



BUT Informatique Semestre 2 2023-2024

IUT de Bayonne et du Pays Basque, Département Informatique

S2.01 « *Développement d'une application* »

CLEMENCEAU Edouard, TD 2 - TP 4

MASSON Rafael, TD 2 - TP 4

VINET LATRILLE Jules, TD 2 - TP 4

1^{re} Année de formation

Lien GitHub : <https://github.com/jvlatrille/LecteurDiaporama.git>

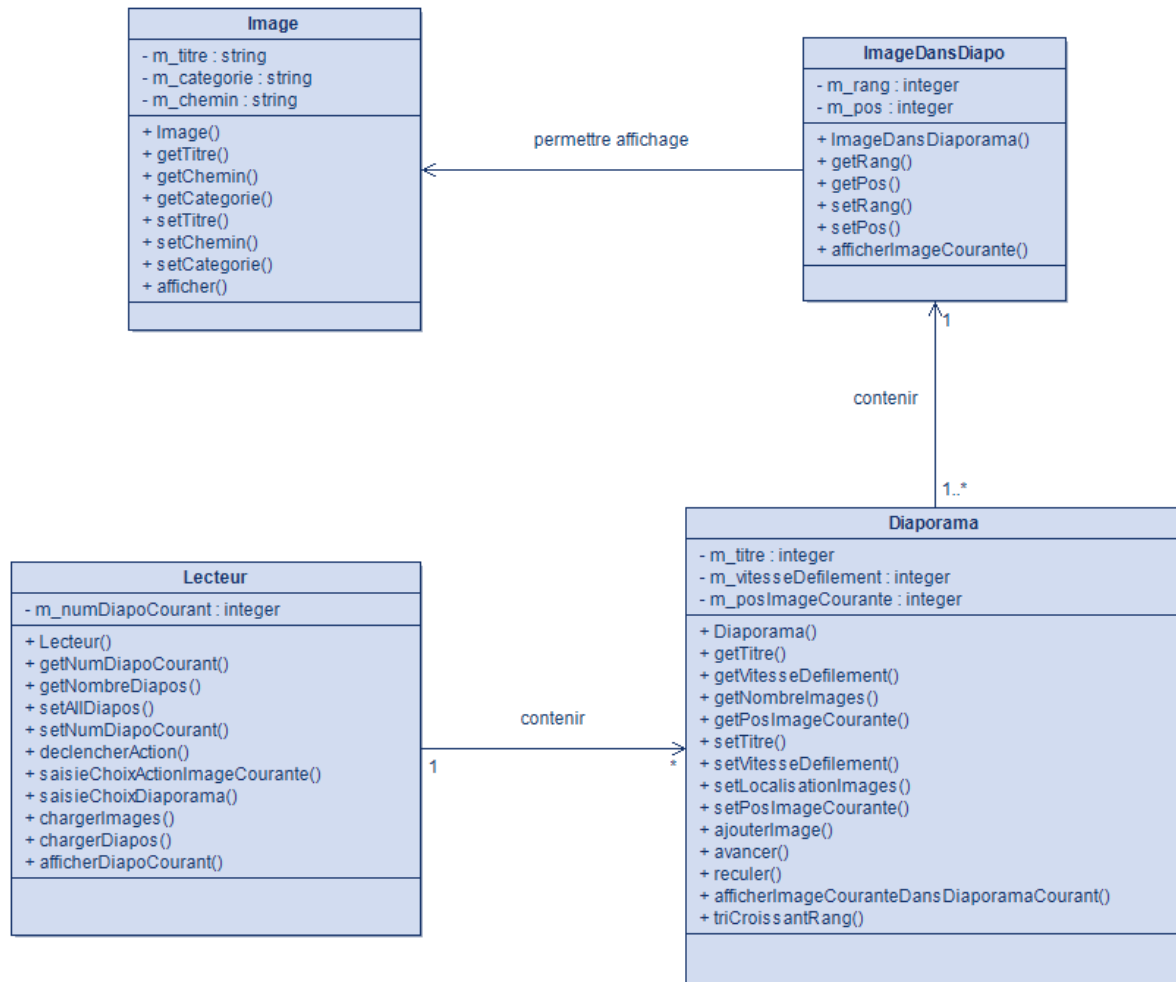
Sommaire.

Table des matières

Version 1 : Projet non graphique Orienté Objets	3
Diagramme des classes UML.....	3
Attributs et méthodes de chaque classe	4
Image.....	4
ImageDansDiapo	5
Diaporama	6
Lecteur.....	7
Version 2 : Projet non graphique Orienté Objets	8
Diagramme état-transition de l'application sous ses 2 formes	8
Diagramme état-transition.....	8
Version matricielle.....	8
Documentation des liens entre éléments d'interface et fonctionnalités	9
Boutons (QPushBouton) :	9
Actions de la barre de menu (QMenuBar, QMenu et QAction) :	9
Bilan.....	9
Ce que l'on a appris.....	9
Ce qu'on a aimé / pas aimé	9
Ce qui a été difficile	10
Le temps passé (sur conception / code)	10
Ce que vous auriez pu faire de mieux (avec le recul)	10
Ce qui pourrait être amélioré dans la SAE	10

Version 1 : Projet non graphique Orienté Objets

Diagramme des classes UML



Attributs et méthodes de chaque classe

Image

Attributs		
Nom	Type	Signification
m_titre	Chaîne de caractères	Titre de l'image
m_categorie	Chaîne de caractères	Catégorie de l'image
m_chemin	Chaîne de caractères	Chemin de l'image

Méthodes	
Nom	Signification et but
Image()	Constructeur par défaut
getTitre()	Getter qui permet de récupérerle titre de l'image
getChemin()	Getter qui permet de récupérerle chemin de l'image
getCategorie()	Getter qui permet de récupérerla catégorie de l'image
setTitre()	Setter qui permet de définir le titre de l'image
setChemin()	Setter qui permet de définir le chemin de l'image
setCategorie()	Setter qui permet de définir la catégorie de l'image
afficher()	Afficher tous les détails de l'image

ImageDansDiapo

Attributs		
Nom	Type	Signification
m_rang	Entier non signé	Rang de l'image dans le diaporama
m_pos	Entier non signé	Position de l'image dans le diaporama

Méthodes		
Nom	Signification et but	
ImageDansDiaporama()	Constructeur par défaut	Créer une instance d'image dans un diaporama avec des valeurs par défaut
getRang()	Getter qui permet de récupérer le rang de l'image	
getPos()	Getter qui permet de récupérer la position de l'image	
setRang()	Setter qui permet de définir le rang de l'image	
setPos()	Setter qui permet de définir la position de l'image	
afficherImageCourante()	Afficher les détails (position et rang) de l'image dans le diaporama	

Diaporama

Attributs		
Nom	Type	Signification
m_titre	Chaîne de caractères	Titre du diaporama
m_vitesseDefilement	Entier non signé	Vitesse de défilement du diaporama
m_posImageCourante	Entier non signé	Position de l'image courante dans le diaporama

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Diaporama()	Constructeur par défaut	Créer une instance de diaporama avec des valeurs par défaut
getTitre()	Getter qui permet de récupérer le titre du diaporama	
getVitesseDefilement()	Getter qui permet de récupérer la vitesse de défilement du diaporama	
getNombreImages()	Getter qui permet de récupérer le nombre d'images dans le diaporama	
getPosImageCourante()	Getter qui permet de récupérer la position de l'image courante dans le diaporama	
setTitre()	Setter qui permet de définir le titre du diaporama	
setVitesseDefilement()	Setter qui permet de définir la vitesse de défilement du diaporama	
setNombreImages()	Setter qui permet de définir le nombre d'images dans le diaporama	
setPosImageCourante()	Setter qui permet de définir la position de l'image courante dans le diaporama	
ajouterImage()	Ajouter une image dans le diaporama	
avancer()	Avancer vers l'image suivante dans le diaporama	
reculer()	Reculer vers l'image précédente dans le diaporama	
afficherImageCouranteDansDiaporamaCourant()	Afficher les détails de l'image courante dans le diaporama	
triCroissantRang()	Trier les images du diaporama par leur rang	

Lecteur

Attributs		
Nom	Type	Signification
m_numDiapoCourant	Entier non signé	Numéro du diaporama courant

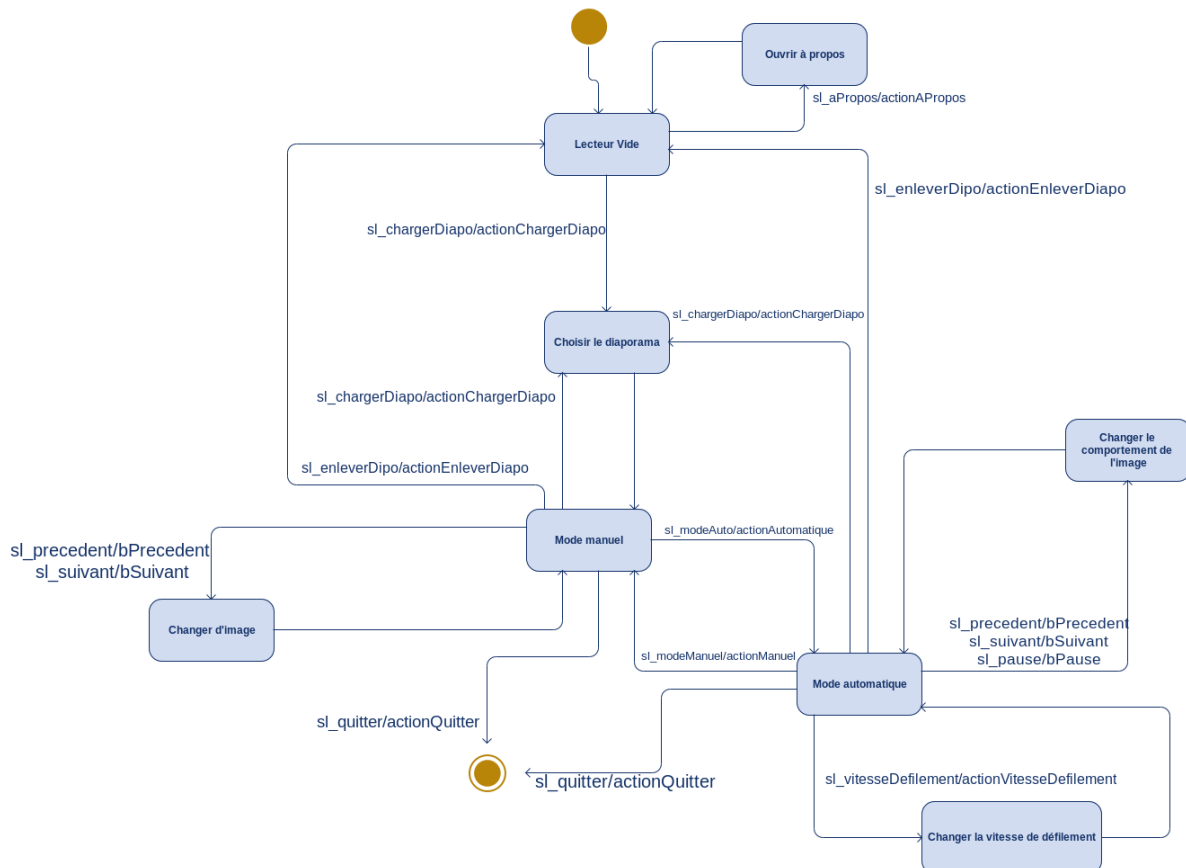
Méthodes		
Nom	Signification et but	
Lecteur()	Constructeur par défaut	Créer une instance de lecteur de diaporamas avec des valeurs par défaut
getNumDiapoCourant()	Getter qui permet de récupérer le numéro du diaporama courant	
getNombreDiapos()	Getter qui permet de récupérer le nombre total de diaporamas	
setAllDiapos()	Setter qui permet de définir toutes les diapositives	
setNumDiapoCourant()	Setter qui permet de définir le numéro du diaporama courant	
setNombreDiapos()	Setter qui permet de définir le nombre total de diaporamas	
declencherAction()	Déclencher une action dans le lecteur	
saisieChoixActionImageCourante()	Saisir le choix d'action pour l'image courante	
saisieChoixDiaporama()	Saisir le choix de diaporama	
chargerImage()	Charger les images	
chargerDiapos()	Charger les diaporamas	
afficherDiapoCourant()	Afficher le diaporama courant	

Version 2 : Projet non graphique Orienté Objets

Diagramme état-transition de l'application sous ses 2 formes

Diagramme état-transition

a



Version matricielle

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wFnkd9DNGp6v6HGY9ECIkjlzgzVSTF-KcPUflqhTCMQ/edit?usp=sharing>

Documentation des liens entre éléments d'interface et fonctionnalités

Boutons (QPushButton) :

Précédent : Permet de retourner à l'image précédente lorsque l'on est en mode de défilement manuel.

Pause : Permet de mettre le défilement en pause lorsqu'on est en mode de défilement automatique.

Suivant : Permet de passer à l'image suivante lorsque l'on est en mode de défilement manuel.

Actions de la barre de menu (QMenuBar, QMenu et QAction) :

Fichier > Quitter : Permet de fermer l'application.

Fichier > Charger diaporama : Permet de charger un nouveau diaporama (qu'il y en ait un déjà chargé ou pas).

Paramètres > Enlever diaporama : Permet d'enlever le diaporama qui est chargé.

Paramètres > Vitesse de défilement : Permet d'ouvrir une boîte de dialogue qui donne la possibilité de changer la vitesse de défilement des images en défilement automatique.

Mode > Automatique : Permet de changer de mode de défilement pour passer en mode automatique . Par défaut le mode est en manuel.

Mode > Manuel : Permet de changer de mode de défilement pour passer en mode manuel. Par défaut le mode est en manuel.

Aide > A propos : Permet d'afficher la version actuelle du lecteur de diaporama et ses auteurs.

Bilan

Ce que l'on a appris

Nous avons appris à mieux comprendre un code qui nous était inconnu et à réaliser des classes à partir de ce code. Nous avons aussi perfectionné notre usage de Git/GitHub pour la sauvegarde de fichiers.

Ce qu'on a aimé / pas aimé

Dans cette version, nous avons apprécié la mise en place de GitHub (bien que périlleuse dans un premier temps). Aussi, la réflexion pour créer le diagramme de classe était agréable (nous avons une bonne cohésion de groupe).

Nous n'avons pas apprécié le fait de repasser à plusieurs le code pour trouver les erreurs dans les nombreux fichiers, et faire en sorte de l'optimiser et qu'il fonctionne au mieux (même si nous sommes conscient que c'est normal / nécessaire si nous souhaitons rendre un travail de qualité).

Ce qui a été difficile

L'assimilation du code a été périlleuse, mais le plus compliqué était trouver toutes les méthodes. Nous avons dû repasser plusieurs fois par-dessus pour être sûr de ne pas en oublier, ce qui nous a pris du temps.

Le temps passé (sur conception / code)

	CLEMENCEAU Edouard		MASSON Rafael		VINET LATRILLE Jules	
Versions	Conception	Code	Conception	Code	Conception	Code
Version 1	3h	4h	3h	4h30	2h	6h30
Version 2	2h	1h	2h	1h	2h	1h
Version 3						
Version 4						
Version 5						

Ce que vous auriez pu faire de mieux (avec le recul)

Nous aurions certainement pu trouver plus de méthodes qui nous simplifieraient la vie dans le futur développement du lecteur de diaporama ou qui le rendraient plus optimisé. Cependant, nous pensons que nous n'avons pas encore assez de recul pour en parler avec certitude.

Ce qui pourrait être amélioré dans la SAE

Ce qui pourrait être amélioré dans la SAE serait d'avoir plus de cours encadrés pour pouvoir poser davantage de questions aux professeurs, ou bien d'allouer plus d'heures

globales (encadrées / en autonomie) afin de permettre aux étudiants de perfectionner leur travail.

Aussi, habituer les étudiants à GIT dès le début de la première année serait une bonne idée. Ce n'est pas compliqué à utiliser, et ça leur permettrait de mieux organiser leur travail.