Cours 420-4A6-LI
Applications monopostes I
Hiver 2020
Cégep Limoilou
Département d'informatique

Premières interfaces 6%

Tp 1

Nom :
-------

## **Objectif**

- Concevoir un prototype d'écran réutilisable
- Utiliser les composants JavaFx pour créer une interface graphique;
- Comprendre et utiliser les gestionnaires de disposition.
- Créer une feuille de style CSS et l'appliquer.

## À remettre

Pour l'étape 1 (les prototypes) :

- Me remettre <u>pendant le laboratoire du 21 février</u>, l'impression de votre document de réflexion (étape 1) accompagné d'une <u>page titre</u> selon le standard du cégep.
- Déposez votre document de réflexion (étape 1) du nom « vos noms Tp1 prototypes.docx » sur le réseau dans le dossier « Q:\!Dépôt\JGoulet\420-4A6-H20\Tp 1 Prototypes ».

## Pour l'étape 2 (le code) :

- Remettre au début du laboratoire du 28 février.
- Le code source doit respecter les consignes de paquetage et le nom des classes, la disposition des contrôles et leur mise en forme pour les deux premières interfaces.
- Le code source doit respecter les consignes de paquetage et le nom des classes pour l'interface à concevoir (permis).
- Tout votre code doit-être documenté avec de la JavaDoc.
- Déposez votre projet complet compressé (.zip) dans un fichier du nom « vos noms Tp1.zip » sur le réseau dans le dossier « Q:\!Dépôt\JGoulet\420-4A6-H20\Tp 1 Code ».

### Fonctionnement et durée de l'activité :

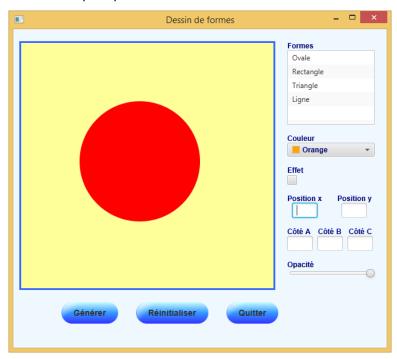
- Du temps dans 3 périodes de laboratoire sont consacrées à ce travail.
- Ce travail doit être réalisé en équipe de 2. Si le nombre d'étudiants est impair, je proposerai une solution.

#### Avant de commencer

- Il faut avoir fait le formatif 3 cas 5.
- Il faut avoir lu les documents :
  - o S04 Diapo ihm1 fx 04 (Conteneurs et Layout-Panes).pdf
  - S04 Diapo ihm1\_fx\_05 (Composants de base, création et utilisation).pdf
- Il faut avoir fait le formatif 4.
- Il faut avoir compris les exemples fournis par le professeur.

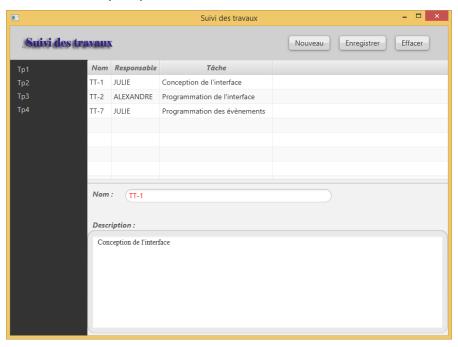
# Les prototypes d'écran à réaliser

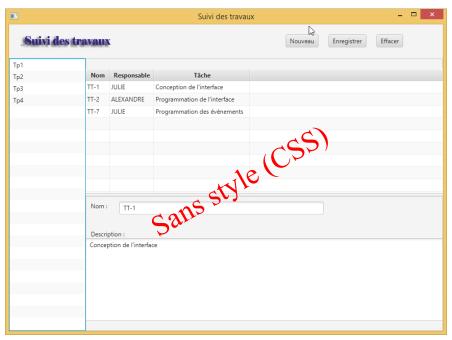
Prototype 1 – Dessin de formes (40%)





Prototype 2 – Suivi des travaux (40%)





Prototype 3 – Permis d'animaux (20%)

- Proposez une interface pour faire la visualisation des permis, gardiens, animaux (retouchés dans le formatif 3, qui veut dire à partir d'une map).
  - Pourrait-être du même style que le prototype 2 précédent. Il est possible de proposer d'autres formats.
  - Doit utiliser une liste de permis et pour chaque permis choisi dans la liste, présenter les infos associées à ce permis.
  - O Des listes devront être utilisées pour « gardien territoire », « type de permis » et « couleur ».
  - O Des cases à choix devront être utilisées pour le sexe.
  - Des cases à cocher devront être utilisées pour vaccination, stérilisation, micro-puce et potentiellement dangereux.

o Vous devez utiliser une feuille de style pour l'apparence de votre interface.

## Étape 1 – Réflexion sur le design

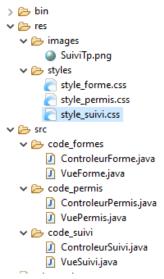
Votre première tâche consiste à identifier pour chacun des prototypes d'interfaces graphiques présentées ci-dessus et celle à concevoir, chacune des parties de vos interfaces (conteneurs et contrôles graphiques), comme dans le formatif 4. En d'autres mots, identifier les conteneurs et contrôles graphiques qui composent vos interfaces. Mettre, pour chaque interface, vos réponses dans un document Word. Référez-vous à l'exemple fourni dans le formatif 4.

Voici un exemple de ce que je veux comme présentation. Ici on décrit une boite de dialogue simple. Je veux des textes identifiant les parties de vos interfaces (illustrez les interfaces, dites de quoi elles vont être faites).

<u>Je veux une présentation simple, claire, facile à comprendre, utilisant le vocabulaire de JavaFx</u>. Je reste disponible pour valider <u>une</u> <u>de vos présentations</u>, pour vous dire si vous êtes bien parti.

Comme il y a trois interfaces à réaliser, il devrait y avoir trois interfaces décrites dans le même document Word.

## Étape 2 – Programmation des interfaces



**Prototype 1**: Votre interface doit être codée en JavaFX. Vous devez créer une feuille de style CSS et l'appliquer à votre interface pour lui donner l'apparence présentée précédemment. Pour le moment, contentez-vous de dessiner un cercle rouge à l'endroit prévu, on travaillera les actions plus tard. Disposez votre code en package et vos ressources dans un dossier de ressources, telle que présentée dans l'exemple du formatif 4. Le contrôleur ne fait que présenter ce que la vue instancie comme interface. La classe « VueForme » contient l'ensemble de l'interface. Prendre le temps de <u>factoriser</u> le code comme présenté dans les exemples.

**Prototype 2**: Votre deuxième interface consiste à bâtir le modèle suivi des travaux. Ne programmez que l'aspect graphique de l'application sans la réaction aux boutons et ajoutez quelques données statiques pour bien illustrer l'apparence. Coder l'interface en JavaFx. Vous devez créer une feuille de style CSS et l'appliquer à votre interface pour lui donner l'apparence présentée précédemment. Disposez votre code en package et vos ressources dans un dossier de ressources, telle que présentée précédemment. Cette interface présente des éléments nouveaux, vous aurez à consulter la documentation disponible dans les notes de cours sur les SplitPane, ListView et TableView, soit le document « S05 et plus - Diapo - ihm1\_fx\_09 (Panneaux spécialisés Scroll-, Split-, Tab-, et autres panes).pdf ».

**Prototype 3** : Votre troisième interface consiste à bâtir le modèle permis d'animaux. Pour la programmation et la feuille de style, suivre les mêmes indications que les interfaces précédentes.