installer l'application via Android Studio

Afin d'installer l'application "Voyage Après Voyage" vous aurez besoin d'Android Studio, logiciel que nous avons utilisé afin de développer notre application. Ce mode d'installation est le seul que nous ayons manipulé. Il nous a été très utile afin de tester facilement et rapidement notre application sur un appareil Android.

Si le logiciel n'est pas installé sur votre ordinateur, il faudra alors le faire. Pour cela, rendez-vous sur le site "<https://developer.android.com/studio>" afin de télécharger et d'installer Android Studio sur votre ordinateur.

La deuxième étape est de récupérer notre projet sur le dépôt git ([lien de l'url](#)).

Il vous faudra ensuite ouvrir ce dernier via le logiciel Android Studio. Pour cette étape, rendez-vous sur le logiciel. Cliquez ensuite sur "File > Open..." et sélectionnez alors notre application que vous aurez récupérée via notre dépôt git.

Avant de pouvoir mettre l'application sur votre appareil Android, il faut au préalable activer les options de développeur afin de permettre l'installation de l'application. Pour mettre votre appareil en mode développeur, suivez les étapes suivantes :

1. Allez dans les paramètres de votre téléphone.
2. Tout en bas, cliquez sur 'A propos de l'appareil'.
3. Appuyez 7 fois sur 'Numéro de build'.
4. Un message s'affiche alors vous indiquant que vous êtes désormais un développeur.
5. Retournez dans les paramètres du téléphone.
6. Cliquez sur 'Options développeurs'.
7. Activez le débogage USB.

Suite à cela, vous pourrez installer des applications sur votre appareil via Android Studio.

Une fois toutes les étapes précédentes effectuées, place à la dernière phase qui vous permettra d'installer notre application. Pour cela, suivez les étapes suivantes:

1. Allez sur Android Studio.
 2. Branchez votre appareil à votre ordinateur grâce au port USB.
 3. Sur Android Studio, cliquez sur le triangle vert (ressemble à un bouton 'Play').
 4. Android Studio, affiche alors les différents appareils sur lesquels il peut lancer l'installation.
 5. Votre appareil s'affiche probablement avec un nom bizarre. Il vous faut alors vous rendre sur votre appareil. Un message vous demandant d'autoriser le débogage USB est alors présent. Il vous faut l'accepter. Une fois cela fait, votre appareil est alors affiché grâce à son vrai 'nom'.
 6. Sur Android Studio, appuyez sur 'Ok' une fois votre appareil sélectionné.
- L'application est alors installée et se lance. Vous pouvez l'utiliser.

II. Manuel d'utilisation

a. Les fonctionnalités implémentées et leurs limitations

Notre application nommée “Voyage après voyage” permet de créer et gérer des voyages avec les différents types de notes associées. Cela permet aux utilisateurs de garder un suivi et des souvenirs de ces voyages.

Notre application fonctionne offline. En effet, les voyages ainsi que les différentes notes (écrites, photos et vidéos) sont stockées localement sur l'appareil Android (téléphone ou tablette). Cela permet alors à l'utilisateur de l'utiliser n'importe où.

Afin que l'utilisateur puisse profiter au mieux de l'application comme il le souhaite, nous avons tout mis en place afin qu'il puisse utiliser aussi bien l'application en mode portrait qu'en mode paysage. Dans ce but, nous avons mis en place l'utilisation de fragments. Nous avons utilisé ces derniers pour la liste des différents voyages ainsi que le détail d'un voyage. De ce fait, lorsque l'utilisateur est en mode portrait il peut accéder à la liste des voyages et en cliquant sur un voyage cela démarre une nouvelle activité contenant le détail du voyage sélectionné. Quand l'utilisateur est sur la liste des voyages, en mode paysage, la liste de ces derniers est alors seulement affichée sur la partie gauche de l'écran. Quand l'utilisateur clique sur un voyage, le détail de celui-ci ne fait pas démarrer une nouvelle activité comme en mode portrait mais est affichée sur la partie droite de l'écran. Dans cette configuration, cela permet à l'utilisateur de voir plus facilement les détails de chaque voyage.

De plus, notre application peut s'adapter facilement en fonction des différentes tailles d'écrans (smartphones / tablettes). Cela a été mis en place pour deux tailles différentes (normal et large) mais pourrait être mis en place sur d'autres tailles d'écrans rapidement grâce aux différents fichiers de dimensions.

Le changement de langue de l'application peut se faire très facilement grâce aux fichiers ‘strings’, fichier qui contient toutes les chaînes de caractères utilisées dans l'application. En traduisant chacun de ces champs, l'application peut alors être adaptée dans différentes langues.

1. Gestion et création de voyages

La création de voyage est la fonctionnalité principale implémentée. Elle permet de créer un voyage en indiquant un nom, une date de début et de fin, un lieu ainsi qu'une description. Nous avons mis en place, un filtre sur les dates afin que dans les champs des dates de début et de fin, il ne soit possible de mettre uniquement des dates existantes. En effet, par exemple, si l'utilisateur entre la date ‘29/02/2019’, la date sera alors corrigée en ‘28/02/2019’ étant donné qu'il n'y a pas de 29 février en 2019.

Quand on valide la création d'un voyage, une vérification est effectuée afin de s'assurer que le nom du voyage que l'on souhaite créer n'est pas vide, que les dates soient bien renseignées et que la date de début est bien inférieure ou égale à la date de fin du

voyage. Si une ou plusieurs de ces conditions ne sont pas remplies, l'application informe alors l'utilisateur en indiquant des erreurs avec des messages sur les champs de saisies comportant un problème. Grâce à cela, l'utilisateur peut alors corriger les champs incorrects afin de créer correctement son voyage. S'il ne le fait pas, le voyage n'est alors pas enregistré car il est non-conforme.

Comme indiqué précédemment, une liste des voyages ainsi qu'un détail de chaque voyage est disponible. Quand on consulte un voyage, deux boutons sont présents en bas de cet écran. L'un d'eux permet de supprimer un voyage. Quand on clique dessus, un message apparaît afin de nous demander si nous souhaitons réellement supprimer le voyage. En acceptant, le voyage ainsi que toutes ses notes associées sont alors supprimés. Le deuxième bouton permet de modifier le voyage. Une nouvelle activité s'ouvre alors. Cette dernière contient différents boutons nous permettant de visualiser les différentes notes (écrites, photos et vidéos), voir une carte et aussi un bouton permettant de modifier les informations du voyage. La modification des informations du voyage est semblable à sa création et est donc soumis aux mêmes conditions.

2. Gestion et création de notes écrites

Quand on est sur un voyage, nous pouvons consulter ses notes écrites. Une liste de ces notes liées à ce voyage peut ainsi être affichée. Un bouton est également présent afin d'ajouter une nouvelle note. Une note écrite est composée d'un titre, d'une date, d'une description et de tags. Le titre et la date sont obligatoires et sont soumis à conditions. En effet, le titre doit être non vide et la date doit être valide. Une vérification est alors faite lors de la création d'une note écrite et les erreurs sont indiquées s'il y en a comme pour la création d'un voyage. Lors de la création, la date du jour est mise par défaut mais peut être modifiée.

Quand on clique sur une note existante, on peut alors voir toutes les informations saisies lors de sa création ainsi que le lieu où a été créée cette note si l'utilisateur a accepté la géolocalisation. Deux boutons sont présents sur cette page afin de pouvoir modifier et supprimer une note. La suppression d'une note est sujette à confirmation comme cela est le cas pour les voyages. La modification d'une note nous permet de modifier les champs que l'on a pu entrer lors de la création d'une note.

Une recherche par tags est possible afin de pouvoir trouver rapidement les notes écrites qui nous intéressent.

3. Gestion et création de photos

Quand on consulte un voyage, l'utilisateur a également la possibilité de consulter toutes les photos liées à ce voyage. Quand il est sur la liste des photos, un bouton permettant d'ajouter une photo au voyage est disponible. Un clic sur ce bouton entraîne l'ouverture de l'appareil photo de l'appareil Android. Si l'utilisateur a accepté la localisation, la photo qu'il prend est alors géolocalisée. Cela permet alors à l'utilisateur de se rappeler où celle-ci a été prise. Lorsqu'une photo est faite un titre par défaut est donné à cette dernière. Ce titre est

“Photo du” suivi de la date du jour. La date de la photo est également renseignée par défaut avec la date du jour.

Quand on clique sur une photo, on peut alors voir la photo ainsi que les informations relatives à celle-ci (Titre / Date / Lieu / Tags). Deux boutons sont présents sur le détail de la photo. Un d’eux permet de la supprimer. Le deuxième permet de modifier les informations (excepté le lieu).

Une recherche par tags est également possible (comme pour les notes écrites) afin de pouvoir trouver rapidement les photos qui nous intéressent.

4. Gestion et création de vidéos

Quand on consulte un voyage, un troisième type de notes est proposé à l’utilisateur. En effet, les vidéos sont également disponibles. L’utilisateur a la possibilité de consulter toutes les vidéos liées à un voyage. Quand il est sur cette liste, le bouton d’ajout de vidéo est présent. Comme pour les photos, un clic sur ce bouton entraîne l’ouverture de la caméra afin de pouvoir filmer. La vidéo est datée avec la date du jour et est géolocalisée si l’utilisateur a accepté la géolocalisation comme c’est le cas pour les photos. Un titre est mis par défaut à la vidéo. Il s’agit de “Vidéo du” suivi de la date et de l’heure.

Un clic sur une vidéo est semblable à un clic sur une photo. Il y a cependant un bouton ‘play/pause’ en plus. Cela permet à l’utilisateur de pouvoir regarder la vidéo. Comme pour les photos, il est possible de modifier ou supprimer une vidéo de la même manière.

Comme pour toutes les divers types de notes, une recherche par tags est disponible afin de pouvoir trouver rapidement les vidéos qui nous intéressent.

5. Visualisation des notes sur la carte

Une carte liée à chaque voyage est disponible. Cela permet alors de visualiser les différents types de notes (écrites, photos, vidéos). La carte est bien entendue vide si l’utilisateur n’a pas autorisé la géolocalisation car cela signifie qu’aucune de ces notes n’a pu être géolocalisée. La carte est également vide si aucune note n’est liée à ce voyage. Un bouton de géolocalisation est disponible en haut à droite si l’utilisateur a accepté la géolocalisation.

Quand on arrive sur la carte, par défaut, tous les possibilités de notes sont présentes. En haut de l’écran, un filtre est disponible afin de pouvoir choisir les types de notes que nous souhaitons voir sur la carte.

Une différenciation des types de notes est faite grâce à une couleur différente pour chaque type. Les notes écrites sont en bleu. Les photos sont représentées en rouge. En vert, il y a les vidéos.

Lors d’un clic sur une note de la carte, le nom de la note apparaît. Un clic sur ce nom entraîne l’affichage du détail de cette note.

Si l’utilisateur n’a pas accepté la géolocalisation au préalable, une demande lui est faite quand il se rend sur la carte ou quand il souhaite enregistrer une note de n’importe quel type qu’elle soit.

b. Les fonctionnalités non implantées

Toutes les fonctionnalités obligatoires du projet ont été implémentées. Cependant, par manque de temps certaines fonctionnalités optionnelles n'ont pas pu être implémentées. En effet, nous avons préféré prioriser le fait de tout faire fonctionner ce qui était déjà présent correctement afin de n'avoir aucun bug plutôt que d'implémenter de nouvelles fonctionnalités.

Nous n'avons donc pas pu mettre en place l'import / export d'un voyage. Nous n'avons également pas eu le temps de mettre en place la création et la gestion de sous-voyages.

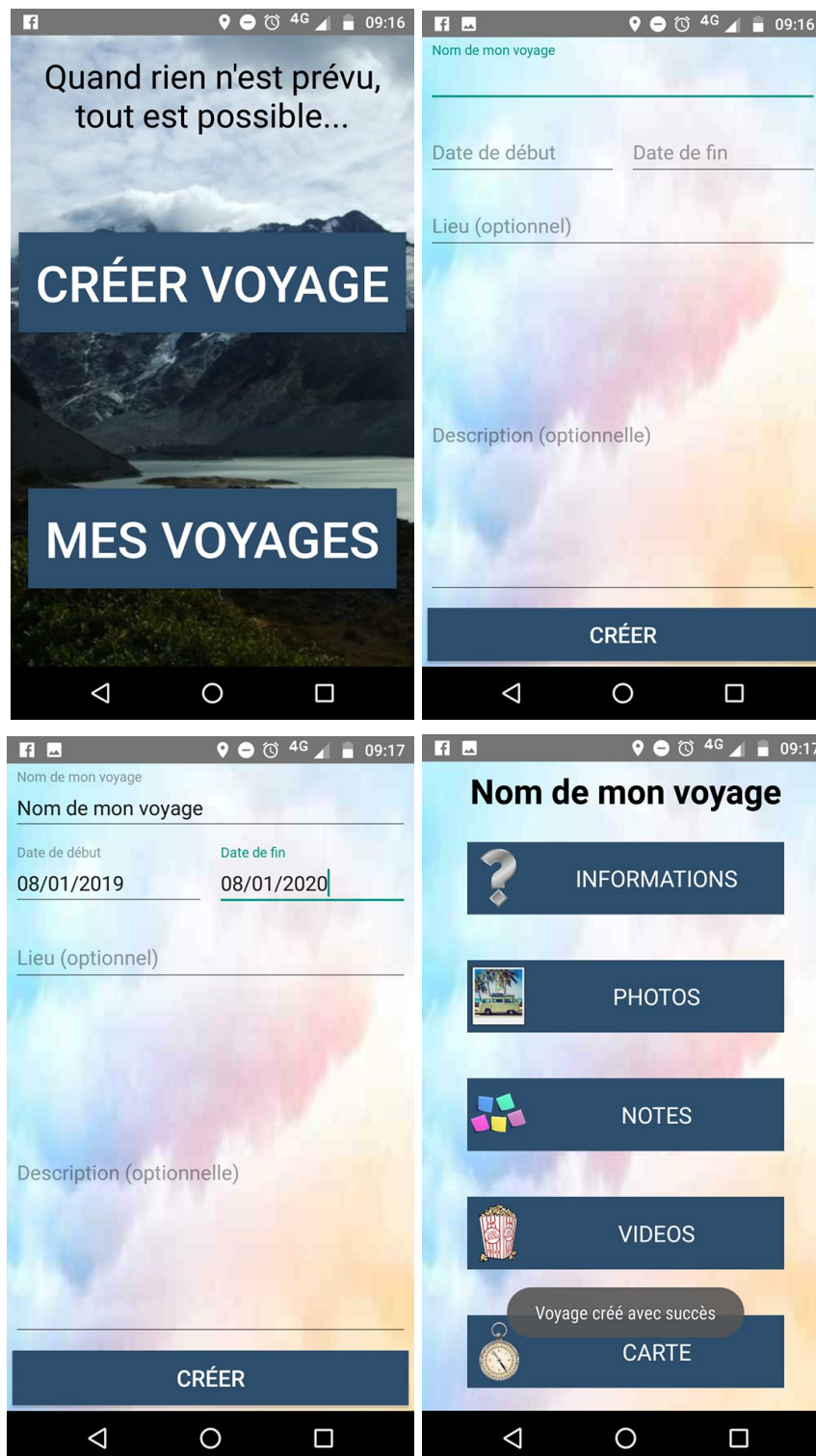
c. Petit tutoriel

1. Création d'un voyage

Étape 1 : Sur la page d'accueil, cliquez sur "Créer voyage".

Étape 2 : Remplir les champs obligatoires (et éventuellement optionnels).

Étape 3 : Cliquez sur "Créer", votre voyage est ainsi ajouté dans la base de données.



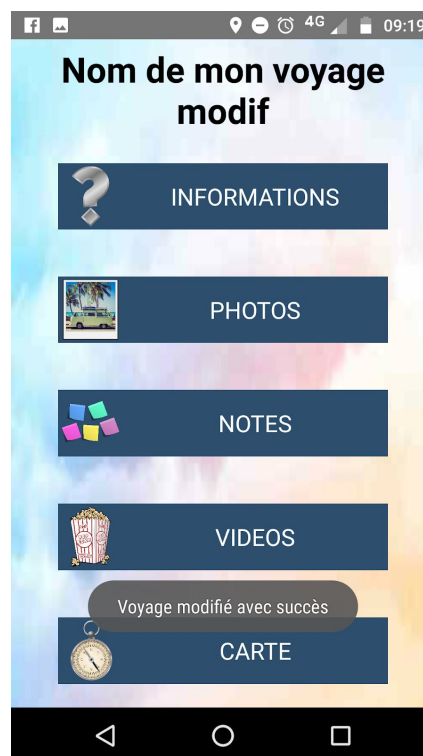
2. Modification d'un voyage

Étape 1 : Cliquez sur “Informations” lorsque vous consultez votre voyage.

Étape 2 : Modifiez les champs que vous souhaitez.

Étape 3 : Cliquez sur “Sauvegarder”, votre voyage est ainsi modifié dans la base de données.

The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface for editing a trip. Both screens show a form titled 'Nom de mon voyage' (left) and 'Nom de mon voyage modif' (right). The form includes fields for 'Date de début' (start date) and 'Date de fin' (end date), 'Lieu (optionnel)' (optional location), and 'Description (optionnelle)' (optional description). In the left screenshot, the start date is 08/01/2019 and the end date is 08/01/2020. In the right screenshot, the start date has been changed to 08/01/2020 and the end date to 08/01/2021. A 'SAUVEGARDER' (Save) button is visible at the bottom of each form.



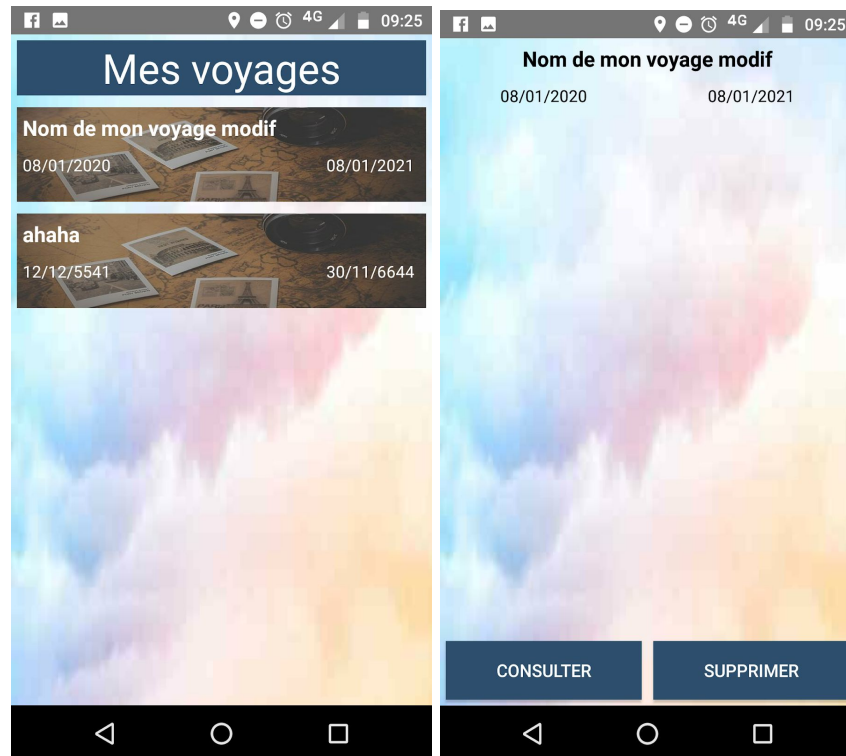
3. Visualisation des voyages

Mode portrait :

Étape 1 : Cliquez sur “Mes voyages” quand vous êtes sur la page d’accueil.

Étape 2 : Une liste de vos voyages apparaît alors.

Étape 3 : Cliquez sur le voyage que vous souhaitez voir, une nouvelle page s’ouvre alors.

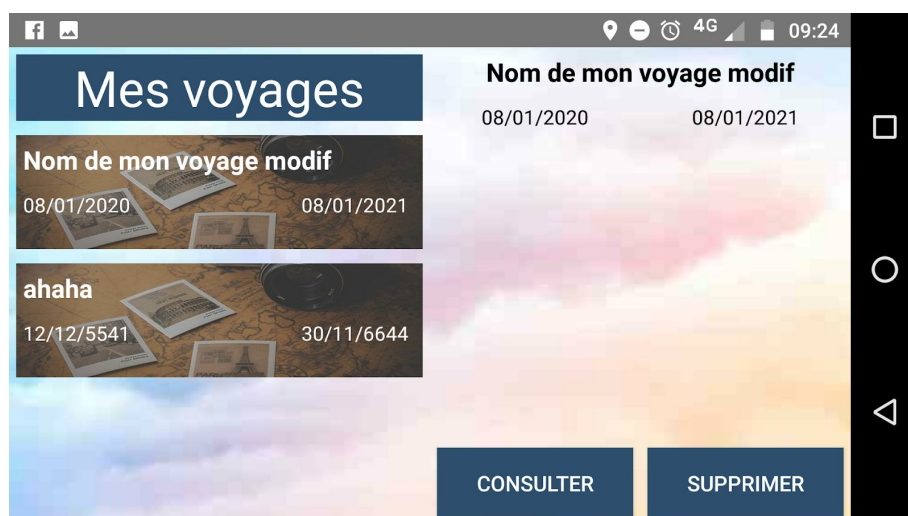


Mode paysage:

Étape 1 : Cliquez sur “Mes voyages” quand vous êtes sur la page d’accueil.

Étape 2 : Une liste de vos voyages apparaît alors sur la partie gauche de votre écran.

Étape 3 : Cliquez sur le voyage que vous souhaitez voir, il est alors affiché sur la droite.



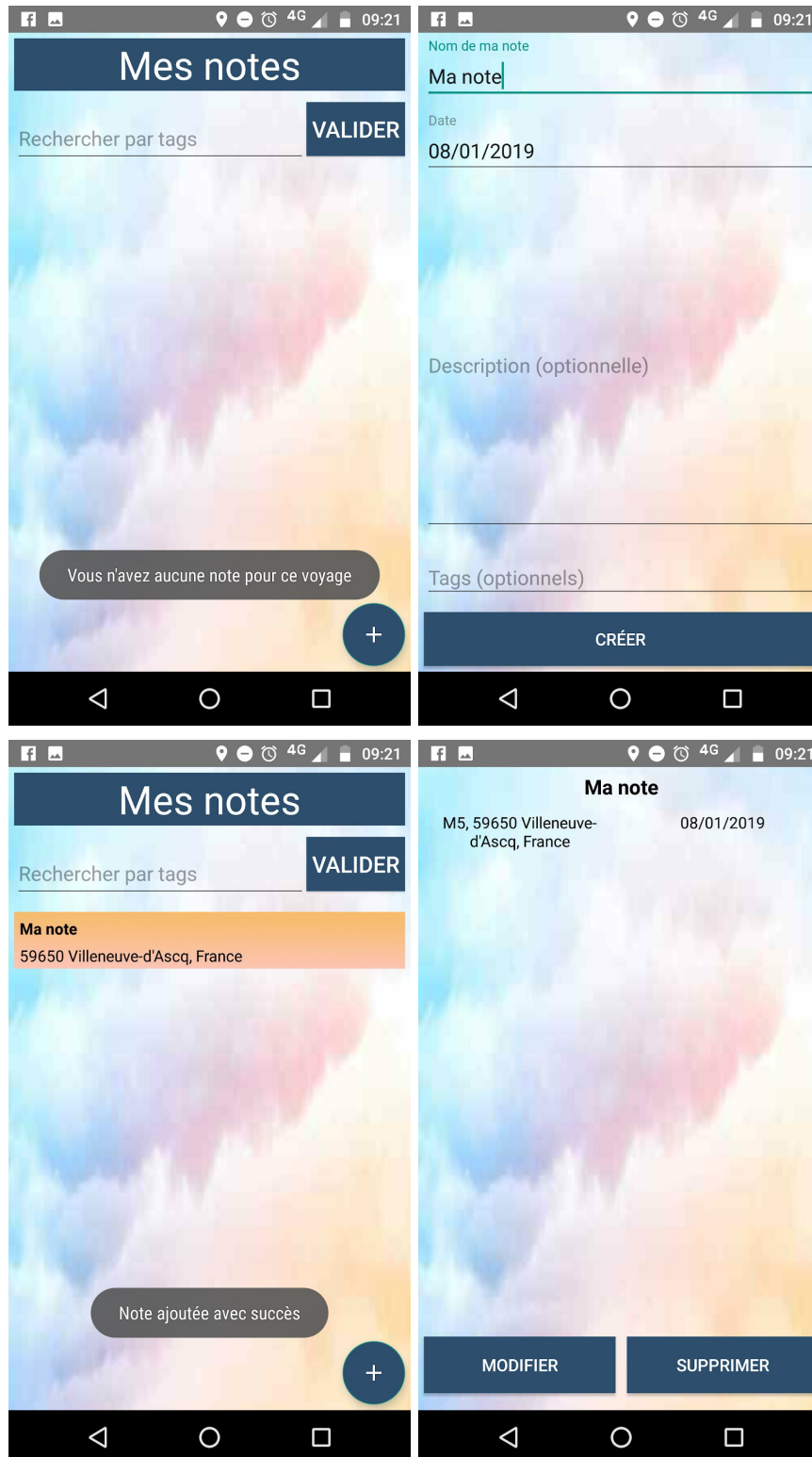
4. Notes écrites d'un voyage

Étape 1 : Cliquez sur “+” quand vous êtes sur les notes de votre voyage.

Étape 2 : Remplir les champs obligatoires (et éventuellement optionnels).

Étape 3 : Cliquez sur “Créer”, votre note est ainsi ajoutée.

Étape 4 : Vous pouvez la consulter en cliquant dessus.



5. Modification d'une note écrite

Étape 1 : Cliquez sur “Modifier” quand vous consultez une de vos notes.

Étape 2 : Modifiez les champs que vous souhaitez

Étape 3 : Cliquez sur “Sauvegarder”, votre note est ainsi modifiée.

The image shows two side-by-side screenshots of a mobile application interface for editing a note. Both screens have a status bar at the top with icons for Facebook, a location pin, a battery level, 4G connectivity, and the time 09:21. The left screen is titled 'Nom de ma note' and shows the original note with the title 'Ma note', the date '08/01/2019', a text area for 'Description (optionnelle)', and a text area for 'Tags (optionnels)'. At the bottom is a dark blue button labeled 'SAUVEGARDER'. The right screen is titled 'Nom de ma note' and shows the modified note with the title 'Ma note modif', the same date '08/01/2019', and the same text areas. It also has a 'SAUVEGARDER' button at the bottom. Both screens have a colorful, abstract background.

The image shows a screenshot of the 'Mes notes' screen in the mobile application. The status bar at the top shows the time 09:22. The screen has a dark blue header with the title 'Mes notes'. Below the header is a search bar with the placeholder text 'Rechercher par tags' and a dark blue button labeled 'VALIDER'. The main content area shows a list of notes. The selected note is 'Ma note modif' with the address '59650 Villeneuve-d'Ascq, France'. Below the list is a confirmation message 'Note modifiée avec succès' in a dark grey box. At the bottom right is a dark blue circular button with a white '+' icon. The background is the same colorful, abstract pattern as the previous screens.

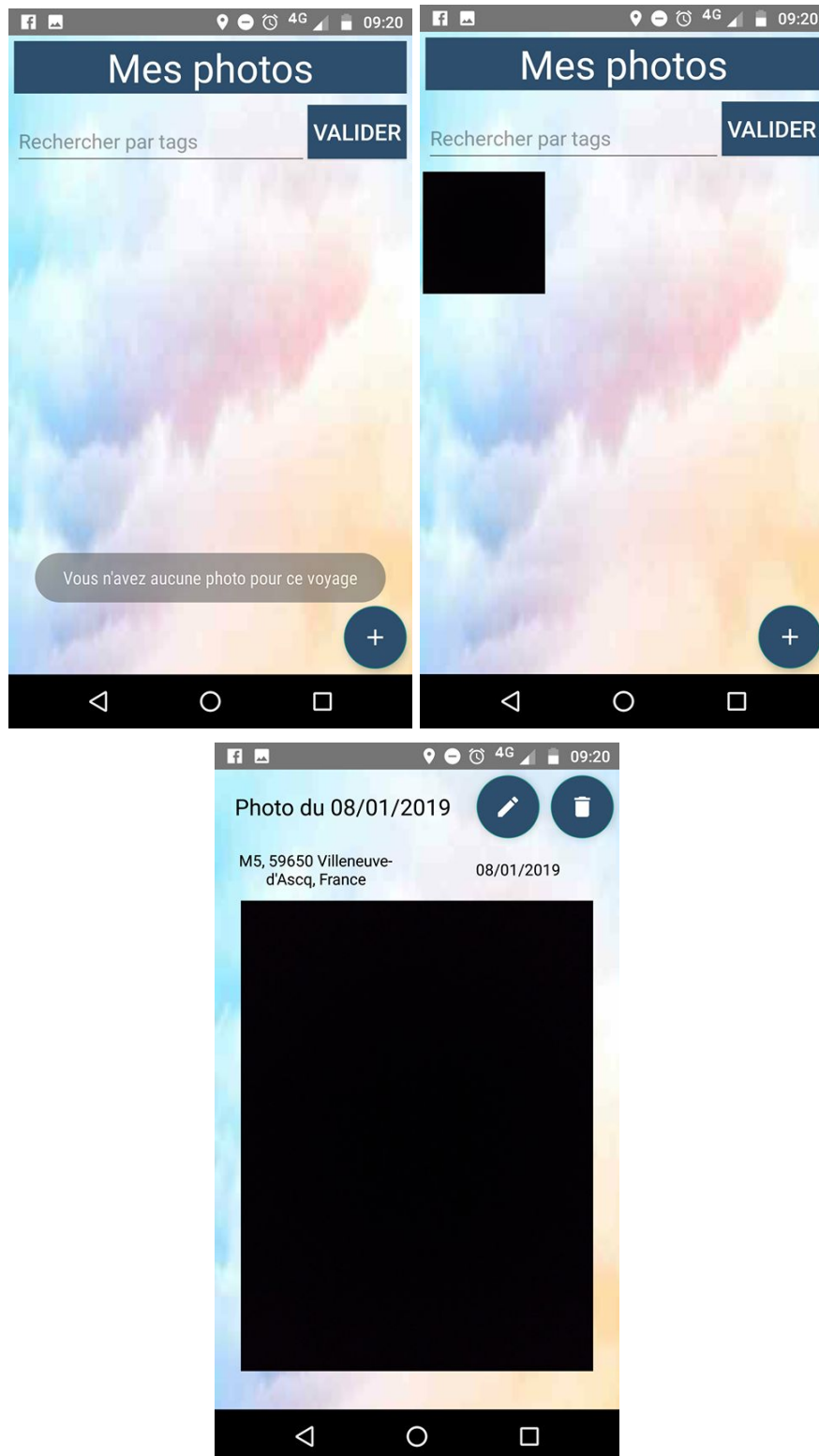
6. Photos d'un voyage (Pour les vidéos cela est semblable)

Étape 1 : Cliquez sur “+” quand vous êtes sur les photos (ou vidéos) de votre voyage.

Étape 2 : Prenez la photo (ou vidéo) que vous souhaitez.

Étape 3 : Votre photo (ou vidéo) est alors ajoutée.

Étape 4 : Vous pouvez consulter votre photo (ou vidéo) en cliquant dessus.

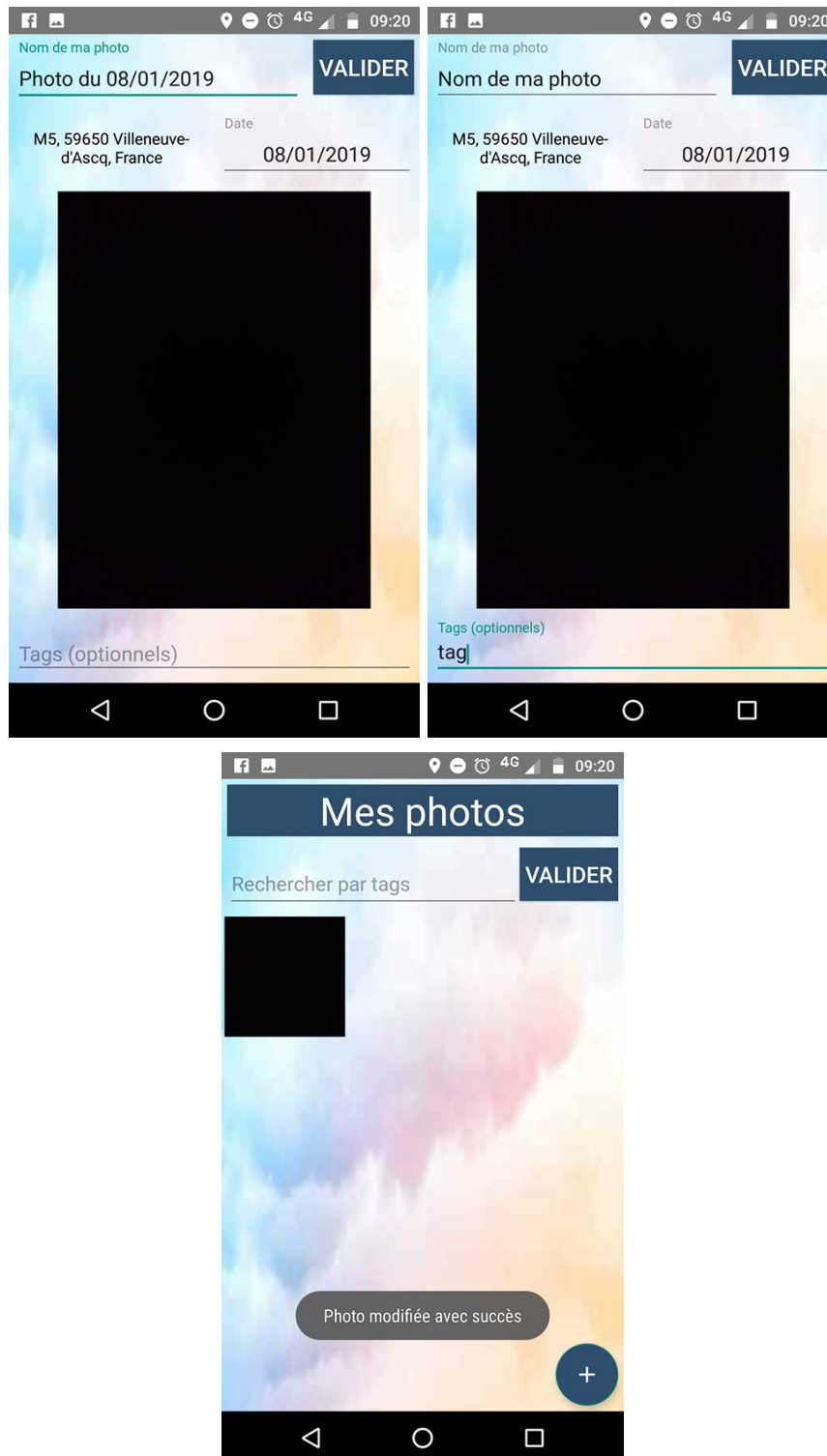


7. Modification d'une photo (Pour les vidéos cela est semblable)

Étape 1 : Cliquez sur le bouton permettant la modification (crayon) quand vous êtes sur le détail d'une de vos photos (ou vidéos).

Étape 2 : Modifiez les champs que vous souhaitez.

Étape 3 : Cliquez sur "Valider". Votre photo (ou vidéo) est ainsi modifiée.



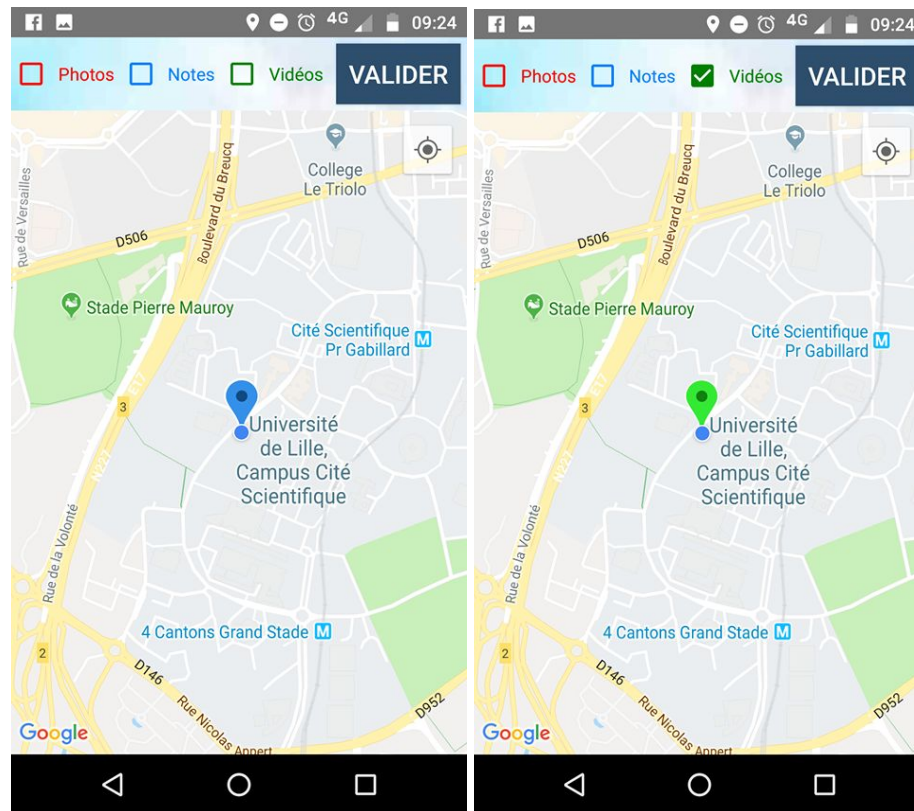
8. Visualisation carte

Étape 1 : Cliquez sur “Carte” lorsque vous consultez votre voyage.

Étape 2 : Cochez les champs que vous souhaitez afficher pour filtrer la recherche.

Étape 3 : Cliquez sur ‘Valider’.

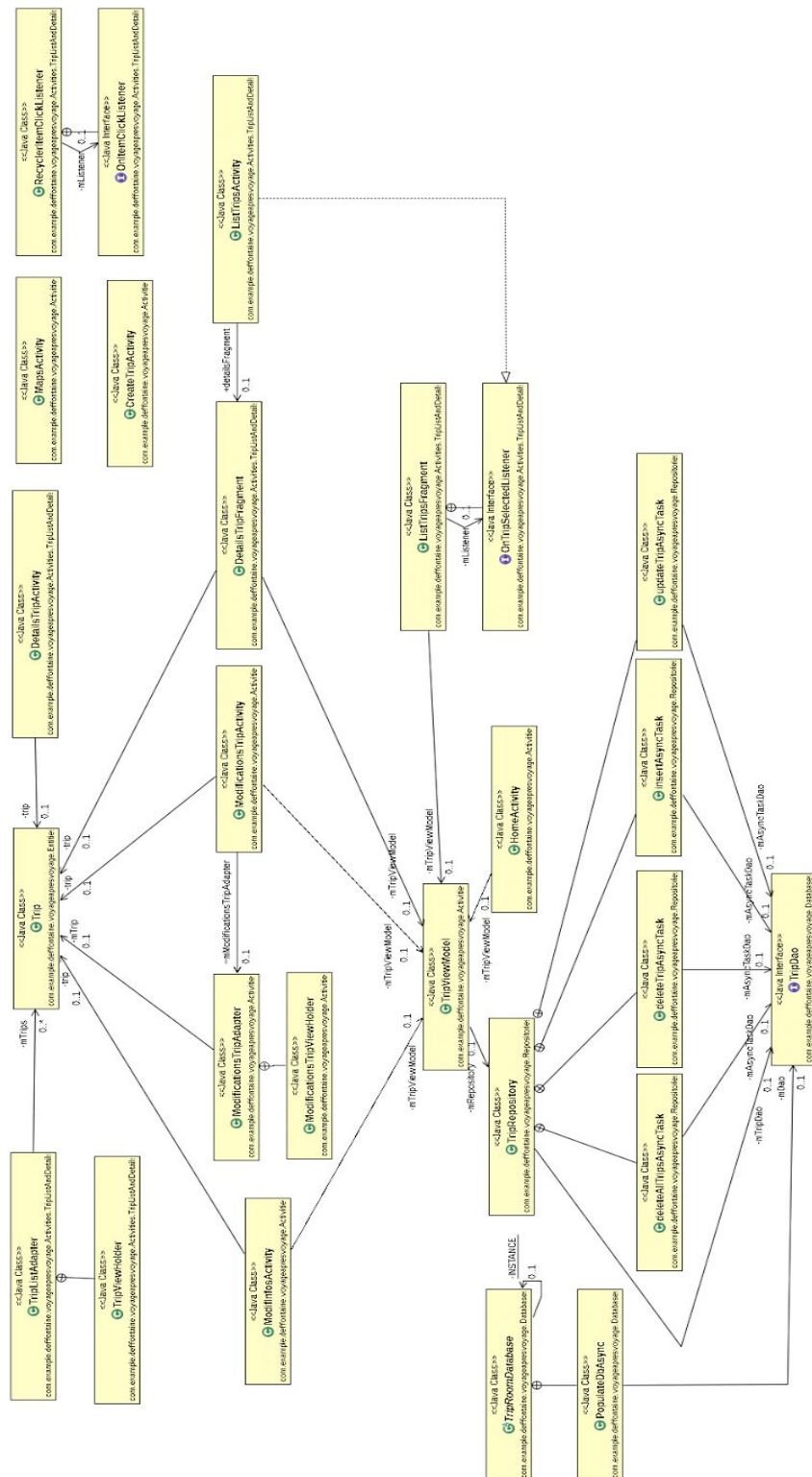
Étape 4 : Les notes souhaitées sont alors affichées sur la carte.



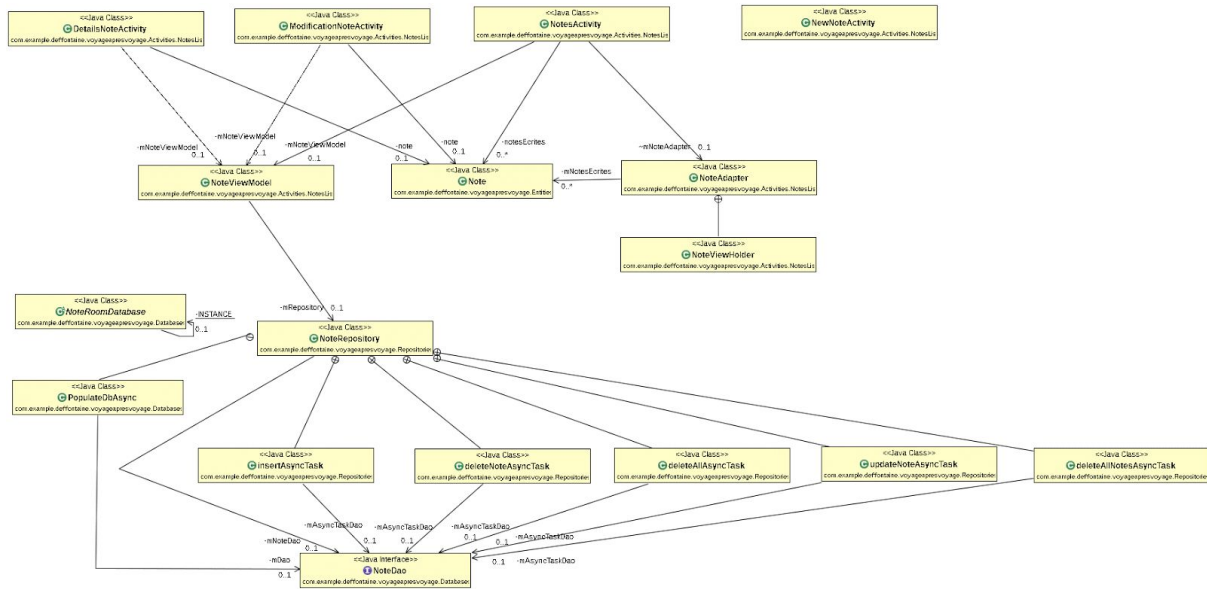
III. Manuel de maintenance

a. L'architecture de votre projet

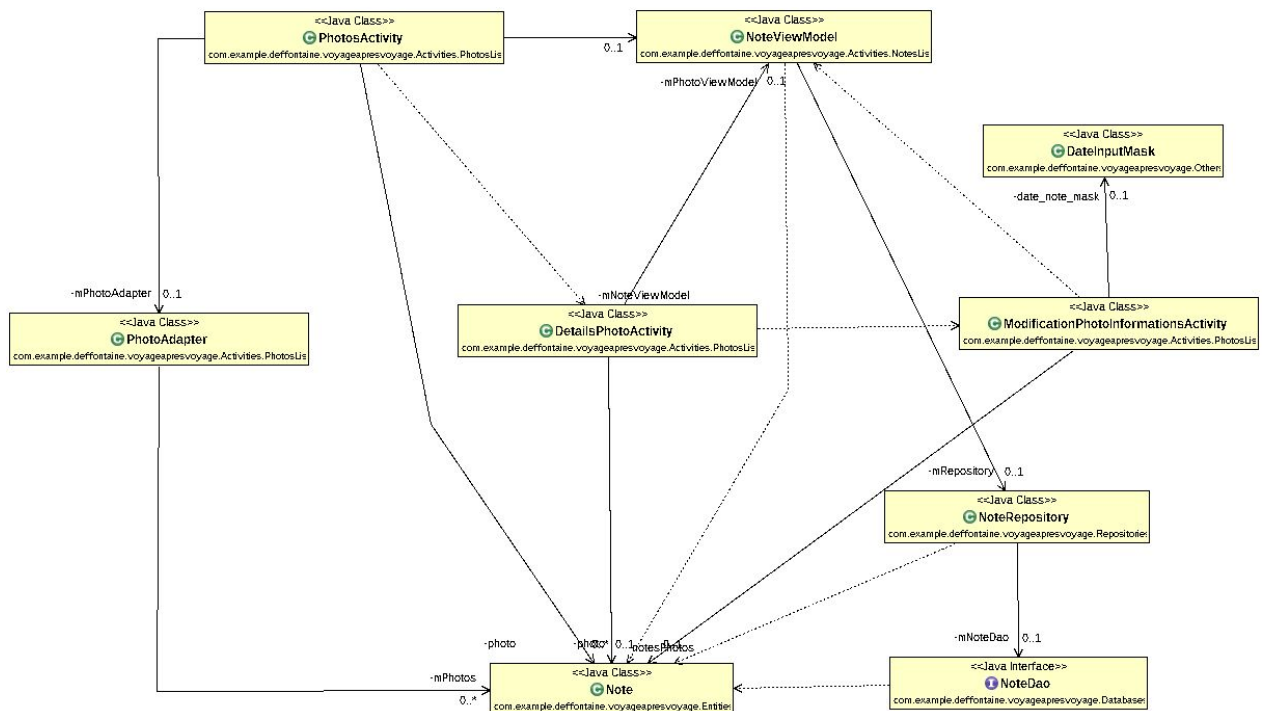
1. Voyages



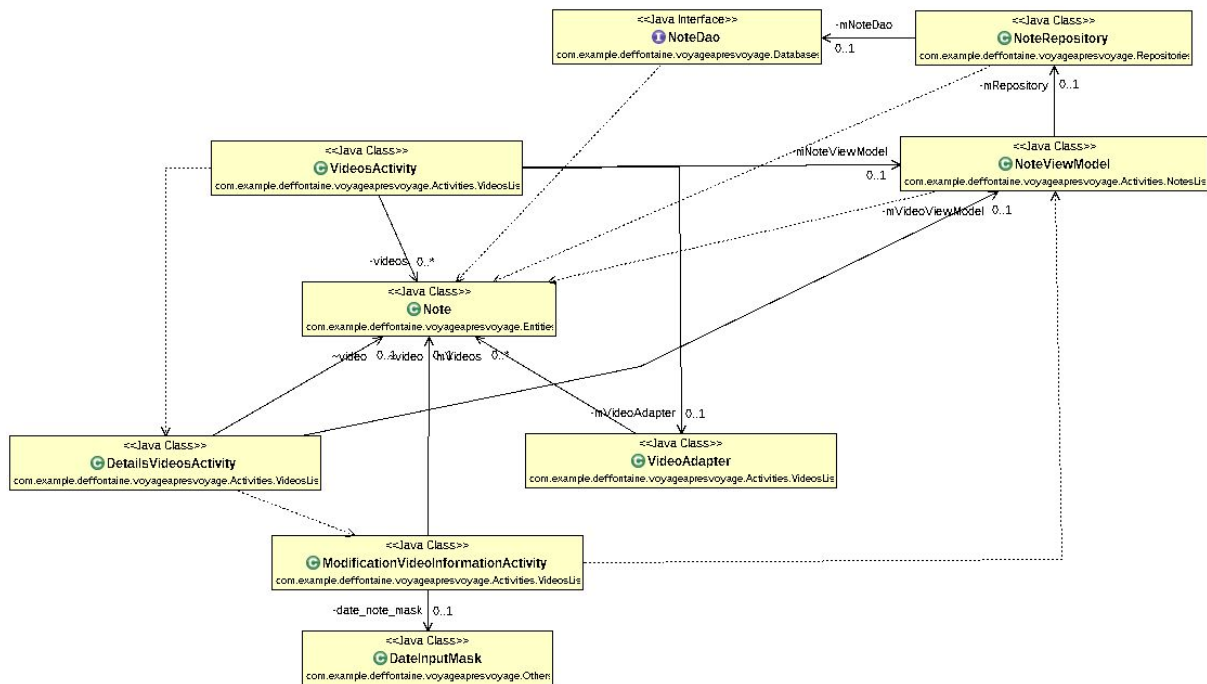
2. Notes écrites :



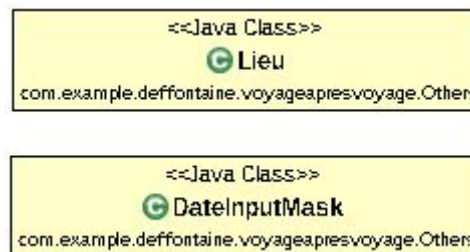
3. Photos :



4. Vidéos :



5. Classes annexes :



b. La description des classes principales

Pour le fonctionnement de notre application nous avons créé deux bases de données et les entités associées.

- Tout d'abord, nous avons 'TripRoomDatabase' qui permet de stocker les voyages de l'utilisateur et l'entité Trip qui correspond à un voyage défini par un id, un nom, une date de début et de fin, un lieu et une description.
- Nous avons également 'NoteRoomDatabase' qui est une base de données nous permettant de stocker toutes les notes, c'est-à-dire aussi bien les notes écrites, les photos que les vidéos. L'entité Note correspond à une de ces notes. Elle est composée d'un id, de l'id du trip à laquelle elle est associée, d'un nom, d'un type (notes écrites, photo ou vidéo), d'une description, d'un lieu sous forme d'adresse, de coordonnées (latitude et longitude) de ce lieu, d'une date et de tags.

c. Liste et description des activités

'HomeActivity' est la première activité de notre application. En effet, elle correspond à la page d'accueil de notre application. Elle comporte deux boutons servant à lancer 2 autres activités :

- ➔ 'CreateTripActivity' qui permet de créer un voyage avec un nom, une date de début, une date de fin, un lieu et une description.
- ➔ 'ListTripActivity' qui affiche la liste de tous les voyages de l'utilisateur.

'DetailsTripActivity' nous permet d'afficher les détails d'un voyage, de le supprimer et de le consulter (c'est à dire lancer l'activité 'ModificationsTripActivity').

ModificationsTripActivity est un menu nous permettant de lancer différentes activités :

- ➔ 'ModifInfosActivity' qui donne la possibilité de modifier les informations du voyage telles que son nom, les dates, le lieu et la description.
- ➔ 'NotesActivity' qui affiche la liste des notes écrites du voyage.
- ➔ 'PhotosActivity' qui affiche la liste des photos du voyage.
- ➔ 'VideosActivity' qui affiche la liste des vidéos du voyage.
- ➔ 'MapsActivity' qui affiche la carte google maps sur laquelle toutes les notes du voyages sont regroupées selon leur localisation.

Activités relatives aux notes écrites :

- 'NewNoteActivity' permet de créer une nouvelle note écrite avec le nom de la note, sa date, sa description et ses tags.

- ‘DetailsNoteActivity’ affiche les détails de la note écrite qui correspondent aux champs de la création ainsi que le lieu si la géolocalisation était activée lors de la création de la note.
- ‘ModificationNoteActivity’ permet de modifier une note déjà créée.

Activités relatives aux photos :

- ‘DetailsPhotoActivity’ affiche les détails d’une photo d’un voyage, c’est à dire la photo, son nom, l’adresse du lieu où elle a été prise si la géolocalisation était activée lors de la prise de la photo, sa date et ses tags.
- ‘ModificationPhotoInformationsActivity’ permet de modifier les informations de la photo (nom, date, tags).

Activités relatives aux vidéos :

- ‘DetailsVideosActivity’ affiche les détails d’une vidéo d’un voyage, c’est à dire la vidéo, son nom, l’adresse du lieu où elle a été prise si la géolocalisation était activée lors de la prise de la vidéo, sa date et ses tags.
- ‘ModificationVideoInformationActivity’ qui permet de modifier les informations de la vidéo (nom, date, tags).

IV. Historique du développement

a. URL du dépôt GIT

Nous avons utilisé Git pour ce projet, voici le lien de notre dépôt:

https://gitlab-etu.fil.univ-lille1.fr/deffontaine/pje_android_texier_deffontaine.git

Nous avons utilisé différentes branches pour ce projet. En effet, à chaque nouvelle grande fonctionnalité que nous devions implémentée, nous avons créé une nouvelle branche afin d'avoir, toujours, sur la branche master, un projet fonctionnel de notre application.

b. La liste chronologique des principales modifications

Chaque fonctionnalité a été travaillée par les deux membres du binôme. En effet, nous commençons toujours à deux les nouvelles fonctionnalités. Seuls les améliorations et les debuggages ont été faits séparément.

Pour ce qui est de la chronologie de nos développements, nous avons tout d'abord commencé par la création de notre page d'accueil.

Puis, nous avons travaillé sur les voyages. Tout d'abord, nous avons mis en place la création de voyage. Dans un deuxième temps, un visuel d'un voyage ainsi que la liste des voyages ont été mis en place. Suite à cela, nous avons travaillé sur les fragments relatifs aux écrans cités précédemment. Pour finir sur les voyages, nous avons créé la modification d'un voyage.

Par la suite, nous avons mis en place les notes écrites (liste de notes écrites, ajout, modification, suppression). Puis, nous avons créé des fonctionnalités similaires pour les photos.

N'arrivant pas à faire les vidéos, nous avons par la suite mis en place la carte avec l'affichage des notes dessus. Puis, nous avons créé le filtre disponible sur la carte.

Voulant si possible mettre en place les vidéos, nous avons à la suite de cela, retravaillé sur les vidéos que nous avons finalement réussi à faire. Puis, nous avons travaillé sur les fonctionnalités liées aux vidéos (visualisation, modification, suppression).

La recherche par tags sur les différents types de notes a ensuite été mise en place.

Pour finir, nous avons corrigé tous les bugs que nous avons et nous avons travaillé sur les fichiers xml afin que chaque écran s'adapte au mieux.

V. Bilan et perspectives

a. Les succès

Nous sommes plutôt fières de notre application et ce à quoi elle ressemble aujourd'hui au vu du peu de temps que nous avons eu. En effet, elle est, à ce jour, fonctionnelle et peut donc être utilisée par quiconque le voudrait. De plus, nous sommes contentes d'avoir pu mettre en place trois types de notes différentes et tout particulièrement les photos et vidéos qui ont été difficiles à mettre en place. Nous sommes également heureuses d'avoir une utilisation fonctionnelle des fragments car c'est la partie qui nous a pris le plus de temps et sur laquelle nous avons eu le plus de difficultés à la mise en place. Pour finir, notre dernier succès est la mise en place des filtres (sur les dates et noms) que ce soit pour la création de notes ou de voyages mais également pour la modification de ces derniers.

b. Les échecs - Pour aller plus loin...

Afin d'améliorer l'application, nous avons eu des idées. Certaines ayant été implémentées dans notre application telle que le filtre sur les dates. Cependant, par manque de temps, nous n'avons pas pu implémenter toutes les idées que nous voulions. Voici ci-dessous la liste des fonctionnalités que nous aurions aimé avoir dans notre application:

- Un filtre sur les dates des notes (écrites, photos, vidéos) afin que leurs dates soient forcément comprises dans les dates du voyage.
- Un changement possible du lieu des notes.
- L'ajout de photos et de vidéos depuis la galerie de l'appareil Android.
- D'autres types de recherche de notes (par titre, date,...).
- Un swip sur les photos et sur les vidéos.
- Suppression de plusieurs notes du même type en simultané.

Conclusion

Les apports

Ce projet nous a permis d'avoir les bases en Android. De plus, grâce à nos recherches, nous avons pu découvrir certaines bonnes pratiques comme l'utilisation des fichiers de 'strings' et ceux liés aux dimensions.

Ce projet nous a également permis de réaliser en intégralité un projet à plusieurs (même si nous ne sommes que 2). En effet, nous avons pu échanger nos idées et les mettre en place. Nous avons également dû apprendre à nous mettre d'accord en écoutant le point de vue de l'autre tout en défendant notre propre point de vue.

Les non-apports - ce que nous aurions souhaité

Nous aurions aimé avoir plus d'exemples concrets sur ce que nous devons développer car nous avons beaucoup de problèmes dû au fait que nous ne comprenions pas forcément le fonctionnement de certaines choses. Nous aurions également apprécié en connaître d'avantage sur les normes utiles pour bien coder en Android. Nous pensons qu'un exemple d'application créé par vous (le professeur) ou d'anciens élèves auraient pu être une bonne idée afin de voir plus concrètement les possibilités que nous avons. Cela nous aurait également permis d'avoir un exemple même si l'application ne correspondait pas nécessairement à la nôtre.